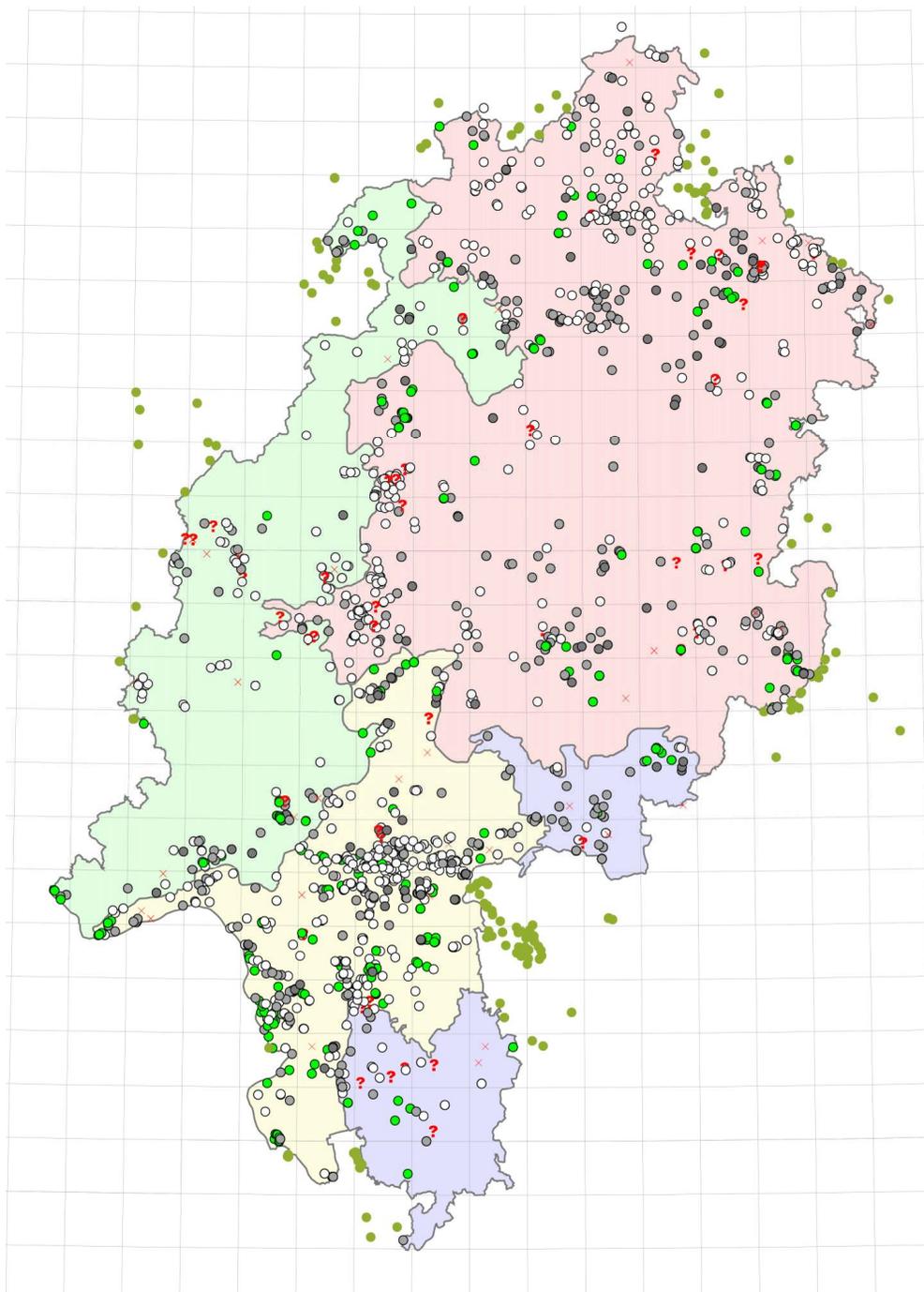


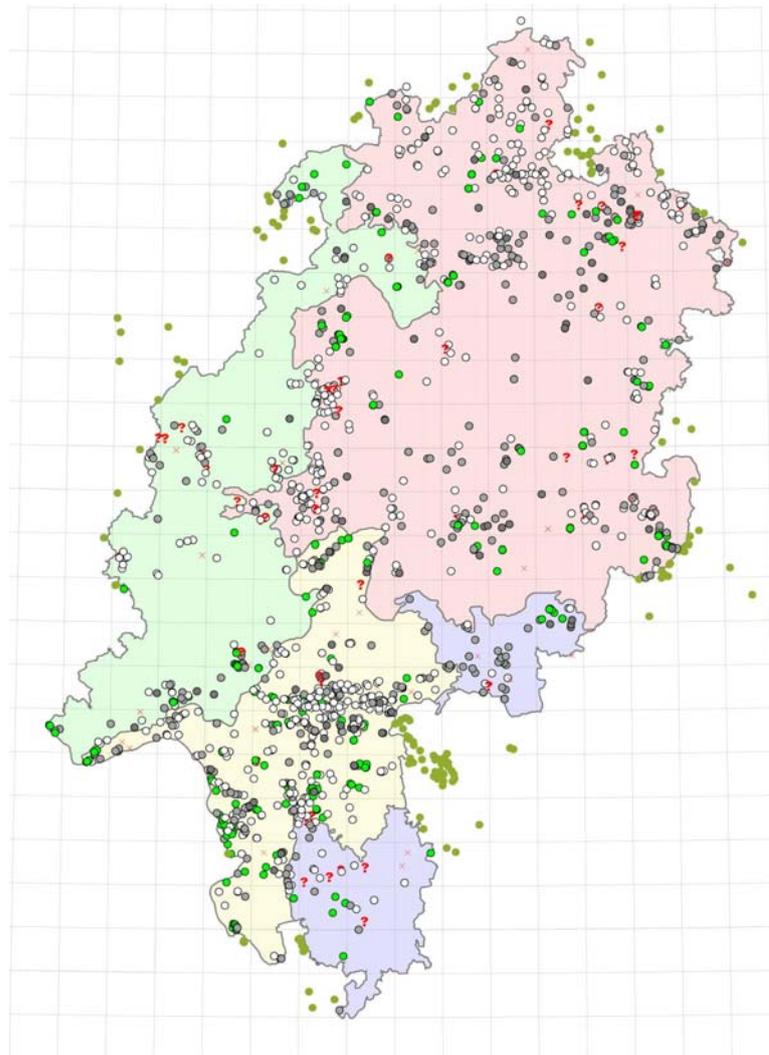
Artgutachten 2010

Literaturrecherche und Herbarauswertung zur dokumentierten Verbreitung der vom Aussterben bedrohten Arten in Hessen im Rahmen des Countdown 2010



Sylvain Hodvina

**Literaturrecherche und Herbarauswertung
zur dokumentierten Verbreitung
der vom Aussterben bedrohten Arten in Hessen
im Rahmen des Countdown 2010**



**IM AUFTRAG VON
HESSEN-FORST FENA Naturschutz**

Darmstadt, Mai 2011
überarbeitete Fassung, Stand 2/2012



Institut für angewandte
Vegetationskunde und
Landschaftsökologie

Zusammenfassung	1
1. Einleitung und Aufgabenstellung	1
2. Material und Methoden	2
3. Dokumentation der Erhebungen	2
4. Erläuterungen und Abkürzungen	6
5. Ergebnisse	7
5.1. <i>Arabidopsis halleri</i> (Linnaeus) O’Kane & Al-Shehbaz 1997 – Wiesen-Schaumkresse	7
5.2. <i>Blysmus compressus</i> (Linnaeus) Link 1827 – Flache Quellbinse	9
5.3. <i>Carex diandra</i> Schrank 1781 – Draht-Segge	17
5.4. <i>Carex hostiana</i> A. P. de Candolle 1781 – Saum-Segge	23
5.5. <i>Carex limosa</i> Linnaeus 1953 – Schlamm-Segge	28
5.6. <i>Chenopodium urbicum</i> Linnaeus 1753 – Straßen-Gänsefuß	33
5.7. <i>Chenopodium vulvaria</i> Linnaeus 1753 – Stinkender Gänsefuß	38
5.8. <i>Cochlearia pyrenaica</i> A. P. de Candolle 1821 – Pyrenäen-Löffelkraut	45
5.9. <i>Dryopteris cristata</i> (Linnaeus) A. Gray 1848 – Kammfarn	47
5.10. <i>Elatine alsinastrum</i> Linnaeus 1753 – Quirl-Tännel	52
5.11. <i>Juncus capitatus</i> C. E. Weigel 1772 – Kopf-Binse	55
5.12. <i>Marrubium vulgare</i> Linnaeus 1753 – Gewöhnlicher Andorn	59
5.13. <i>Melampyrum sylvaticum</i> Linnaeus 1753 – Wald-Wachtelweizen	66
5.14. <i>Oenanthe lachenalii</i> C. C. Gmelin 1805 – Lachenals Wasserfenchel	69
5.15. <i>Ophrys holoserica</i> (N. L. Burman) W. Greuter 1967 – Hummel-Ragwurz	72
5.16. <i>Pedicularis palustris</i> Linnaeus 1753 – Sumpf-Läusekraut	75
5.17. <i>Pilularia globulifera</i> Linnaeus 1753 – Pillenfarn	83
5.18. <i>Pinguicula vulgaris</i> Linnaeus 1753 – Gewöhnliches Fettkraut	88
5.19. <i>Pseudorchis albida</i> (Linnaeus) Á. & D. Löve 1969 – Weißzüngel	92
5.20. <i>Pulmonaria mollis</i> Hornemann 1813 – Weiches Lungenkraut	99
5.21. <i>Pyrola media</i> Swartz 1804 – Mittleres Wintergrün	102
5.22. <i>Radiola linoides</i> A. W. Roth 1789 – Zwergflachs	107
5.23. <i>Rhynchospora alba</i> (Linnaeus) M. H. Vahl 1805 – Weiße Schnabelbinse	113
5.24. <i>Sagina nodosa</i> (Linnaeus) Fenzl 1833 – Knotiges Mastkraut	118
5.25. <i>Thesium linophyllum</i> Linnaeus 1753 – Mittleres Leinblatt	124
5.26. <i>Tofieldia calyculata</i> (Linnaeus) Wahlenberg 1812 – Gewöhnliche Simsenlilie	129
5.27. <i>Utricularia bremii</i> von Heer 1839 – Bremis Wasserschlauch	132
5.28. <i>Utricularia minor</i> Linnaeus 1753 – Kleiner Wasserschlauch	136
5.29. <i>Verbascum blattaria</i> Linnaeus 1753 – Schabenkraut	141
5.30. <i>Viola elatior</i> E. M. Fries 1828 – Hohes Veilchen	145
5.31. <i>Woodsia ilvensis</i> (Linnaeus) R. Brown 1815 – Südlicher Wimperfarn	149
6. Literatur	154
Anhang	163
Übersicht über alle Nachweise	163
Übersicht der Literatur-, Herbar, Experten- und FENA-Angaben	164

Projekt: Literaturrecherche und Herbarauswertung zur dokumentierten Verbreitung der vom Aussterben bedrohten Arten in Hessen im Rahmen des Countdown 2010.
Auftraggeber: Land Hessen, vertreten durch Landesbetrieb Hessen-Forst – Forsteinrichtung und Naturschutz FENA – Gießen.
Werkvertrag vom 23./28. September 2010

Zusammenfassung

Im Rahmen einer Literaturrecherche und Herbarauswertung wurden für 31 als vom Aussterben bedroht eingestufte Arten der Hessischen Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen Daten erhoben. Dazu wurden etwa 350 Publikationen ausgewertet, acht Herbarien bereist (alle hessischen sowie das Göttinger Herbar) und die von Hessen-Forst FENA zur Verfügung gestellten Daten ausgewertet.

Zu den bereits vorliegenden 230 FENA-Datensätzen konnten weitere 4358 Datensätze gewonnen werden.

Nach kritischer Einschätzung der Quellenangaben und Korrektur der FENA-Daten konnten acht Arten erstmals in einzelnen Regionen nachgewiesen werden, in denen diese nach der publizierten Roten Liste nicht genannt sind. Bei 13 Arten stimmt die Einstufung in der RL nicht mit den hier dokumentierten Daten überein, bei zwei Arten betrifft dies auch die hessenweite Einstufung.

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Durch Unterzeichnung der IUCN-Deklaration „Countdown 2010“ [International Union for Conservation of Nature/Internationale Vereinigung für Naturschutz] hat das Land Hessen seinen Willen bekundet, einen Beitrag zur Trendwende beim Verlust der Biodiversität zu leisten. Einer der Punkte dieser Initiative ist es, Artenhilfsmaßnahmen für bestimmte gefährdete Arten durchzuführen und fortzuentwickeln.

Bevor diese Artenhilfsmaßnahmen konzipiert und durchgeführt werden können, ist es aber zunächst einmal notwendig, die Verbreitung der als gefährdet eingestuften Arten zu kennen.

Im September 2010 erhielt das Institut für angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IAVL, Darmstadt) den Auftrag, die Verbreitung der vom Aussterben bedrohten Höheren Pflanzenarten in Hessen zu untersuchen [ausgenommen waren Ackerarten und Arten, für die bereits Gutachten oder Fachartikel vorliegen].

Gegenstand der Untersuchung waren die folgenden Arten:

- | | |
|--|-------------------------|
| • <i>Arabidopsis halleri</i> (Linnaeus) O’Kane & Al-Shehbaz 1997 | Wiesen-Schaumkresse |
| • <i>Blysmus compressus</i> (Linnaeus) Link 1827 | Flache Quellbinse |
| • <i>Carex diandra</i> Schrank 1781 | Draht-Segge |
| • <i>Carex hostiana</i> A. P. de Candolle 1813 | Saum-Segge |
| • <i>Carex limosa</i> Linnaeus 1753 | Schlamm-Segge |
| • <i>Chenopodium urbicum</i> Linnaeus 1753 | Straßen-Gänsefuß |
| • <i>Chenopodium vulvaria</i> Linnaeus 1753 | Stinkender Gänsefuß |
| • <i>Cochlearia pyrenaica</i> A. P. de Candolle 1821 | Pyrenäen-Löffelkraut |
| • <i>Dryopteris cristata</i> (Linnaeus) A. Gray 1848 | Kammfarn |
| • <i>Elatine alsinastrum</i> Linnaeus 1753 | Quirl-Tännel |
| • <i>Juncus capitatus</i> C. E. Weigel 1772 | Kopf-Binse |
| • <i>Marrubium vulgare</i> Linnaeus 1753 | Gewöhnlicher Andorn |
| • <i>Melampyrum sylvaticum</i> Linnaeus 1753 | Wald-Wachtelweizen |
| • <i>Oenanthe lachenalii</i> C. C. Gmelin 1805 | Lachenals Wasserfenchel |
| • <i>Ophrys holoserica</i> (N. L. Burman) W. Greuter 1967 | Hummel-Ragwurz |
| • <i>Pedicularis palustris</i> Linnaeus 1753 | Sumpf-Läusekraut |
| • <i>Pilularia globulifera</i> Linnaeus 1753 | Pillenfarn |
| • <i>Pinguicula vulgaris</i> Linnaeus 1753 | Gewöhnliches Fettkraut |
| • <i>Pseudorchis albida</i> (Linnaeus) Á. & D. Löve 1969 | Weißzüngel |
| • <i>Pulmonaria mollis</i> Hornemann 1813 | Weiches Lungenkraut |
| • <i>Pyrola media</i> Swartz 1804 | Mittleres Wintergrün |
| • <i>Radiola linoides</i> A. W. Roth 1789 | Zwergflachs |
| • <i>Rhynchospora alba</i> (Linnaeus) M. H. Vahl 1805 | Weißer Schnabelbinse |
| • <i>Sagina nodosa</i> (Linnaeus) Fenzl 1833 | Knotiges Mastkraut |

- | | |
|---|-------------------------|
| • Thesium linophyllum Linnaeus 1753 | Mittleres Leinblatt |
| • Tofieldia calyculata (Linnaeus) Wahlenberg 1812 | Gewöhnliche Simsenlilie |
| • Utricularia bremii von Heer 1839 | Bremis Wasserschlauch |
| • Utricularia minor Linnaeus 1753 | Kleiner Wasserschlauch |
| • Verbascum blattaria Linnaeus 1753 | Schabenkraut |
| • Viola elatior E. M. Fries 1828 | Hohes Veilchen |
| • Woodsia ilvensis (Linnaeus) R. Brown 1815 | Südlicher Wimperfarn. |

Für diese Arten wurde ausführlich die historische und aktuelle Literatur recherchiert. Außerdem wurden folgende Herbarien in Hessen für die Suche nach Belegen und Fundangaben bereit:

- Darmstadt (DANV)
- Frankfurt am Main (FR)
- Fulda (FULD)
- Gießen (GI) [soweit zugänglich]
- Göttingen (GOET)
- Kassel (KAS)
- Marburg (MB) [soweit zugänglich]
- Wiesbaden (WIES).

Die ermittelten ehemaligen und aktuellen Standorte wurden so genau wie möglich kartographisch abgegrenzt und dokumentiert und mit Daten und Quellen in die landesweite natis-Artendatenbank eingegeben.

2. Material und Methoden

Die ausgewerteten Unterlagen umfassen die im in Kapitel 6 aufgelistete Literatur, die in den letzten etwa 300 Jahren zur Flora Hessens erschienen ist. Berücksichtigt wurden ferner die vom HMUELV unter „Natura 2000“ zugänglich gemachten Standarddatenbögen der FFH-Gebiete, dazu treten die von Hessen-Forst FENA zur Verfügung gestellten Unterlagen zu den Grunddatenerhebungen in den diversen FFH-Gebieten Hessens. Weiterhin wurde von Hessen-Forst FENA eine Auswertung der von 1992 bis 2006 durchgeführten Hessischen Biotopkartierung bereitgestellt. In dieser Auswertung enthalten waren auch Daten der Hessischen Floristischen Kartierung.

Unberücksichtigt blieben die in einem „Entwurf eines Verbreitungsatlas Farn- und Samenpflanzen Hessens“ publizierten Verbreitungskärtchen sowie die vom Bundesamt für Naturschutz unter floraweb bereitgestellten Verbreitungskarten, die für Hessen lediglich mangelhafte Angaben im Raster der Meßtischblätter liefern.

Um auch Informationen über möglicherweise nicht publizierte Funde aus der jüngsten Zeit zu gewinnen, wurde eine ganze Reihe von Gebietskennern befragt:

Uwe Barth (Fulda), Karsten Böger (Ried), Dirk Bönsel (Wetterau), Thomas Burckard (Rheingau-Taunus), Karl Peter Buttler (Frankfurt, Hessen), Martin Engel (Hersfeld-Rotenburg), Achim Frede (Waldeck-Frankenberg), Thomas Gregor (Vogelsberg, Hessen), Klaus Hemm (Main-Kinzig), Berthold Hilgendorf (Taunus), Andreas Koenig (Main-Taunus-Kreis, Frankfurt), Detlef Mahn (Westerwald, Gießen), Stefan Nawrath (Hochtaunus), Claus Mückschel (Limburg-Weilburg), Enno Schubert (Odenwald), Helmut Siebert (Werra-Meißner), Markus Sonnberger (Bergstraße), Michael Uebeler (Taunus).

Bei der Lokalisierung der Fundangaben wurden verschiedene Unschärfebereiche angegeben, je nachdem, wie präzise sich eine Angabe auf der TK einer Örtlichkeit zuordnen ließ. Nennen die Autoren oder Sammler genaue Fund-Koordinaten, so wurden diese je nach Präzision mit einer Unschärfe von bis zu 10 m in die Datenbank übernommen (alle Angaben wurden auf Korrektheit überprüft und fehlerhafte Rechts-/Hochwert-Angaben korrigiert). Bei sonstigen Angaben ließen sich je nach Pflanzenart und Fundortangabe Unschärfen von 50, 100, 250, 500 oder 1000 m festlegen. Lediglich bei TK-Vierteln wurde eine Unschärfe von 2500 m angenommen, bei den wenigen TK-Angaben (vorwiegend bei Orchideen) sogar 5000 m.

3. Dokumentation der Erhebungen

Die Überprüfung der acht Herbarien ergab insgesamt 769 Nachweise zu den in Hessen als vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten. Miteinfaßt wurden außerdem Funde aus unmittelbar an Hessen angrenzenden Randbereichen, sofern diese bei der systematischen Suche nach hessischen Belegen

auffielen. In der folgenden Tabelle 1 ist die Repräsentanz der zu untersuchenden Arten in den einzelnen Herbarien angegeben:

Tabelle 1: Repräsentanz der zu untersuchenden Arten in den aufgesuchten Herbarien

Art	DANV	FR	FULD	GI	GOET	KASSEL	MB	WIES	Σ
<i>Arabidopsis halleri</i>	–	6	–	–	–	–	–	–	6
<i>Blysmus compressus</i>	5	17	9	–	4	5	3	6	49
<i>Carex diandra</i>	3	13	8	–	2	2	3	3	34
<i>Carex hostiana</i>	15	19	1	1	1	–	–	6	43
<i>Carex limosa</i>	3	6	5	–	2	2	2	2	22
<i>Chenopodium urbicum</i>	3	7	1	–	1	1	5	3	21
<i>Chenopodium vulvaria</i>	2	20	–	1	3	8	2	3	39
<i>Cochlearia pyrenaica</i>	1	2	4	–	1	–	–	–	8
<i>Dryopteris cristata</i>	–	10	–	–	1	–	–	1	12
<i>Elatine alsinastrum</i>	–	11	–	–	2	1	2	4	20
<i>Juncus capitatus</i>	2	2	–	–	3	–	1	4	12
<i>Marrubium vulgare</i>	3	8	–	1	4	6	5	4	31
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Oenanthe lachenalii</i>	–	2	–	–	–	–	–	–	2
<i>Ophrys holoserica</i>	–	1	–	–	–	–	–	–	1
<i>Pedicularis palustris</i>	8	23	–	–	3	1	–	5	40
<i>Pilularia globulifera</i>	3	36	–	–	2	–	1	4	46
<i>Pinguicula vulgaris</i>	3	7	–	–	1	3	4	4	22
<i>Pseudorchis albida</i>	3	16	–	–	11	–	3	3	36
<i>Pulmonaria mollis</i>	1	12	1	–	2	–	–	–	16
<i>Pyrola media</i>	2	5	3	–	13	–	2	1	26
<i>Radiola linoides</i>	4	20	1	1	3	2	5	6	42
<i>Rhynchospora alba</i>	4	13	1	1	5	4	3	5	36
<i>Sagina nodosa</i>	2	2	–	–	2	3	3	1	13
<i>Thesium linophyllum</i>	5	20	–	–	4	–	2	4	35
<i>Tofieldia calyculata</i>	3	8	–	–	3	–	2	–	16
<i>Utricularia bremii</i>	–	10	3	–	5	–	2	3	23
<i>Utricularia minor</i>	–	8	1	–	1	1	5	1	17
<i>Verbascum blattaria</i>	10	12	–	–	1	–	2	2	27
<i>Viola elatior</i>	10	6	–	–	4	1	–	–	21
<i>Woodsia ilvensis</i>	4	12	2	–	19	4	7	5	53
Σ	99	334	40	5	103	44	64	80	769

Lediglich zum Wald-Wachtelweizen ließ sich kein Herbarbeleg finden. Zu einem Dutzend Arten gibt es mehr als 30 Belege. Die meist gesammelten Arten sind *Blysmus compressus* und *Woodsia ilvensis*. Zwei Herbarbelege stammen zwar aus Hessen, doch ist die Fundortsangabe so ungenau oder fehlerhaft, daß eine räumliche Zuordnung nicht möglich war; diese beiden Belege werden weiter unten bei den jeweiligen Arten angeführt, sie fehlen jedoch in der Datenbank.

Auch bei der Literaturrecherche wurden Funde berücksichtigt, die knapp außerhalb der Grenzen Hessens liegen (Bayern, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Thüringen), da diese wertvolle Informationen zur Gesamtverbreitung und zur Plausibilität hessischer Angaben liefern.

Die fast 4600 Angaben aus Literatur, Expertenbefragung, Herbarauswertung und Übernahme von FENA-Daten (verschiedene Projekte, unter anderem Hessische Floristische Kartierung und Hessische Biotopkartierung) verteilen sich wie folgt (Tabelle 2):

Tabelle 2: Artbezug der Literatur-, Experten-, Herbar- und FENA-Daten

Art	Literatur	Experten	Herbar	FENA-Daten	Σ
<i>Arabidopsis halleri</i>	18	–	6	–	24
<i>Blysmus compressus</i>	288	–	49	21	358
<i>Carex diandra</i>	171	4	34	17	226
<i>Carex hostiana</i>	90	2	43	10	145
<i>Carex limosa</i>	113	2	21	15	151
<i>Chenopodium urbicum</i>	154	–	21	2	177
<i>Chenopodium vulvaria</i>	240	1	39	9	289
<i>Cochlearia pyrenaica</i>	4	2	8	6	20
<i>Dryopteris cristata</i>	148	3	12	15	178
<i>Elatine alsinastrum</i>	35	–	20	8	63
<i>Juncus capitatus</i>	77	–	12	1	90
<i>Marrubium vulgare</i>	265	1	31	–	297
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	35	–	–	–	35
<i>Oenanthe lachenalii</i>	17	–	2	–	19
<i>Ophrys holoserica</i>	48	1	1	8	58
<i>Pedicularis palustris</i>	285	1	40	14	340
<i>Pilularia globulifera</i>	84	6	46	11	147
<i>Pinguicula vulgaris</i>	95	3	22	4	124
<i>Pseudorchis albida</i>	200	3	36	12	251
<i>Pulmonaria mollis</i>	14	1	16	1	32
<i>Pyrola media</i>	138	1	26	7	172
<i>Radiola linoides</i>	186	–	42	2	230
<i>Rhynchospora alba</i>	140	1	35	–	176
<i>Sagina nodosa</i>	190	–	13	7	210
<i>Thesium linophyllum</i>	100	5	35	11	151
<i>Tofieldia calyculata</i>	42	–	16	–	58
<i>Utricularia bremii</i>	53	–	23	3	79
<i>Utricularia minor</i>	104	–	17	9	130
<i>Verbascum blattaria</i>	90	4	27	10	131
<i>Viola elatior</i>	46	8	21	8	83
<i>Woodsia ilvensis</i>	70	2	53	19	144
Σ	3540	51	767	230	4588

In Tabelle 3 (Auszug der vom Aussterben bedrohten Arten aus der 4. Fassung der Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens) ist für jede Art in den Spalten für Hessen sowie die Regionen (Nordwest, Nordost, Südwest und Südost) in der ersten Zeile das Jahr des letzten Nachweises in einer Publikation, einem Herbar oder den (unpublizierten) FENA-Daten angegeben. Ein „f“ in einer Regionsspalte dagegen bedeutet, daß nur Fehlangaben vorliegen. Durch **Fettdruck** sind solche Daten hervorgehoben, bei denen Herbarbelege oder FENA-Angaben jünger sind als der bislang jüngste Literaturnachweis.

In den beiden Anmerkungsspalten ist angemerkt, ob die Art für eine der Regionen neu nachgewiesen wurde (linke Spalte); mit Fragezeichen werden Regionen angegeben, bei denen das Jahr des letzten Nachweises nicht mit der RL-Einstufung korrespondiert (rechte Spalte).

Tabelle 3: Jüngste Nachweise der zu untersuchenden Arten in den hessischen Regionen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	HE	NW	NO	SW	SO	Anmerkung	
<i>Arabidopsis halleri</i>	Wiesen-Schaumkresse	1	1	T	–	–		
			1987	1988	f			

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	HE	NW	NO	SW	SO	Anmerkung	
Blysmus compressus	Flache Quellebinse	1	1	1	1	1		
			1986	2007	2009	1992		
Carex diandra	Draht-Segge	1	1	1	0	0		
			1985	2009	1987	1961		
Carex hostiana	Saum-Segge	1	1	–	1	1		
			2001	1953	2008	2002	NO	
Carex limosa	Schlamm-Segge	1	–	1	0	0		
			1863	2005	1928	1500	NW	
Chenopodium urbicum	Straßen-Gänsefuß	1	1	1	1	0		
			1991	1935	2001	1979		NO?
Chenopodium vulvaria	Stinkender Gänsefuß	1	1	0	1	–		
			1992	1981	2010	1952	SO	
Cochlearia pyrenaica	Pyrenäen-Löffelkraut	1	–	1	–	–		
				2009				
Dryopteris cristata	Kammfarn	1	–	1	0	0		
			f	2009	1913	f		SO?
Elatine alsinastrum	Quirl-Tännel	1	–	0	1	–		
			f	1891	1987			
Juncus capitatus	Kopf-Binse	1	0	0	1	–		
			1965	2003	1997	1901	SO	NO?
Marrubium vulgare	Gewöhnlicher Andorn	1	0	0	1	–		
			1891	1978	1996			
Melampyrum sylvaticum	Wald-Wachtelweizen	1	1	–	–	–		
			1989	f		f		
Oenanthe lachenalii	Lachenals Wasserfenchel	1	–	–	1	0		
					1961	f		HE/SO?
Ophrys holoserica	Hummel-Ragwurz	1	–	0	1	–		
			f	2003	2010			NO?
Pedicularis palustris	Sumpf-Läusekraut	1	0	1	0	0		
			1995	2009	1985	1978		NW?
Pilularia globulifera	Pillenfarn	1	–	1	1	–		
				2005	2009			
Pinguicula vulgaris	Gewöhnliches Fettkraut	1	u	1	0	–		
			1965	2009	1960			
Pseudorchis albida	Weißzüngel	1	1	1	–	0		
			2010	2005	1863	1958	SW	
Pulmonaria mollis	Weiches Lungenkraut	1	–	0	–	1		
				f		1997		NO?
Pyrola media	Mittleres Wintergrün	1	0	1	0	0		
			2007	2009	1903	1936		NW?

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	HE	NW	NO	SW	SO	Anmerkung	
Radiola linoides	Zwergflachs	1	0	1	1	0		
			1900	1999	1986	1960		
Rhynchospora alba	Weißer Schnabelbinse	1	–	2	0	1		
			1909	2009	1968	1975	NW	SO?
Sagina nodosa	Knotiges Mastkraut	1	1	0	0	0		
			1993	1996	1912	1891		NO?
Thesium linophyllum	Mittleres Leinblatt	1	1	–	1	D		
			1996	1961	2010	1976	NO	SO?
Tofieldia calyculata	Gewöhnliche Simsenlilie	1	–	–	0	1		
				1960	1925	1981	NO	HE/SO?
Utricularia bremii	Bremis Wasserschlauch	1	–	1	0	–		
				2005	1947			
Utricularia minor	Kleiner Wasserschlauch	1	–	1	0	–		
			f	2009	1960			
Verbascum blattaria	Schabenkraut	1	u	u	1	R		
			2002	1986	2007	2009		SO?
Viola elatior	Hohes Veilchen	1	–	–	1	–		
					2007			
Woodsia ilvensis	Südlicher Wimpernfarn	1	–	1	–	–		
				2007				

Für acht Arten konnten erstmals Nachweise in einzelnen Regionen erbracht werden, in denen die Arten nach der publizierten Roten Liste nicht genannt worden waren. Bei 13 Arten stimmt die Einstufung in der RL nicht mit den hier dokumentierten Daten überein, bei zwei Arten betrifft dies auch die hessenweite Einstufung.

4. Erläuterungen und Abkürzungen

In den Artübersichten werden folgende Abkürzungen verwendet:

GDE	Grunddatenerhebung in FFH-Gebiet
FENA	Hessen-Forst – Forsteinrichtung und Naturschutz
HB	Hessische Biotopkartierung 1992-2006
HFK	Hessische Floristische Kartierung
HMUELV	Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
RL	Rote Liste Hessen, 4. Fassung 2008
SDB	Standarddatenbogen
*/F	fragliche und als Fehlangebe eingestufte Daten.

Die Artübersichten nennen zunächst allgemeine Angaben zu den einzelnen Arten (Morphologie, Wuchsorte, Verwechslungsmöglichkeiten), danach folgt ein von Nord nach Süd und von West nach Ost sortierter Auszug der Datenbank mit Angabe des Rasterfelds des Nachweises, der Herkunft (Literatur, Expertenbefragung, Herbar oder FENA-Daten), der Lage (sofern sich die Angabe einer Gemarkung zuordnen ließ (in der Regel bei TK- oder TK-Viertel-Angaben nicht möglich), es folgt das Jahr des Nachweises sowie seine geürzte Quellenangabe. In der letzten Spalte werden die Daten schließlich analog den natis-Vorgaben klassifiziert. Dabei bedeuten

A1	Herbarbeleg, Gutachterdaten oder bestätigte Angaben Dritter
A2	glaubhafte Angabe Dritter
B2	fragliche Angabe
C2	Fehlangebe
C3	Nachsuche an bekannter Stelle erfolglos
C5	Fundstelle knapp außerhalb Hessens.

5. Ergebnisse

5.1. *Arabidopsis halleri* (Linnaeus) O’Kane & Al-Shehbaz 1997 – Wiesen-Schaumkresse

a) Allgemeines zur Art

Grundständige Blätter fiederspaltig, Stengelblätter gestielt, Blüten weiß, schotenfrüchtig. Durch oberirdische Ausläufer von anderen Schaumkresse-Arten zu unterscheiden; montane Art frischer bis nasser Standorte.

b) Ergebnis der Recherche (24 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4419/32	Lit-1		1953	Nieschalk, A. 1953(HFB2(24)): 3	C5
4617/21	Lit-2		1994	Daniels, F. J. A. & Geringhoff, H. 1994(Tuex14): 143	C5
4617/21	Lit-3		1994	Daniels, F. J. A. & Geringhoff, H. 1994(Tuex14): 143	C5
4717/24	Lit-4	Usseln	1987	Becker, W. & al. 1996: 240	A2
4724/32	Lit-5	Hessisch Lichtenau	1988	Wiedemann, H. 1988(HFB37): 64	A2
4827/33	Lit-6	Heldra	1873	Eichler, J. A. 1883: 5	C2
4827/33	Lit-7	Heldra	1873	Grimme, A. 1958: 90	C2
4827/33	Lit-8	Heldra	1873	Möller, L. 1873: 58	C2
4920/13	Lit-9	Löhlbach	1983	Becker, W. & al. 1996: 240	A2
4920/13	Lit-10	Löhlbach	1983	Buttler, K. P. 1985(HFB34): 37	A2
4920/13	Lit-11	Löhlbach	1983	HMUELV 2011 SDB	A2
4920/13	Lit-12	Löhlbach	1983	Schippmann, U. 1989(BNH3): 60	A2
4920/13	Herb-1	Löhlbach	1983	FR	A1
4920/13	Herb-4	Löhlbach	1983	FR	A1
4920/13	Herb-5	Löhlbach	1983	FR	A1
4920/13	Herb-6	Löhlbach	1983	FR	A1
4920/13	Herb-2	Löhlbach	1984	FR	A1
4920/13	Herb-3	Löhlbach	1984	FR	A1
5014/13	Lit-13		1938	Ludwig, A. 1952: 146	C5
5114/11	Lit-14		1949	Ludwig, A. 1952: 146	C5
5816/22	Lit-15	Falkenstein	1957	Eberle, G. 1957(HFB6(62)): 2	A2
5816/22	Lit-16	Falkenstein	1957	Schippmann, U. 1989(BNH3): 60	A2
5818/12	Lit-17	Bad Vilbel	1885	Schippmann, U. 1989(BNH3): 61	B2
5818/12	Lit-18	Bad Vilbel	1885	Steitz 1886(DBM4): 140	B2

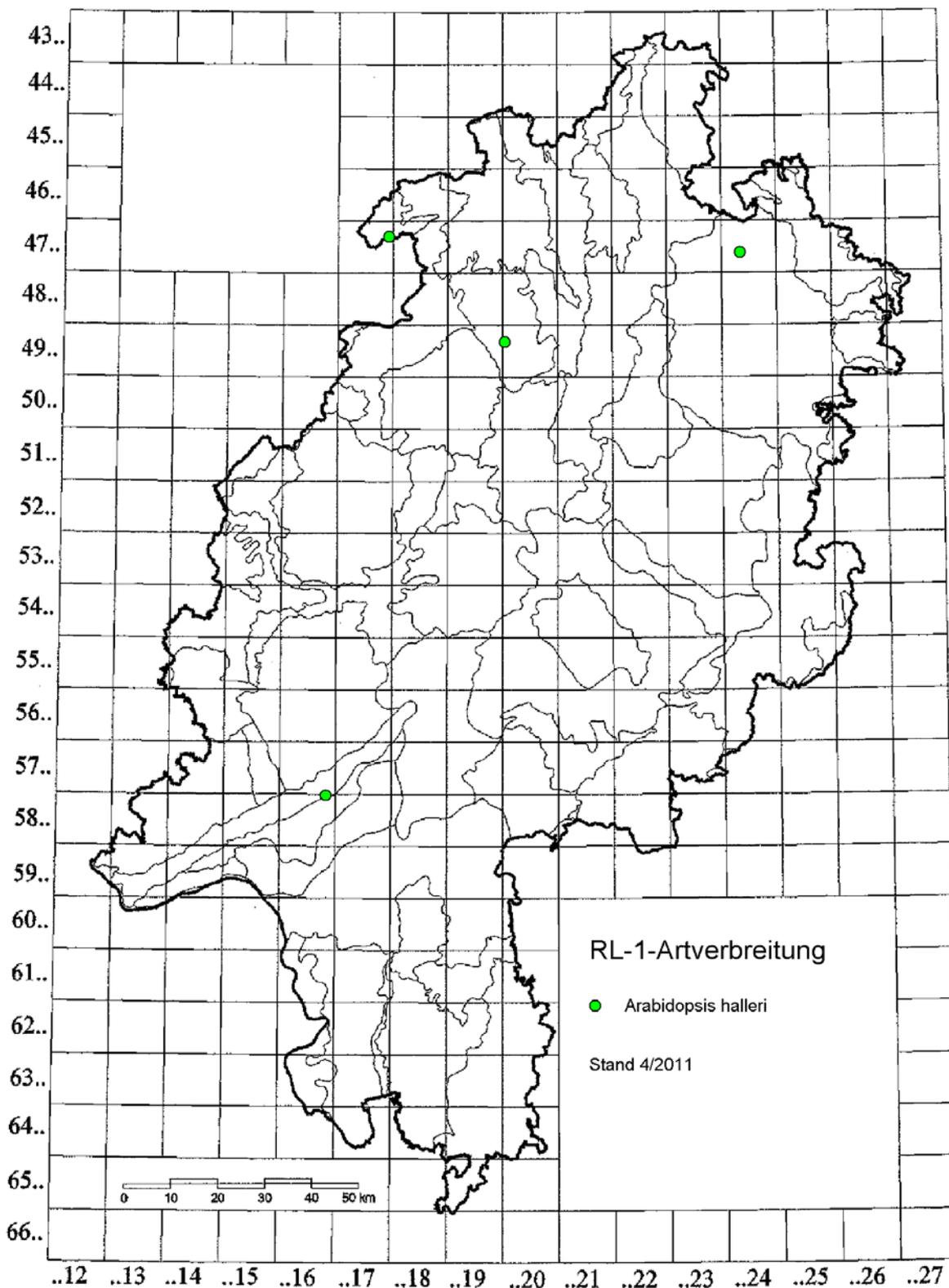
c) Regionale Verteilung der Nachweise

<i>Arabidopsis halleri</i>	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	T	–	–							
jüngster Nachweis	1987	1988	–	–							
Nachweise gesamt / mit FENA	13	1	–	–	5	5					
Nachweise nach 1980	11	1	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	3	1	–	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	2	1	–	–							

Nur von 4 Lokalitäten in Hessen bisher nachgewiesen, fast alle Angaben stammen aus den 1980er Jahren. Zwar gibt es ein Vorkommen in einem FFH-Gebiet (4920-301), doch wird die Art in der GDE nicht erwähnt.

d) Bewertung

Der letzte Nachweis stammt von 1988. Es sollte überprüft werden, ob die Wiesen-Schaumkresse noch an den bekannten Wuchsorten vorkommt. Die Einstufungen der RL (indigene/sich einbürgernde Art) können nicht nachvollzogen werden.



Anmerkung: In allen Artverbreitungskarten werden lediglich die mit A1 oder A2 klassifizierten Funde dargestellt, das heißt, fragliche, falsche oder außerhalb Hessens liegende Angaben sind nicht berücksichtigt.

5.2. *Blysmus compressus* (Linnaeus) Link 1827 – Flache Quellbinse

a) Allgemeines zur Art

Ausläuferbildendes Sauergras mit markanter zweizeiliger Endähre, die vom aufrechten Hüllblatt überragt wird; Art feuchter bis nasser, auch verdichteter, basenreicher Standorte; auch an Salzstellen.

b) Ergebnis der Recherche (358 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4421/41	Herb-1		1954	FR	C5
4422/21	Herb-2	Trendelburg	1957	FR	A1
4422/21	Herb-3	Trendelburg	1928	MB	A1
4422/21	Lit-1	Trendelburg	1928	Faber, K. 1930: Tab. 2	A2
4422/21	Lit-2	Trendelburg	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
4520/13	FENA-1	Rhoden	1995	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
4520/13	Herb-4	Rhoden	1958	GOET	A1
4520/13	Lit-3	Rhoden	1996	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4520/2	Lit-4		1900	Haeupler 1976: 81	C5
4520/4	Lit-5		1900	Haeupler 1976: 81	A2
4520/43	Lit-6	Volkmarsen	1891	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4520/43	Lit-7	Volkmarsen	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
4520/43	Lit-8	Volkmarsen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4620/22	Lit-9	Ehringen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4620/22	Lit-10	Ehringen	1891	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4621/23	Lit-11	Zierenberg	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
4621/31	Lit-12	Wolfhagen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4622/1	Lit-13		1900	Haeupler 1976: 81	A2
4622/13	FENA-2	Weimar	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
4622/13	Lit-14	Weimar	1985	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4622/13	Lit-15	Weimar	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4622/13	Lit-16	Weimar	1980	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4622/13	Lit-17	Weimar	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4622/13	Lit-18	Weimar	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4622/2	Lit-19		1900	Haeupler 1976: 81	A2
4622/21	Lit-20	Calden	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4622/21	Lit-21	Calden	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4622/21	Lit-22	Calden	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4622/23	Lit-23	Heckershausen	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4622/23	Lit-24	Heckershausen	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129	A2
4622/23	Lit-25	Heckershausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4622/23	Lit-26	Heckershausen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4622/3	Lit-27		1900	Haeupler 1976: 81	A2
4622/31	FENA-3	Dörnberg	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
4622/33	Lit-28	Dörnberg	1891	Klein, H. 1957: 127	A2
4622/33	Lit-29	Dörnberg	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4622/33	Lit-30	Dörnberg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129	A2
4622/33	Lit-31	Dörnberg	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4622/33	Lit-32	Dörnberg	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4622/4	Lit-33		1900	Haeupler 1976: 81	A2
4622/43	Herb-5	Kirchditmold	1885	MB	A1
4622/43	Lit-34	Kirchditmold	1958	Grimme, A. 1958: 31	A2
4622/43	Lit-35	Kirchditmold	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
4622/43	Lit-36	Kirchditmold	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4622/43	Lit-37	Kirchditmold	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129	A2
4622/43	Lit-38	Kirchditmold	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4622/43	Lit-39	Kirchditmold	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4623/3	Lit-40		1900	Haeupler 1976: 81	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4624/32	Lit-41		1901	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 99	A2
4718/24	Herb-6	Lengefeld	1957	FR	A1
4718/24	Lit-42	Lengefeld	1956	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4718/24	Lit-43	Lengefeld	1958	Grimme, A. 1958: 31	A2
4719/24	Lit-44	Höringhausen	1841	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4719/24	Lit-45	Höringhausen	1841	Müller, J. B. 1841: 36	A2
4719/32	Herb-7	Korbach	1955	FR	A1
4719/32	Herb-8	Korbach	1954	FR	A1
4719/32	Herb-9	Korbach	1954	FR	A1
4719/32	Herb-10	Korbach	1971	FR	A1
4719/32	Lit-46	Korbach	1969	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4719/32	Lit-47	Korbach	1969	Grimme, A. 1958: 31	A2
4719/44	Herb-11	Oberwerba	1939	KASSEL	A1
4720/34	Herb-12	Waldeck	1954	FR	A1
4720/34	Lit-48	Waldeck	1956	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4720/34	Lit-49	Waldeck	1956	Grimme, A. 1958: 31	A2
4721/21	Herb-13	Oelshausen	1976	FR	A1
4721/21	Lit-50	Oelshausen	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4721/21	Lit-51	Oelshausen	1976	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4721/21	Lit-52	Oelshausen	2003	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 235 [137]	A2
4721/21	Lit-53	Oelshausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4721/21	Lit-54	Oelshausen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4721/21	FENA-4	Martinhagen	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
4721/42	Herb-14	Niedenstein	1962	GOET	A1
4722/21	Lit-55	Nordshausen	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4722/21	Lit-56	Nordshausen	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129	A2
4722/21	Lit-57	Nordshausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4722/21	Lit-58	Nordshausen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4723/11	Lit-59	Crumbach	1777	Heldmann, C. 1837: 96	A2
4723/11	Lit-60	Crumbach	1777	Hoffmann, H. 1849(OHG2): 79	A2
4723/11	Lit-61	Crumbach	1777	Lorch, W. 1891: 25	A2
4723/11	Lit-62	Crumbach	1777	Moench, C. 1777: 13	A2
4723/11	Lit-63	Crumbach	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4723/11	Lit-64	Crumbach	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4723/11	Lit-65	Crumbach	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4723/12	Lit-66	Bettenhausen	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4723/12	Lit-67	Bettenhausen	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129	A2
4723/12	Lit-68	Bettenhausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4723/12	Lit-69	Bettenhausen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4724/24	Herb-15	Großalmerode	1938	KASSEL	A1
4724/24	Lit-70	Großalmerode	1901	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 99	A2
4724/24	Lit-71	Großalmerode	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4724/24	Lit-72	Großalmerode	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4724/44	Lit-73	Velmeden	1984	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 99	A2
4724/44	Lit-74	Velmeden	1855	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 99	A2
4724/44	Lit-75	Velmeden	2007	Herzog, W. & al. 2007: 103 GDE	A1
4724/44	Lit-76	Velmeden	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 229	A2
4724/44	Lit-77	Velmeden	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129	A2
4724/44	Lit-78	Velmeden	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4724/44	Lit-79	Velmeden	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4725/24	Lit-80	Bad Sooden-Allendorf	1873	Möller, L. 1873: 189	A2
4725/31	Lit-81	Laudenbach	1909	Grimme, A. 1909: 88	A2
4725/31	Lit-82	Laudenbach	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4726/13	Lit-83	Bad Sooden-Allendorf	1883	Eichler, J. A. 1883: 38	A2
4726/13	Lit-84	Bad Sooden-Allendorf	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129	A2
4726/13	Lit-85	Bad Sooden-Allendorf	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4726/13	Lit-86	Bad Sooden-Allendorf	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4726/13	Lit-87	Bad Sooden-Allendorf	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 10	A2
4726/3	FENA-5	Neuerode	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
4726/43	Herb-16	Grebendorf	1935	KASSEL	A1
4818/23	Lit-88	Dalwigksthäl	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
4819/13	Lit-89	Buchenberg	1891	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4819/13	Lit-90	Buchenberg	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4819/44	Lit-91	Frebershausen	1841	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4819/44	Lit-92	Frebershausen	1841	Müller, J. B. 1841: 36	A2
4820/43	Lit-93	Bad Wildungen	1841	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4820/43	Lit-94	Bad Wildungen	1841	Müller, J. B. 1841: 36	A2
4820/43	Lit-95	Bad Wildungen	1908	Ortloff, W. 1908: 15	A2
4821/42	Lit-96	Fritzlar	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4822/11	Lit-97	Gudensberg	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4822/11	Lit-98	Gudensberg	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 120	A2
4822/11	Lit-99	Gudensberg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129	A2
4822/11	Lit-100	Gudensberg	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4822/12	Lit-101	Deute	1909	Grimme, A. 1909: 88	A2
4823/12	Lit-102	Empfershausen	1909	Grimme, A. 1909: 88	A2
4824/21	Lit-103	Hopfelde	1985	Baier, E. & Peppeler, C. 1988: 99	A2
4824/23	Herb-17	Hopfelde	1938	KASSEL	A1
4824/23	Lit-104	Reichenbach	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 229 [154]	A2
4826/12	Lit-105	Eschwege	1883	Eichler, J. A. 1883: 38	A2
4827/11	Lit-106	Wanfried	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
4918/22	Lit-107	Schreufa	1891	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4918/22	Lit-108	Schreufa	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4918/24	Lit-109	Frankenberg	1891	Becker, W. & al. 1996: 250	A2
4918/24	Lit-110	Frankenberg	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4920/44	Lit-111	Jesberg	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
4923/11	Lit-112	Malsfeld	1909	Grimme, A. 1909: 88	A2
4924/12	Lit-113	Herlefeld	1909	Grimme, A. 1909: 88	A2
4924/13	Herb-18	Heinebach	1903	KASSEL	A1
4924/13	Lit-114	Heinebach	1909	Grimme, A. 1909: 88	A2
4924/44	Lit-115	Asmushausen	1887	Eisenach, H. 1887: 73	A2
4924/44	Lit-116	Asmushausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
4924/44	Lit-117	Asmushausen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5024/22	Lit-118	Gilfershausen	1887	Eisenach, H. 1887: 73	A2
5024/22	Lit-119	Gilfershausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 57	A2
5024/22	Lit-120	Gilfershausen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5117/42	Lit-121	Caldern	1891	Lorch, W. 1891: 25	A2
5117/42	Lit-122	Caldern	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5118/13	Lit-123	Sterzhausen	1891	Lorch, W. 1891: 25	A2
5118/32	Lit-124	Michelbach	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5118/34	Lit-125	Marbach	1846	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5118/34	Lit-126	Marbach	1846	Lorch, W. 1891: 25	A2
5118/34	Lit-127	Marbach	1794	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129	A2
5118/34	Lit-128	Marbach	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 10	A2
5118/34	Lit-129	Marbach	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5118/34	Lit-130	Wehrshausen	1837	Heldmann, C. 1837: 96	A2
5118/34	Lit-131	Wehrshausen	1846	Lorch, W. 1891: 25	A2
5118/34	Lit-132	Wehrshausen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 10	A2
5118/34	Lit-133	Wehrshausen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5119/43	Lit-134	Kirchhain	1891	Lorch, W. 1891: 25	A2
5125/13	Herb-19	Motzfeld	1979	FULD	A1
5125/31	FENA-6	Motzfeld	2001	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5125/31	Lit-135	Motzfeld	2007	Baumann, K. 2008: 18 GDE	A1
5125/31	Lit-136	Motzfeld	1991	Heyter, P. 1991(HFB40): 59	A2
5125/31	Lit-137	Motzfeld	1987	HMUELV 2011	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5125/31	Lit-138	Motzfeld	2007	Baumann, K. & al. 2008 GDE	A1
5125/31	Lit-139	Motzfeld	2007	Baumann, K. & al. 2008 GDE	A1
5125/3	FENA-7	Oberlengsfeld	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5215/41	Herb-20	Dillenburg	1830	WIES	A1
5215/41	Herb-21	Dillenburg	1851	WIES	A1
5215/41	Lit-140	Dillenburg	1777	Dörrien, C. H. 1777: 28	A2
5215/41	Lit-141	Dillenburg	1856	Fuckel, L. 1856: 340	A2
5215/41	Lit-142	Dillenburg	1856	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5215/41	Lit-143	Dillenburg	1832	Jung, W. 1832: 25	A2
5215/41	Lit-144	Dillenburg	1851	Rudio, F. 1851: 104	A2
5215/41	Lit-145	Dillenburg	1890	Wagner, H. 1890: 33	A2
5215/41	Lit-146	Dillenburg	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5215/43	Lit-147	Donsbach	1856	Fuckel, L. 1856: 340	A2
5215/43	Lit-148	Donsbach	1856	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5215/43	Lit-149	Donsbach	1852	Rudio, F. 1852: 196	A2
5215/43	Lit-150	Donsbach	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5216/14	Lit-151	Tringenstein	1986	Graffmann, F. 2004: 285	A2
5217/23	Herb-22	Rüchenbach	1960	GOET	A1
5218/33	Lit-152	Fronhausen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5219/13	Lit-153	Heskem	1794	Moench, C. 1794: 349	A2
5226/13	Lit-154		1901	Barth, U. & al. 1996(VNO32): 107	C5
5226/32	Herb-23		1903	FR	C5
5315/22	Lit-155	Seelbach	1856	Fuckel, L. 1856: 340	A2
5315/22	Lit-156	Seelbach	1856	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5315/22	Lit-157	Seelbach	1832	Jung, W. 1832: 25	A2
5315/22	Lit-158	Seelbach	1775	Leers, J. D. 1775: 9	A2
5315/22	Lit-159	Seelbach	1851	Rudio, F. 1851: 104	A2
5315/22	Lit-160	Seelbach	1890	Wagner, H. 1890: 33	A2
5315/22	Lit-161	Seelbach	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5315/42	Herb-24	Fleisbach	1894	WIES	A1
5317/23	Lit-162	Krumbach	1794	Heldmann, C. 1837: 96	C2
5317/23	Lit-163	Krumbach	1794	Hoffmann, H. 1849(OHG2): 79	C2
5317/32	Lit-164	Rodheim-Bieber	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5317/32	Lit-165	Rodheim-Bieber	1863	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5317/32	Lit-166	Rodheim-Bieber	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5317/34	Lit-167	Waldgirmes	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5318/12	Lit-168	Ruttershausen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5318/31	Lit-169	Lollar	1891	Lorch, W. 1891: 25	A2
5318/32	Lit-170	Lollar	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5318/32	Lit-171	Daubringen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5318/32	Lit-172	Daubringen	1863	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5318/32	Lit-173	Daubringen	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5318/32	Lit-174	Lollar	1891	Lorch, W. 1891: 25	A2
5318/42	Lit-175	Beuern	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5318/42	Lit-176	Beuern	1887	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5318/42	Lit-177	Beuern	1903	Spilger, L. 1903: 35	A2
5318/42	Lit-178	Beuern	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5322/14	Herb-25	Maar	1954	DANV	A1
5322/14	Herb-26	Maar	1954	DANV	A1
5322/14	Lit-179	Maar	1954	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 43	A2
5322/14	Lit-180	Maar	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
5322/34	Lit-181	Frischborn	1887	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5322/34	Lit-182	Frischborn	1887	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 43	A2
5322/34	Lit-183	Frischborn	1887	Spilger, L. 1903: 35	A2
5322/34	Lit-184	Frischborn	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5324/23	Lit-185	Hünfeld	1891	Goldschmidt, M. 1905(IV): 227	A2
5324/23	Lit-186	Hünfeld	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5326/11	FENA-8		1983	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5326/34	Herb-27		2003	FULD	C5
5417/42	Lit-187	Großen-Linden	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5417/42	Lit-188	Großen-Linden	1849	Hoffmann, H. 1849(OHG2): 79	A2
5417/42	Lit-189	Großen-Linden	1887	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5417/42	Lit-190	Großen-Linden	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5418/32	Lit-191	Watzenborn	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5421/14	Lit-192	Ulrichstein	1855	Fink, A. 1855(OHG5): 41	A2
5423/11	Herb-28	Großenlüder	1954	DANV	A1
5423/11	Lit-193	Großenlüder	1954	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 43	A2
5423/11	Lit-194	Großenlüder	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
5424/14	Herb-29	Petersberg	1865	FR	A1
5424/14	Lit-195	Petersberg	1870	Dannenberg, E. 1870: 54	A2
5424/14	Lit-196	Petersberg	1870	Goldschmidt, M. 1905(IV): 227	A2
5424/14	Lit-197	Petersberg	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5424/31	Lit-198	Edelzell	1870	Dannenberg, E. 1870: 54	A2
5424/31	Lit-199	Edelzell	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5425/34	Herb-30	Abtsroda	1947	DANV	A1
5514/31	Lit-200	Niederhadamar	1822	Rudio, F. 1851: 104	A2
5514/31	Lit-201	Niederhadamar	1890	Wagner, H. 1890: 33	A2
5514/31	Lit-202	Niederhadamar	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5514/31	Lit-203	Niederhadamar	1856	Fuckel, L. 1856: 340	A2
5514/31	Lit-204	Niederhadamar	1822	Hergt, J. L. 1822: 55	A2
5514/31	Lit-205	Niederhadamar	1856	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5516/31	Lit-206	Lützensdorf	1856	Fuckel, L. 1856: 340	A2
5516/31	Lit-207	Lützensdorf	1856	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5516/31	Lit-208	Lützensdorf	1851	Rudio, F. 1851: 104	A2
5516/31	Lit-209	Lützensdorf	1890	Wagner, H. 1890: 33	A2
5516/31	Lit-210	Lützensdorf	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5517/22	Lit-211	Langgöns	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5518/23	Lit-212	Münzenberg	1941	Burck, O. 1941: 24	A2
5518/23	Lit-213	Münzenberg	1873	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131	A2
5518/23	Lit-214	Münzenberg	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5518/23	Lit-215	Münzenberg	1873	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5518/23	Lit-216	Münzenberg	1873	Klein, E. & Klein, W. 1995: 16	A2
5518/23	Lit-217	Münzenberg	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
5518/23	Lit-218	Münzenberg	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5518/32	Herb-31	Rockenberg	1928	MB	A1
5518/32	Lit-219	Rockenberg	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
5519/32	Herb-32	Unter-Widdersheim	1956	GOET	A1
5519/32	Lit-220	Trais-Horloff	1887	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5519/32	Lit-221	Utphe	2009	Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 355	A2
5519/32	FENA-9	Unter-Widdersheim	1982	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5519/32	Lit-222	Unter-Widdersheim	1951	Ludwig, W. 1953(HFB2(22)): 6	A2
5519/32	FENA-10	Unter-Widdersheim	1982	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5519/34	Lit-223	Berstadt	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
5525/42	Herb-33		1992	FULD	C5
5525/42	Herb-34		1984	FULD	C5
5525/42	Herb-35		1993	FULD	C5
5525/42	Herb-36		1986	FULD	C5
5525/42	Herb-37		1994	FULD	C5
5525/42	Herb-38		1993	FULD	C5
5525/42	FENA-11		1983	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5525/4	FENA-12	Rodenbach	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5525/4	FENA-13	Rodenbach	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5526/23	FENA-14		1983	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5618/21	Lit-224	Wisselsheim	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5618/21	Lit-225	Wisselsheim	1863	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5618/21	Lit-226	Wisselsheim	1873	Klein, E. & Klein, W. 1995: 16	A2
5618/21	Lit-227	Wisselsheim	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
5618/21	Lit-228	Wisselsheim	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5623/32	FENA-15	Ahlersbach	1987	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5623/33	FENA-16	Hohenzell	1987	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5623/33	FENA-17	Bellings	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5623/33	Lit-229	Bellings	1991	Gregor, T. & Wedra, C. 1991(BNH5): 11	A2
5623/33	Lit-230	Bellings	1991	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 36	A2
5623/43	Herb-39	Weiperz	1990	FULD	A1
5623/43	Lit-231	Weiperz	1991	Gregor, T. & Wedra, C. 1991(BNH5): 19	A2
5623/43	Lit-232	Weiperz	1991	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 36	A2
5623/43	Lit-233	Weiperz	1983	Breunig, T. 1989(BNH3): 56	A2
5623/43	FENA-18	Weiperz	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5623/43	FENA-19	Weiperz	1983	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5623/43	FENA-20	Weiperz	1987	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5625/22	FENA-21		1983	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5718/23	Herb-40	Groß-Karben	1971	DANV	A1
5719/13	Lit-234	Kaichen	1878	Hörle 1878(OHG17): 34	A2
5817/31	Herb-41	Bad Soden	1830	WIES	A1
5817/31	Lit-235	Bad Soden	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157	A2
5817/31	Lit-236	Bad Soden	1856	Fuckel, L. 1856: 340	A2
5817/31	Lit-237	Bad Soden	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 62	A2
5817/31	Lit-238	Bad Soden	1856	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5817/31	Lit-239	Bad Soden	1832	Jung, W. 1832: 25	A2
5817/31	Lit-240	Bad Soden	1832	Rudio, F. 1851: 104	A2
5817/31	Lit-241	Bad Soden	1890	Wagner, H. 1890: 33	A2
5817/31	Lit-242	Bad Soden	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5817/32	Lit-243	Sulzbach	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157	A2
5817/32	Lit-244	Sulzbach	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 62	A2
5817/32	Lit-245	Sulzbach	1832	Jung, W. 1832: 25	A2
5817/32	Lit-246	Sulzbach	1851	Rudio, F. 1851: 104	A2
5817/32	Lit-247	Sulzbach	1890	Wagner, H. 1890: 33	A2
5817/32	Lit-248	Sulzbach	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5817/42	Herb-42	Ginnheim	1907	FR	A1
5817/44	Lit-249	Frankfurt Bezirk 17	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157	A2
5817/44	Lit-250	Frankfurt Bezirk 17	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 62	A2
5818/12	Lit-251	Bad Vilbel	1941	Burck, O. 1941: 24	A2
5818/21	Herb-43	Bad Vilbel	1883	FR	A1
5818/21	Herb-44	Bad Vilbel	1850	FR	A1
5818/21	Herb-45	Bad Vilbel	1909	FR	A1
5818/24	Lit-252	Bischofsheim	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157	A2
5818/24	Lit-253	Bischofsheim	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 62	A2
5818/33	Herb-46	Frankfurt Bezirk 1	1858	FR	A1
5819/33	Lit-254	Mühlheim	1832	Fresenius, G. 1832: 101	A2
5819/33	Lit-255	Mühlheim	1832	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5820/23	Herb-47	Neuenhaßlau	1853	WIES	A1
5820/42	Herb-48	Altenmittlau	1852	WIES	A1
5916/21	Herb-49	Hofheim	1856	FR	A1
5916/21	Lit-256	Hofheim	1856	Fuckel, L. 1856: 340	A2
5916/21	Lit-257	Hofheim	1856	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5916/21	Lit-258	Hofheim	1851	Rudio, F. 1851: 104	A2
5916/21	Lit-259	Hofheim	1890	Wagner, H. 1890: 33	A2
5916/21	Lit-260	Hofheim	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5916/34	Lit-261	Flörsheim	1856	Fuckel, L. 1856: 340	A2
5916/34	Lit-262	Flörsheim	1856	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
5916/34	Lit-263	Flörsheim	1900	Reichenau, W. 1900: 357	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5916/34	Lit-264	Flörsheim	1851	Rudio, F. 1851: 104	A2
5916/34	Lit-265	Flörsheim	1890	Wagner, H. 1890: 33	A2
5916/34	Lit-266	Flörsheim	1891	Wigand, A. 1891: 458	A2
5918/21	Lit-267	Offenbach	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157	A2
5918/21	Lit-268	Offenbach	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 62	A2
5918/21	Lit-269	Offenbach	1799	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5919/13	Lit-270	Obertshausen	1896	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5919/13	Lit-271	Obertshausen	1888	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5919/13	Lit-272	Obertshausen	1941	Burck, O. 1941: 24	A2
5919/13	Lit-273	Obertshausen	1896	Strickler, M. 1993(BNNB5): 33	A2
5919/13	Lit-274	Obertshausen	1941	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
6016/13	Lit-275	Ginsheim-Gustavsburg	1907	Dürer, M. 1907 (BerbotzoolVerRW): 60	A2
6017/31	Lit-276	Groß-Gerau	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 103	A2
6017/41	Lit-277	Gräfenhausen	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 103	A2
6017/42	Lit-278	Wixhausen	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 103	A2
6017/44	Lit-279	Arheilgen	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 103	A2
6018/34	Lit-280	Arheilgen	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 103	A2
6018/34	Lit-281	Arheilgen	1920	Goebel, W. 1990(BNH4): 59	A2
6116/22	Lit-282	Dornheim	1941	Burck, O. 1941: 24	A2
6117/11	Lit-283	Büttelborn	1957	Klein, H. 1957: 127	A2
6117/13	Lit-284	Griesheim	1832	Fresenius, G. 1832: 101	A2
6117/33	Lit-285	Crumstadt	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 103	A2
6118/13	Lit-286	Darmstadt Bezirk 5	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 131	A2
6118/13	Lit-287	Darmstadt Bezirk 5	1873	Hoffmann, H. 1887: 66	A2
6316/14	Lit-288	Hofheim	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 103	A2

Auswertung FENA-Daten: Der Nachweis aus der HFK für (NO) 4726/3 wird als glaubhaft eingestuft.

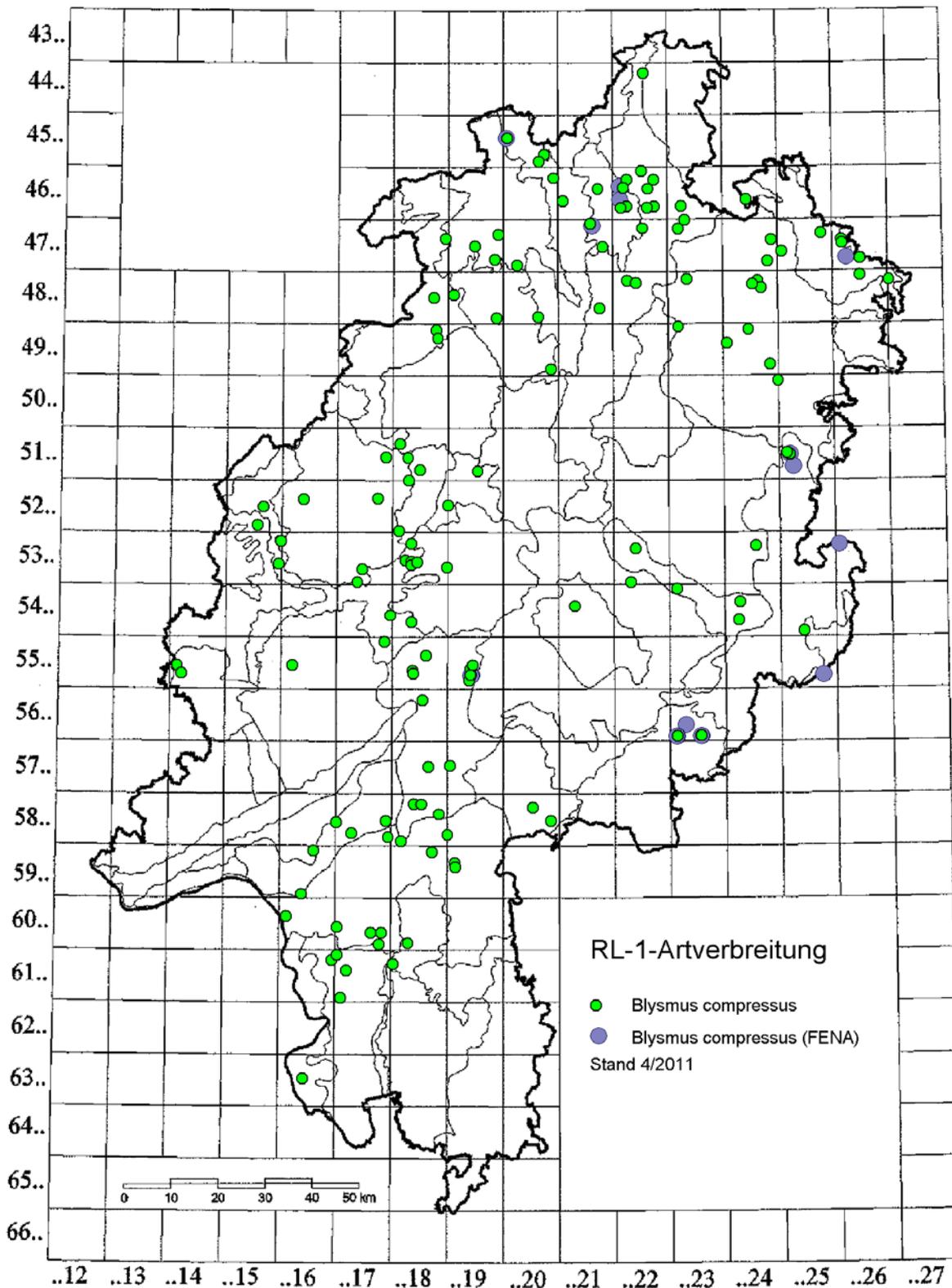
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Blysmus compressus	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	1	1	1							
jüngster Nachweis	1986	2007	2009	1992							
Nachweise gesamt / mit FENA	64	176 / 186	78 / 80	6 / 12	2	1	1	3	9		
Nachweise nach 1980	1	23	3	12							
Anzahl Quadranten gesamt	21	73	33	3							
Anzahl Quadranten nach 1980	1	11	1	3							

Von Natur aus den Buntsandsteingebieten fehlend, deshalb z. B. im Raum SO nur im Schlüchterner Becken. Ehemals verbreiteter in der Untermainebene, dem Marburg-Gießener Lahntal sowie in Nordhessen von Waldeck bis zur Werra. Aktuell im Raum NO 11 Nachweise, im Raum SO 4, im Raum SW 1 (Horloffau) und im Raum NW ebenfalls 1 (Tringenstein), dieser zuletzt 1986 bestätigt. Nur im NO nach SDB in FFH-Gebieten vertreten (4725-306 und 5125-302). Für das Gebiet 5519-304 im SDB nicht genannt (dort keinerlei Pflanzenangaben!).

d) Bewertung

Der letzte Nachweis für NW stammt von 1986. Es sollte überprüft werden, ob die Fläche Quell-Binse noch an dem einzigen Wuchsorten vorkommt. Alle Restvorkommen sollten im Rahmen eines Artenhilfsprogramms dokumentiert werden.



5.3. Carex diandra Schrank 1781 – Draht-Segge

a) Allgemeines zur Art

Horstig bis dichtrasig wachsende gleichährige Segge mit dunkelbraun glänzenden Schläuchen und fadendünnen Blättern; bevorzugt auf moorigen Standorten.

b) Ergebnis der Recherche (226 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4421/4	Lit-1		1950	Haeupler 1976: 97	C5
4422/3	Lit-2		1900	Haeupler 1976: 97	A2
4422/44	Lit-3	Hombressen	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
4422/44	Lit-4	Hombressen	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 123	A2
4423/31	Lit-5	Hofgeismar	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
4520/2	Lit-6		1900	Haeupler 1976: 97	C5
4521/2	Lit-7		1900	Haeupler 1976: 97	A2
4522/1	Lit-8		1900	Haeupler 1976: 97	A2
4522/2	Lit-9		1900	Haeupler 1976: 97	A2
4522/22	Lit-10	Hombressen	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 123	A2
4522/22	Lit-11	Hombressen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 64	A2
4522/22	Lit-12	Hombressen	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
4623/1	Lit-13		1900	Haeupler 1976: 97	A2
4623/13	Lit-14	Simmershausen	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 123	A2
4623/13	Lit-15	Simmershausen	1846	Pfeiffer, L. 1846(JahrberVerNaturkKassel10): 15	A2
4623/13	Lit-16	Simmershausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 64	A2
4623/13	Lit-17	Simmershausen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 332	A2
4623/13	Lit-18	Simmershausen	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
4623/2	Lit-19		1900	Haeupler 1976: 97	C5
4719/32	Herb-1	Korbach	1954	FR	A1
4719/32	Herb-2	Korbach	1955	FR	A1
4719/32	Lit-20	Korbach	1954	Becker, W. & al. 1996: 252	A2
4719/32	Lit-21	Korbach	1954	Grimme, A. 1958: 34	A2
4724/24	Lit-22	Großalmerode	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 227	A2
4724/24	Lit-23	Großalmerode	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
4724/31	Lit-24	Hessisch Lichtenau	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 227	A2
4724/31	Lit-25	Hessisch Lichtenau	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
4724/31	Lit-26	Hessisch Lichtenau	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 123	A2
4724/43	Lit-27	Walburg	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 227	A2
4724/43	Lit-28	Walburg	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
4725/31	Lit-29	Weißenbach	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 227	A2
4725/31	Lit-30	Weißenbach	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
4818/42	Lit-31	Sachsenberg	1955	Becker, W. & al. 1996: 252	A2
4818/42	Lit-32	Sachsenberg	1955	Grimme, A. 1958: 34	A2
4821/22	Lit-33	Wehren	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
4822/34	Lit-34	Lohre	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
4824/33	Herb-3	Spangenberg	1905	KASSEL	A1
4824/33	Lit-35	Spangenberg	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
4826/21	Lit-36	Schwebda	1939	Frölich, E. 1939: 118	A2
4826/21	Lit-37	Schwebda	1939	Grimme, A. 1958: 34	A2
4826/44	Lit-38	Rambach	1939	Frölich, E. 1939: 61	A2
4918/22	Herb-4	Frankenberg	1859	MB	A1
4918/22	Lit-39	Frankenberg	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
4918/4	FENA-1	Bottendorf	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
4918/44	Lit-40	Bottendorf	1958	Becker, W. & al. 1996: 252	A2
4918/44	Lit-41	Bottendorf	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
4920/44	Lit-42	Jesberg	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
4924/21	Lit-43	Herlefeld	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5020/32	Herb-5	Gilserberg	1958	FR	A1
5020/32	Herb-6	Gilserberg	1958	FR	A1
5023/21	Lit-44	Ersrode	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
5023/23	Lit-45	Ersrode	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
5118/12	Lit-46	Goßfelden	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5118/34	Herb-7	Wehrshausen	1951	GOET	A1
5118/34	Lit-47	Wehrshausen	1846	Lorch, W. 1891: 27	A2
5118/34	Lit-48	Wehrshausen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 332	A2
5118/34	Lit-49	Wehrshausen	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5118/34	Lit-50	Wehrshausen	1846	Lorch, W. 1891: 27	A2
5118/34	Lit-51	Wehrshausen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 332	A2
5118/34	Lit-52	Wehrshausen	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5118/43	Lit-53	Marbach	1846	Lorch, W. 1891: 27	A2
5118/43	Lit-54	Marbach	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 332	A2
5118/43	Lit-55	Marbach	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5118/43	Lit-56	Marbach	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5118/44	Herb-8	Marburg	1867	MB	A1
5118/44	Lit-57	Marburg	1846	Lorch, W. 1891: 27	A2
5118/44	Lit-58	Marburg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 28	A2
5118/44	Lit-59	Marburg	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 332	A2
5118/44	Lit-60	Marburg	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5120/13	Lit-61	Erksdorf	1998	Bönsel, D. 2000(BNH12): 119	A2
5120/13	Lit-62	Erksdorf	2009	Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 355 (138)	A2
5124/13	Lit-63	Bad Hersfeld	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
5215/41	Lit-64	Dillenburg	1856	Fuckel, L. 1856: 343	A2
5215/41	Lit-65	Dillenburg	1852	Rudio, F. 1852: 196	A2
5215/41	Lit-66	Dillenburg	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5218/21	Lit-67	Cappel	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5219/24	Herb-9	Schweinsberg	1958	FR	A1
5219/24	Lit-68	Schweinsberg	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5224/31	Exp-1	Wehrda	1997	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5224/31	Exp-2	Wehrda	1998	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5224/31	Herb-10	Wehrda	1997	FULD	A1
5224/31	Herb-11	Wehrda	1984	FULD	A1
5224/31	Herb-12	Wehrda	1998	FULD	A1
5224/31	FENA-2	Wehrda	1968	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5224/31	FENA-3	Wehrda	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5224/31	Lit-69	Wehrda	1981	Bohn, U. 1981: 293	A2
5224/31	Lit-70	Wehrda	2002	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: Anhang 12.1 GDE Wehrda	A1
5224/31	Lit-71	Wehrda	1994	HMUELV 2011	A2
5224/31	Lit-72	Wehrda	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 229 [170]	A2
5224/31	Lit-73	Wehrda	1984	Streitz, B. 1984(VNO20): 7	A2
5224/31	Lit-74	Wehrda	1984	Streitz, B. 1984(VNO20): 7	A2
5224/33	FENA-4	Großenmoor	1988	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5224/33	Herb-13	Großenmoor	1930	KASSEL	A1
5224/33	Lit-75	Großenmoor	1988	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002c: Anhang 12.1 GDE Großenmoor	A1
5224/33	Lit-76	Großenmoor	1958	Grimme, A. 1958: 34	A2
5224/33	Lit-77	Großenmoor	1988	HMUELV 2011	A2
5224/33	Lit-78	Großenmoor	1846	Pfeiffer, L. 1846(JahrberVerNaturkKassel10): 15	A2
5224/33	Lit-79	Großenmoor	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5314/4	FENA-5		1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5315/44	Herb-14	Greifenstein	1895	WIES	A1
5315/44	Herb-15	Greifenstein	1899	WIES	A1
5318/12	Lit-80	Ruttershausen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 110	A2
5318/12	Lit-81	Ruttershausen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401	A2
5318/34	Lit-82	Daubringen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 110	A2
5318/34	Lit-83	Wieseck	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5322/21	Herb-16	Wernges	1988	FULD	A1
5322/21	Lit-84	Wernges	1998	Gregor, T. 1998(VNO34): 13	A2
5324/13	Herb-17	Rudolphshan	1844	MB	A1
5324/13	Lit-85	Rudolphshan	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5414/1	FENA-6		1980	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5414/11	Lit-86		1974	Kalheber, H. 1974(HFB23): 58	C5
5414/4	FENA-7	Fussingen	1979	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5417/31	Herb-18	Garbenheim	1850	WIES	A1
5417/42	Lit-87	Großen-Linden	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 110	A2
5417/42	Lit-88	Großen-Linden	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401	A2
5417/42	Lit-89	Großen-Linden	1903	Spilger, L. 1903: 35	A2
5418/42	Lit-90	Lich	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 110	A2
5418/42	Lit-91	Lich	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401	A2
5418/42	Lit-92	Lich	1903	Spilger, L. 1903: 35	A2
5421/3	FENA-8	Rudingshain	1978	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5421/34	Exp-3	Breungeshain	1991	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5421/34	Herb-19	Rudingshain	1991	FULD	A1
5421/34	Lit-93	Rudingshain	1981	Bohn, U. 1981: 302	A2
5421/34	Lit-94	Rudingshain	2004	HMUELV 2011	A2
5421/44	Lit-95	Ilbeshausen	1954	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41	A2
5421/44	Lit-96	Ilbeshausen	1954	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41	A2
5422/34	Herb-20	Steinfurt	1950	DANV	A1
5422/34	Lit-97	Steinfurt	1951	Klein, H. 1951(I): 15	A2
5422/34	Lit-98	Steinfurt	1954	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41	A2
5422/34	Herb-21	Nösberts-Weidmoos	1950	DANV	A1
5422/34	Lit-100	Nösberts-Weidmoos	1954	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41	A2
5422/34	Lit-99	Nösberts-Weidmoos	1951	Klein, H. 1951(I): 15	A2
5423/43	FENA-9	Zell	1998	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5423/43	FENA-10	Zell	1870	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-11	Zell	1958	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-12	Zell	1961	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-13	Zell	1963	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-14	Zell	1966	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-15	Zell	1968	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-16	Zell	1996	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	Herb-22	Zell	1920	FULD	A1
5423/43	Lit-101	Zell	1996	Barth, U. & al. 1998(VNO34): 24	A2
5423/43	Lit-102	Zell	1981	Bohn, U. 1981: 311	A2
5423/43	Lit-103	Zell	1996	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002b: 20 GDE Zell	A2
5423/43	Lit-104	Zell	1870	Dannenberg, E. 1870: 55	A2
5423/43	Lit-105	Zell	1870	Goldschmidt, M. 1905(IV): 217	A2
5423/43	Lit-106	Zell	1958	Gräser, F. 1958(HFB7(80)): 3	A2
5423/43	Lit-107	Zell	1988	Herbar Sylvain Hodvina	A1
5423/43	Lit-108	Zell	1988	HMUELV 2011	A2
5423/43	Lit-109	Zell	1966	Jost, O. 1969(VNO1): 53	A2
5423/43	Lit-110	Zell	1951	Klein, H. 1951(I): 15	A2
5423/43	Lit-111	Zell	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5426/34	Herb-23		1994	FULD	C5
5515/12	Lit-112		1841	Sandberger, J. P. 1841(in Herz): 71	A2
5518/23	Lit-113	Münzenberg	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 110	A2
5518/23	Lit-114	Münzenberg	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401	A2
5521/24	Lit-115	Völzberg	1954	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41	A2
5522/14	Lit-116	Nieder-Moos	1981	Bohn, U. 1981: 310	A2
5522/14	Lit-117	Nieder-Moos	1981	Kiffe, K. 2001(HFB50): 93	A2
5522/14	Lit-118	Nieder-Moos	1951	Klein, H. 1951(I): 15	A2
5522/14	Lit-119	Nieder-Moos	1954	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41	A2
5522/33	Herb-24	Wettges	1991	FULD	A1

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5522/33	Exp-4	Wettges	2009	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5522/33	Lit-120	Wettges	1991	Gregor, T. 1992b(BNH6): 109	A2
5522/33	Lit-121	Wettges	1991	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 38	A2
5525/24	Herb-25	Sandberg	1951	GOET	A1
5525/42	FENA-17		1968	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5525/42	Lit-122		1981	Bohn, U. 1981: 315	C5
5618/32	Lit-123	Ockstadt	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 79	A2
5721/21	Lit-124	Waldensberg	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239	A2
5721/21	Lit-125	Waldensberg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 28	A2
5723/12	Lit-126	Hohenzell	1961	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 38	A2
5723/12	Lit-127	Hohenzell	1961	Huck, S. 2002(BNH15): 78	A2
5723/12	Lit-128	Hohenzell	1961	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234	A2
5723/12	Lit-129	Hohenzell	1961	Seibig, A. 1961(HFB10): 42	A2
5815/32	Lit-130	Wehen	1900	Reichenau, W. 1900: 360	A2
5815/32	Lit-131	Wehen	1851	Rudio, F. 1851: 105	A2
5815/32	Lit-132	Wehen	1900	Streitz, H. 2005: 205	A2
5815/32	Lit-133	Wehen	1891	Wigand, A. 1891: 462	A2
5818/24	Lit-134	Bischofsheim	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239	A2
5819/31	Lit-135	Dörnigheim	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239	A2
5819/43	Herb-26	Hanau	1910	FR	A1
5918/13	Herb-27	Wald	1830	FR	A1
5918/13	Lit-136	Wald	1827	Becker, J. 1827: 67	A2
5918/13	Lit-137	Wald	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239	A2
5918/13	Lit-138	Wald	1833	Fresenius, G. 1833: 509	A2
5918/24	Lit-139	Heusenstamm	1941	Burck, O. 1941: 26	A2
5918/24	Lit-140	Heusenstamm	1941	Wittenberger, W. & al. 1968: 66	A2
5919/13	Herb-28	Obertshausen	1840	FR	A1
5919/13	Herb-29	Obertshausen	1883	FR	A1
5919/13	Lit-141	Obertshausen	1941	Burck, O. 1941: 26	A2
5919/13	Lit-142	Obertshausen	1833	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239	A2
5919/13	Lit-143	Obertshausen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 110	A2
5919/13	Lit-144	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 71	A2
5919/13	Lit-145	Obertshausen	1833	Fresenius, G. 1833: 509	A2
5919/13	Lit-146	Obertshausen	1867	Hille, F. 1867(ÖbotZ17): 162	A2
5919/13	Lit-147	Obertshausen	1888	Kiffe, K. 2004(BNH17): 81	A2
5919/13	Lit-148	Obertshausen	1833	Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 3	A2
5919/13	Lit-149	Obertshausen	1888	Strickler, M. 1993(BNHB5): 33	A2
5919/13	Lit-150	Obertshausen	1941	Wittenberger, W. & al. 1968: 66	A2
5919/22	Herb-30	Groß-Krotzenburg	1962	FR	A1
5919/22	Herb-31	Groß-Krotzenburg	1962	FR	A1
5919/22	Herb-32	Groß-Krotzenburg	1952	FR	A1
5919/22	Herb-33	Groß-Krotzenburg	1889	FR	A1
5919/22	Lit-151	Groß-Krotzenburg	1941	Burck, O. 1941: 26	A2
5919/22	Lit-152	Groß-Krotzenburg	1961	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 38	A2
5919/22	Lit-153	Groß-Krotzenburg	1961	Malende, B. 1961(WettBer113/114): 99	A2
5919/22	Lit-154	Groß-Krotzenburg	1961	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234	A2
5919/41	Herb-34	Seligenstadt	1938	DANV	A1
5919/41	Lit-155	Seligenstadt	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 66	A2
6017/42	Lit-156	Wixhausen	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 114	A2
6017/44	Lit-157	Arheilgen	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 114	A2
6018/34	Lit-158	Arheilgen	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 114	A2
6018/34	Lit-159	Arheilgen	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239	A2
6018/34	Lit-160	Arheilgen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 110	A2
6018/34	Lit-161	Arheilgen	1920	Goebel, W. 1990(BNH4): 59	A2
6018/34	Lit-162	Arheilgen	1839	Schnittspahn, G. 1839: 245	A2
6018/34	Lit-163	Arheilgen	1987	Peukert, M. 1990(BNHB2): 82	A2
6117/42	Lit-164	Eberstadt	1839	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6117/42	Lit-165	Eberstadt	1839	Schnittspahn, G. 1839: 245	A2
6118/13	Lit-166	Darmstadt Bezirk 4	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 114	A2
6217/23	Lit-167	Pfungstadt	1941	Burck, O. 1941: 26	A2
6217/23	Lit-168	Pfungstadt	1888	Kiffe, K. 2004(BNH17): 81	A2
6218/32	Lit-169	Beedenkirchen	1500	Große-Brauckmann, G. 1999(BNH11): 63	A2
6218/32	Lit-170	Beedenkirchen	1500	Große-Brauckmann, G. 1999(BNH11): 63	A2
6416/24	Lit-171		1906	Zimmermann, F. 1907: 58	C5

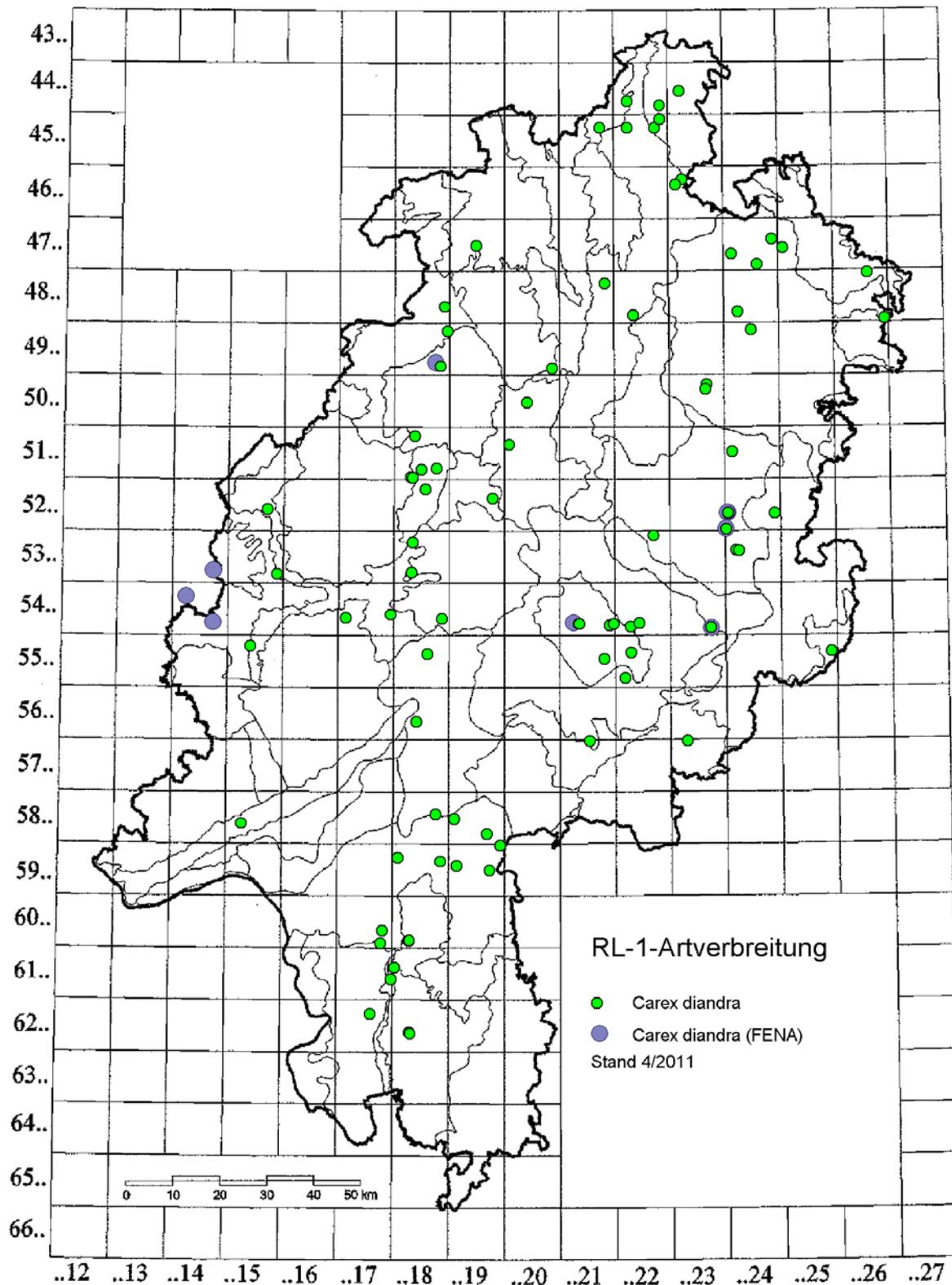
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Carex diandra	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	1	0	0							
jüngster Nachweis	1985	2009	1987	1961							
Nachweise gesamt / mit FENA	22 / 25	127 / 140	47	6			3		3	1	1
Nachweise nach 1980	1	37	1	–							
Anzahl Quadranten gesamt	11	51	16	2							
Anzahl Quadranten nach 1980	1	9	1	–							

Durch die besonderen Standortsansprüche seit jeher selten in Hessen, wenn auch früher an entsprechenden Wuchsorten der Untermainebene, Ober- und Nordhessens nachweisbar. Im Raum SO seit längerem verschollen (im Odenwald nur in mittelalterlichen Torfen nachweisbar). Im Raum SW letzter Nachweis 1987, in den Arbeiten von Goebel zu Anfang der 1990er Jahre schon nicht mehr nachgewiesen. Im Raum NW nur durch die HFK, deren Angaben als glaubhaft eingestuft werden, bis Mitte der 1980er Jahre angegeben. Aktuelle Vorkommen derzeit nur aus dem Raum NO von 10 Lokalisationen bekannt, von diesen sind vier in FFH-Gebieten (5224-301, 5224-302, 5421-302, 5423-302) gelegen (im Gebiet 5421-302 nicht in der GDE erwähnt).

d) Bewertung

Die Vorkommen in SW und NW sollten dringend überprüft werden, bei SW wird nach der RL schon Verlust angenommen. Alle Restvorkommen – auch diejenigen der Region NO – sollten im Rahmen eines Artenhilfsprogramms dokumentiert werden.



5.4. *Carex hostiana* A. P. de Candolle 1781 – Saum-Segge

a) Allgemeines zur Art

Lockerhorstig wachsende verschiedenährige Segge mit blaugrauen Blättern, kurzen, dicklichen, aufrecht entfernt stehenden weiblichen Ährchen mit gelbgrünen Schläuchen; Hüllblatt der untersten Ähre weit in den Blütenstand ragend. Bevorzugt an moorigen, basenreichen Wuchsorten.

b) Ergebnis der Recherche (145 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4422/21	Herb-1	Trendelburg	1953	FR	A1
5225/43	Lit-1		1905	Goldschmidt, M. 1905(IV): 223	C5
5225/43	Lit-2		1908	Goldschmidt, M. 1908b: 11	C5
5520/33	Lit-3	Nidda	1903	Klein, E. & Klein, W. 1995: 18	A2
5520/33	Lit-4	Nidda	1854	Klein, E. & Klein, W. 1995: 18	A2
5520/33	Lit-5	Nidda	1854	Möller, F. 1854(OHG4): 65	A2
5520/33	Lit-6	Nidda	1903	Spilger, L. 1903: 35	A2
5623/32	FENA-1	Ahlersbach	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5623/32	FENA-2	Ahlersbach	1987	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5623/32	Herb-2	Ahlersbach	1959	FR	A1
5623/32	Herb-3	Ahlersbach	1987	FULD	A1
5623/32	Lit-10	Ahlersbach	1992	HMUELV 2011	A2
5623/32	Lit-11	Ahlersbach	2002	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234 [178]	A2
5623/32	Lit-7	Ahlersbach	1991	Gregor, T. & Wedra, C.(1991(BNH5): 6	A2
5623/32	Lit-8	Ahlersbach	1991	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 41	A2
5623/32	Lit-9	Ahlersbach	1992	Herbar Sylvain Hodvina	A1
5623/32	FENA-3	Ahlersbach	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5623/34	FENA-4	Ahlersbach	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5623/44	Herb-4		1962	FR	A1
5716/43	Lit-12	Königstein	2001	Alberternst, B. & al. 2001: 11 GDE	A1
5716/43	Lit-13	Königstein	1998	Nawrath, S. 2005:127	A2
5716/43	Lit-14	Königstein	1998	Nawrath, S. 2005:127	A2
5716/43	Lit-15	Königstein	1998	Nawrath, S. 2005:127	A2
5716/43	Lit-16	Königstein	1997	Nawrath, S. 2005:127	A2
5716/43	Lit-17	Königstein	1997	Nawrath, S. 2005:127	A2
5716/43	Lit-18	Königstein	1999	Nawrath, S. 2005:127	A2
5716/43	Lit-19	Königstein	1998	Nawrath, S. 2005:127	A2
5716/43	FENA-5	Königstein	1998	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5716/43	FENA-6	Königstein	1998	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5716/43	Herb-5	Königstein	1949	DANV	A1
5716/43	Herb-6	Königstein	1953	FR	A1
5716/43	Lit-20	Königstein	1982	HMUELV 2011	A2
5716/43	Lit-21	Königstein	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
5716/43	Lit-22	Königstein	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
5716/43	Lit-23	Königstein	1973	Lötschert, W. 1973(JVN102): 39	A2
5716/43	Lit-24	Königstein	2001	Nawrath, S. 2005:127	A2
5716/43	Lit-25	Königstein	2001	Alberternst, B. & al. 2001 GDE	A1
5716/43	Lit-26	Königstein	2001	Nawrath, S. 2005:127	A2
5716/44	Herb-7	Falkenstein	1892	FR	A1
5716/44	Lit-27	Falkenstein	1892	Kiffe, K. 2004(BNH17): 77	A2
5716/44	Lit-28	Falkenstein	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
5723/21	Lit-29	Breunings	1970	Gregor, T. & Wedra, C.(1991(BNH5): 17	A2
5723/21	Lit-30	Breunings	1970	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234	A2
5723/21	Lit-31	Mottgers	1970	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 41	A2
5814/42	Herb-8	Hahn	1902	WIES	A1
5815/32	Herb-10	Wehen	1882	WIES	A1

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5815/32	Herb-11	Wehen	1882	WIES	A1
5815/32	Herb-9	Wehen	1882	GI	A1
5815/32	Lit-32	Wehen	1856	Fuckel, L. 1856: 352	A2
5815/32	Lit-33	Wehen	1851	Rudio, F. 1851: 108	A2
5815/32	Lit-34	Wehen	1906	Vigener, A. 1906: 38	A2
5815/32	Lit-35	Wehen	1890	Wagner, H. 1890: 43	A2
5815/32	Lit-36	Wehen	1891	Wigand, A. 1891: 473	A2
5815/34	Herb-12	Sonnenberg	1854	FR	A1
5815/34	Herb-13	Sonnenberg	1881	WIES	A1
5815/34	FENA-7	Sonnenberg	1991	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5815/34	Lit-37	Sonnenberg	1991	HMUELV 2011	A2
5815/34	Lit-38	Sonnenberg	1993	Nawrath, S. 2005: 127	A2
5815/42	Lit-39	Naurod	1856	Fuckel, L. 1856: 352	A2
5815/42	Lit-40	Naurod	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
5815/42	Lit-41	Naurod	1851	Rudio, F. 1851: 108	A2
5815/42	Lit-42	Naurod	1890	Wagner, H. 1890: 43	A2
5815/42	Lit-43	Naurod	1891	Wigand, A. 1891: 473	A2
5816/21	Herb-14	Königstein	1961	FR	A1
5816/31	Lit-44	Bremthal	1856	Fuckel, L. 1856: 352	A2
5816/31	Lit-45	Bremthal	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
5816/31	Lit-46	Bremthal	1851	Rudio, F. 1851: 108	A2
5816/31	Lit-47	Bremthal	1890	Wagner, H. 1890: 43	A2
5816/31	Lit-48	Bremthal	1891	Wigand, A. 1891: 473	A2
5817/11	FENA-8	Kronberg	1990	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5817/11	Lit-49	Kronberg	1998	Nawrath, S. 2005:127	A2
5817/31	Lit-50	Bad Soden	1851	Rudio, F. 1851: 108	A2
5818/22	Lit-51	Niederdorfelden	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
5818/32	Herb-15	Seckbach	1860	FR	A1
5818/44	Lit-52	Bürgel	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 246	A2
5818/44	Lit-53	Bürgel	1846	Schnittspahn, G. 1846: 256	A2
5819/44	Lit-54	Wolfgang	1891	Wigand, A. 1891: 473	A2
5820/23	Herb-16	Neuenhaßlau	1853	WIES	A1
5914/23	Lit-55	Eitville	1921	Großmann, H. 1976: 92	A2
5914/23	Lit-56	Eitville	1921	Pfeiffer, E. 1921(JVN73): 8	A2
5918/12	Lit-57	Offenbach	1827	Becker, J. 1827: 74	A2
5918/12	Lit-58	Offenbach	1827	Wittenberger, W. & al. 1968: 69	A2
5918/13	Herb-17	Wald	1798	GOET	A1
5918/13	Lit-59	Wald	1827	Becker, J. 1827: 74	A2
5918/22	Lit-60	Offenbach	1995	Goebel, W. 1995: Tab. 18 HEU	A2
5918/23	Lit-61	Offenbach	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 69	A2
5918/23	Lit-62	Offenbach	1968	Wittenberger, W. 1968(OVN75): 33	A2
5918/41	Herb-18	Sprendlingen	1954	DANV	A1
5918/41	Lit-63	Sprendlingen	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
5919/11	Herb-19	Hausen	1908	FR	A1
5919/13	Herb-20	Obertshausen	1954	DANV	A1
5919/13	Herb-21	Obertshausen	1892	DANV	A1
5919/13	Herb-22	Obertshausen	1860	FR	A1
5919/13	Herb-23	Obertshausen	1954	FR	A1
5919/13	Herb-24	Obertshausen	1954	FR	A1
5919/13	Herb-25	Obertshausen	1883	FR	A1
5919/13	Herb-26	Obertshausen	1860	FR	A1
5919/13	Herb-27	Obertshausen	1840	FR	A1
5919/13	Herb-28	Obertshausen	1840	FR	A1
5919/13	Herb-29	Obertshausen	1892	WIES	A1
5919/13	Lit-64	Obertshausen	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 246	A2
5919/13	Lit-65	Obertshausen	1873	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 122	A2
5919/13	Lit-66	Obertshausen	2004	Kiffe, K. 2004(BNH17): 77	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5919/13	Lit-67	Obertshausen	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
5919/13	Lit-68	Obertshausen	1907	Lipser, H. 1955(HFB4(46)): 4	A2
5919/13	Lit-69	Obertshausen	1846	Schnittspahn, G. 1846: 256	A2
5919/13	Lit-70	Obertshausen	1907	Strickler, M. 1993(BNHB5): 34	A2
5919/13	Lit-71	Obertshausen	1907	Wittenberger, W. & al. 1968: 69	A2
6016/33	Herb-30	Trebur	1952	FR	A1
6016/33	Herb-31	Trebur	1987	FR	A1
6017/1	FENA-9	Mörfelden	1981	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6017/11	Lit-72	Mörfelden	2003	Leib, M. & al. 2003 GDE Mönchbruch	A1
6018/14	Herb-32	Arheilgen	1989	DANV	A1
6018/14	Lit-73	Offenthal	1995	Goebel, W. 1995: Tab. 7 HEG	A2
6018/3	FENA-10	Arheilgen	1983	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6018/33	Lit-74	Darmstadt Bezirk 6	1995	Goebel, W. 1995: Tab. 7 RIN	A2
6018/34	Herb-33	Arheilgen	1988	DANV	A1
6018/34	Herb-34	Darmstadt Bezirk 6	1988	DANV	A1
6018/34	Herb-35	Arheilgen	1977	DANV	A1
6018/34	Herb-36	Arheilgen	1979	DANV	A1
6018/34	Herb-37	Arheilgen	1990	DANV	A1
6018/34	Herb-38	Arheilgen	1958	DANV	A1
6018/34	Lit-75	Arheilgen	1995	Goebel, W. 1995: Tab. 7, 15 SIL	A2
6018/34	Lit-76	Arheilgen	1989	HMUELV 2011	A2
6018/34	Lit-77	Arheilgen	2002	Hohmann, M.-L. & al. 2002 GDE	A1
6018/34	Lit-78	Arheilgen	2002	Hohmann, M.-L. & al. 2002: 20 GDE	A1
6018/34	Lit-79	Arheilgen	1995	Goebel, W. 1995: Tab. 7 MSI	A2
6018/34	Lit-80	Arheilgen	1995	Goebel, W. 1995: Tab. 7 WAN	A2
6018/34	Lit-81	Arheilgen	1990	Goebel, W. 1990(BNH4): 59	A2
6018/34	Lit-82	Arheilgen	1995	Goebel, W. 1995: Tab. 7, 15 ROT	A2
6018/34	Lit-83	Arheilgen	2002	Hohmann, M.-L. & al. 2002 GDE	A1
6018/34	Lit-84	Arheilgen	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
6018/34	Herb-39	Arheilgen	1988	DANV	A1
6018/34	Herb-40	Arheilgen	1988	DANV	A1
6018/34	Herb-41	Arheilgen	1954	DANV	A1
6018/34	Herb-42	Arheilgen	1958	DANV	A1
6019/13	Herb-43	Nieder-Roden	1892	FR	A1
6019/13	Lit-85	Nieder-Roden	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
6116/22	Lit-86	Dornheim	1957	Klein, H. 1957: 157	A2
6117/13	Exp-1	Wolfskehlen	2008	Enno Schubert, Expertenbefragung 2011	A2
6117/13	Exp-2	Wolfskehlen	2008	Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011	A2
6118/12	Lit-87	Darmstadt Bezirk 4	1995	Goebel, W. 1995: Tab. 7 SEF	A2
6118/13	Lit-88	Darmstadt Bezirk 4	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 122	A2
6118/13	Lit-89	Darmstadt Bezirk 4	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 89	A2
6217/32	Lit-90	Hähnlein	1957	Klein, H. 1957: 157	A2

c) Regionale Verteilung der Nachweise

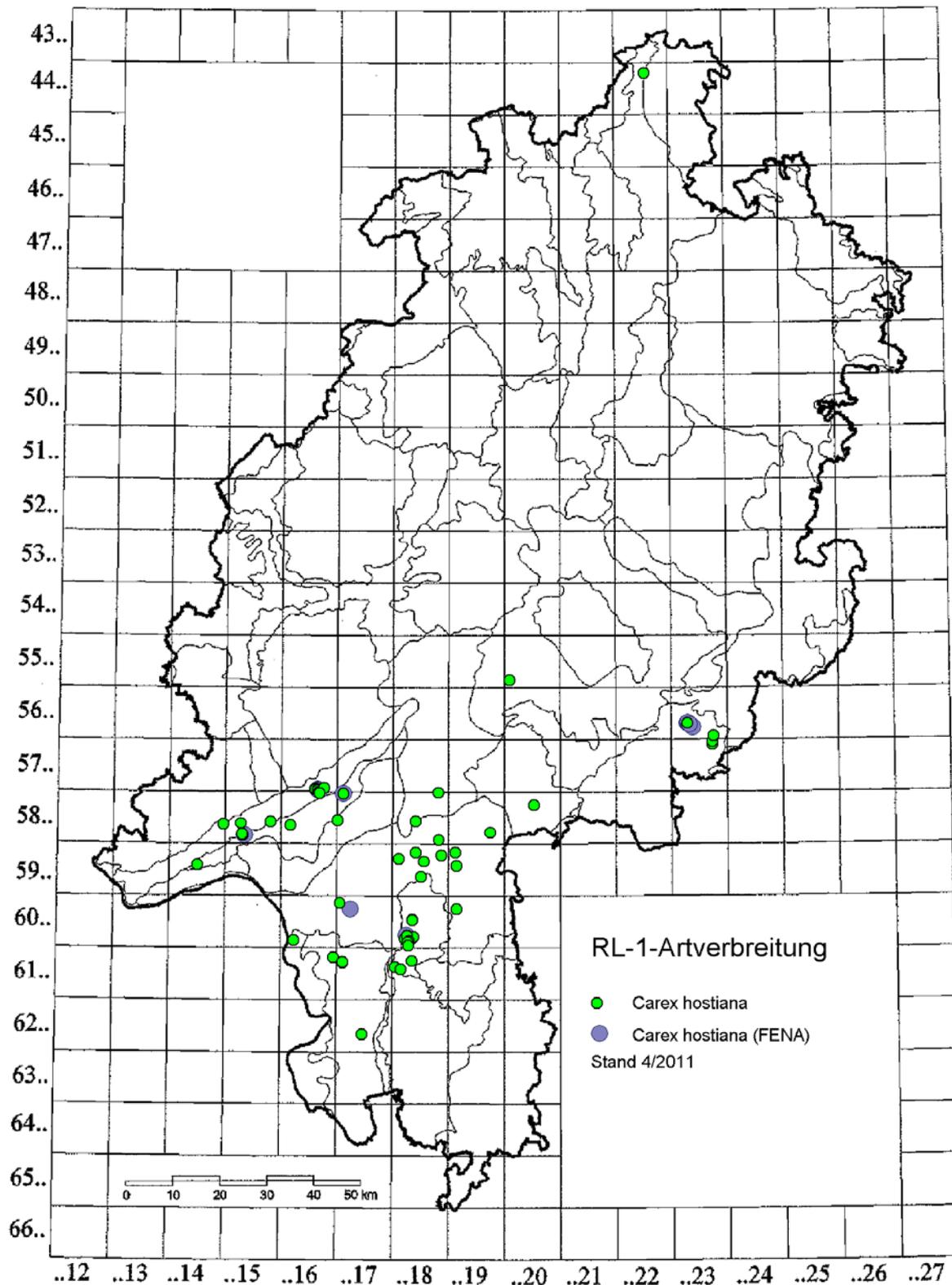
Carex hostiana	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	–	1	1							
jüngster Nachweis	2001	1953	2008	2002							
Nachweise gesamt / mit FENA	47 / 51	5	68 / 72	11 / 15			2				
Nachweise nach 1980	19	–	26	10							
Anzahl Quadranten gesamt	10	2	24	3							
Anzahl Quadranten nach 1980	3	–	9	1							

Durch vorliegende Untersuchung konnten Literaturangaben und sogar ein Herbarbeleg für die Region NO nachgewiesen werden. Dort muß die Art als verschollen gelten. In den übrigen drei Regionen liegen von mehreren Lokalitäten Nachweise aus jüngster Zeit vor. In allen drei Regionen ist die Art auch

in FFH-Gebieten vertreten (NW: 5716-301 und 5815-301; SO: 5623-312 und SW: 6018-305). Dabei scheinen die Gebiete „Schmitttröder Wiesen“ (NW) und „Mörsbacher Grund/Silzwiesen“ (SW) über etliche individuenstarke Populationen zu verfügen. Lediglich im „Rabengrund“ wird die Art in der GDE nicht erwähnt.

d) Bewertung

Als bezeichnende Art von moorigen Standorten ist die Art mit ihrem Lebensraum stark gefährdet. So gibt es aktuell in der Region SO noch einen Wuchsort, in der Region NW noch drei und in der Region SW noch neun. Im Rahmen eines Artenhilfsprogramms sollten alle nach 1950 bekannten Vorkommen überprüft und dokumentiert werden.



5.5. Carex limosa Linnaeus 1953 – Schlamm-Segge

a) Allgemeines zur Art

Ausläuferbildende graugrüne verschiedenährige Segge mit überhängenden ovalen weiblichen Ähren; nur auf nassen, stickstoffarmen Standorte (Mooren).

b) Ergebnis der Recherche (151 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4724/14	Lit-1	Wickenrode	1957	Klein, H. 1957: 155	B2
4726/13	Lit-2	Motzenrode	1891	Klein, H. 1957: 155	B2
4726/13	Lit-3	Motzenrode	1891	Wigand, A. 1891: 468	B2
4818/3	FENA-1	Neukirchen	1982	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4825/1	FENA-2	Rodebach	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4918/3	FENA-3	Rennertehausen	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5021/31	Lit-4	Treysa	1891	Wigand, A. 1891: 468	B2
5118/41	Lit-5	Marburg	1794	Lorch, W. 1891: 31	B2
5118/41	Lit-6	Marburg	1794	Moench, C. 1794: 324	B2
5118/41	Lit-7	Marburg	1794	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 25	B2
5118/41	Lit-8	Marburg	1794	Wenderoth, G. W. F. 1846: 326	B2
5218/22	Lit-10	Cappel	1794	Lorch, W. 1891: 31	B2
5218/22	Lit-9	Cappel	1794	Heldmann, C. 1837: 93	B2
5223/4	FENA-4	Großenmoor	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5224/31	Exp-1	Wehrda	1988	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5224/31	Lit-11	Wehrda	2002	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002 GDE Wehrda	A1
5224/31	FENA-5	Wehrda	1968	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5224/31	FENA-6	Wehrda	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5224/31	Lit-12	Wehrda	2002	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002 GDE Wehrda	A1
5224/31	Herb-1	Wehrda	1988	FULD	A1
5224/31	Herb-2	Wehrda	1976	FULD	A1
5224/31	Herb-3	Wehrda	1958	GOET	A1
5224/31	Lit-13	Wehrda	1981	Bohn, U. 1981: 293	A2
5224/31	Lit-14	Wehrda	2002	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: 12 GDE Wehrda	A1
5224/31	Lit-15	Wehrda	2002	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: Anhang 12.1 GDE Wehrda	A1
5224/31	Lit-16	Wehrda	1994	HMUELV 2011	A2
5224/31	Lit-17	Wehrda	1957	Klein, H. 1957: 155	A2
5224/31	Lit-18	Wehrda	1949	Ludwig, W. & Lenski, I. 1969(NVN100): 126	A2
5224/31	Lit-19	Wehrda	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 229 [170]	A2
5224/33	Exp-2	Großenmoor	1984	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5224/33	Herb-4	Großenmoor	1954	DANV	A1
5224/33	Herb-5	Großenmoor	1970	FR	A1
5224/33	Herb-6	Großenmoor	1984	FULD	A1
5224/33	Herb-7	Großenmoor	1965	GOET	A1
5224/33	Herb-8	Großenmoor	1930	KASSEL	A1
5224/33	Herb-9	Großenmoor	1929	KASSEL	A1
5224/33	Herb-10	Großenmoor	1844	MB	A1
				Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002c: Anhang 12.1 GDE	
5224/33	Lit-20	Großenmoor	1980	Großenmoor	A2
5224/33	Lit-21	Großenmoor	1958	Grimme, A. 1958: 36	A2
5224/33	Lit-22	Großenmoor	1957	Klein, H. 1957: 155	A2
5224/33	Lit-23	Großenmoor	1844	Ludwig, W. 1995(HFB44): 36	A2
5224/33	Lit-24	Großenmoor	1846	Pfeiffer, L. 1846(JahrberVerNaturkKassel10): 15	A2
5224/33	Lit-25	Großenmoor	1891	Wigand, A. 1891: 468	A2
5224/33	Lit-26	Großenmoor	1891	Wigand, A. 1891: 468	A2
5315/22	Lit-27	Herborn	1775	Jung, W. 1832: 474	C2
5315/22	Lit-28	Herborn	1775	Leers, J. D. 1775: 201	C2
5317/24	Lit-29	Krofdorf-Gleiberg	1863	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 115	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5317/24	Lit-30	Krofdorf-Gleiberg	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 405	A2
5317/24	Lit-31	Krofdorf-Gleiberg	1863	Lorch, W. 1891: 31	A2
5416/21	Lit-32	Altenberg	1851	Rudio, F. 1851: 106	B2
5417/31	Herb-11	Wetzlar	1856	FR	A1
5417/31	Lit-33	Wetzlar	1851	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 115	B2
5417/31	Lit-34	Wetzlar	1851	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 405	B2
5417/31	Lit-35	Wetzlar	1851	Rudio, F. 1851: 106	B2
5417/31	Lit-36	Garbenheim	1851	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 115	B2
5417/31	Lit-37	Garbenheim	1851	Fuckel, L. 1856: 346	B2
5417/31	Lit-38	Garbenheim	1851	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 405	B2
5417/31	Lit-39	Garbenheim	1851	Rudio, F. 1851: 106	B2
5417/31	Lit-40	Garbenheim	1851	Rudio, F. 1852: 197	B2
5423/43	FENA-7	Zell	1988	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5423/43	FENA-8	Zell	1870	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-9	Zell	1958	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-10	Zell	1961	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-11	Zell	1963	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	FENA-12	Zell	1968	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	Herb-12	Zell	1950	DANV	A1
5423/43	Herb-13	Zell	1965	FR	A1
5423/43	Herb-14	Zell	1962	FR	A1
5423/43	Herb-15	Zell	1972	FULD	A1
5423/43	Herb-16	Zell	1920	FULD	A1
5423/43	Lit-41	Zell	1994	Barth, U. & al. 1998(VNO34): 22	A2
5423/43	Lit-42	Zell	1988	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002b: 20 GDE Zell	A1
5423/43	Lit-43	Zell	1870	Dannenberg, E. 1870: 54	A2
5423/43	Lit-44	Zell	1958	Gräser, F. 1958(HFB7(80)): 3	A2
5423/43	Lit-45	Zell	1988	HMUELV 2011	A2
5423/43	Lit-46	Zell	1969	Jost, O. 1969(VNO1): 54	A2
5423/43	Lit-47	Zell	1950	Klein, H. 1951(I): 16	A2
5423/43	Lit-48	Zell	1957	Klein, H. 1957: 155	A2
5423/43	Lit-49	Zell	1891	Wigand, A. 1891: 468	A2
5517/21	Lit-50	Niederkleen	1863	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 115	A2
5517/21	Lit-51	Niederkleen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 405	A2
5522/14	Herb-17	Nieder-Moos	1949	DANV	A1
5522/14	Herb-18	Nieder-Moos	1953	FR	A1
5522/14	Lit-52	Nieder-Moos	1981	Bohn, U. 1981: 310	A2
5522/14	Lit-53	Nieder-Moos	1954	Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 42	A2
5522/14	Lit-54	Nieder-Moos	1981	Kiffe, K. 2001(HFB50): 93	A2
5522/14	Lit-55	Nieder-Moos	1951	Klein, H. 1951(I): 16	A2
5522/14	Lit-56	Nieder-Moos	1954	Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 42	A2
5522/14	Lit-57	Nieder-Moos	1957	Klein, H. 1957: 155	A2
5524/12	Lit-58	Rothemann	1870	Dannenberg, E. 1870: 54	A2
5524/12	Lit-59	Rothemann	1784	Lieblein, F. K. 1784: 392	A2
5524/12	Lit-60	Rothemann	1784	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 25	A2
5524/12	Lit-61	Rothemann	1891	Wigand, A. 1891: 468	A2
5525/24	Lit-62	Sandberg	1870	Dannenberg, E. 1870: 54	A2
5525/24	Lit-63	Sandberg	1870	Goldschmidt, M. 1905(IV): 221	A2
5525/24	Lit-64	Sandberg	1924	Reimers, H. 1924: 43	A2
5525/24	Lit-65	Sandberg	1924	Senghas, K. 1962(HFB11): 12	A2
5525/24	Lit-66	Sandberg	1891	Wigand, A. 1891: 468	A2
5525/24	FENA-13	Sandberg	1870	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5526/12	Lit-67		1957	Klein, H. 1957: 155	C5
5715/1	FENA-14	Beuerbach	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5819/31	Lit-68	Dörnigheim	1827	Becker, J. 1827: 76	A2
5819/31	Lit-69	Dörnigheim	1891	Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 42	A2
5819/31	Lit-70	Dörnigheim	1827	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 25	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5819/31	Lit-71	Dörnigheim	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 326	A2
5819/31	Lit-72	Dörnigheim	1891	Wigand, A. 1891: 468	A2
5915/1	FENA-15	Dotzheim	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5919/13	Herb-19	Obertshausen	1883	MB	A1
5919/13	Herb-20	Obertshausen	1850	WIES	A1
5919/13	Herb-21	Obertshausen	1892	WIES	A1
5919/13	Lit-73	Obertshausen	1941	Burck, O. 1941: 28	A2
5919/13	Lit-74	Obertshausen	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 245	A2
5919/13	Lit-75	Obertshausen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 115	A2
5919/13	Lit-76	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 71	A2
5919/13	Lit-77	Obertshausen	1833	Fresenius, G. 1833: 517	A2
5919/13	Lit-78	Obertshausen	1867	Hille, F. 1867(ÖbotZ17): 162	A2
5919/13	Lit-79	Obertshausen	1901	Kiffe, K. 2004(BNH17): 79	A2
5919/13	Lit-80	Obertshausen	1957	Klein, H. 1957: 155	A2
5919/13	Lit-81	Obertshausen	1847	Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 48	A2
5919/13	Lit-82	Obertshausen	1857	Lehmann, C. B. 1857(ÖBW27): 215	A2
5919/13	Lit-83	Obertshausen	1833	Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 2	A2
5919/13	Lit-84	Obertshausen	1839	Schnittspahn, G. 1839: 251	A2
5919/13	Lit-85	Obertshausen	1846	Schnittspahn, G. 1847(VNVH1): 44	A2
5919/13	Lit-86	Obertshausen	1833	Strickler, M. 1993(BNHB5): 34	A2
5919/13	Lit-87	Obertshausen	1907	Strickler, M. 1993(BNHB5): A2	A2
5919/13	Lit-88	Obertshausen	1897	Wittenberger, W. & al. 1968: 69	A2
5919/22	Lit-89	Groß-Krotzenburg	1942	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 42	A2
5919/22	Lit-90	Groß-Krotzenburg	1927	Klein, H. 1957: 155	A2
5919/22	Lit-91	Groß-Krotzenburg	1927	Malende, B. 1961(WettBer133/114): 98	A2
5919/22	Lit-92	Groß-Krotzenburg	1927	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234 [100]	A2
5920/12	Lit-93		1888	Huck, S. 2002(BNH15): 78	C5
5920/12	Lit-94		1871	Kittel, M. B. 1871: 25	C5
5920/32	Lit-95		1888	Huck, S. 2002(BNH15): 78	C5
5920/32	Lit-96		1871	Kittel, M. B. 1871: 25	C5
6017/43	Lit-97	Weierstadt	1827	Becker, J. 1827: 76	A2
6017/43	Lit-98	Weierstadt	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 131	A2
6017/43	Lit-99	Weierstadt	1801	Gärtner, G. & al. 1801: 326	A2
6018/34	Lit-100	Arheilgen	1827	Becker, J. 1827: 76	A2
6018/34	Lit-101	Arheilgen	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 131	A2
6018/34	Lit-102	Arheilgen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 115	A2
6018/34	Lit-103	Arheilgen	1801	Gärtner, G. & al. 1801: 326	A2
6018/34	Lit-104	Arheilgen	1871	Schultz, F. W. 1871(Flora54): 426	A2
6021/11	Lit-105		1871	Kittel, M. B. 1871: 25	C5
6118/11	Lit-106	Darmstadt Bezirk 5	1827	Becker, J. 1827: 76	A2
6118/11	Lit-107	Darmstadt Bezirk 5	1827	Becker, J. 1827: 76	A2
6118/11	Lit-108	Darmstadt Bezirk 5	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 131	A2
6118/11	Lit-109	Darmstadt Bezirk 5	1801	Gärtner, G. & al. 1801: 326	A2
6118/14	Lit-110	Darmstadt Bezirk 4	1827	Becker, J. 1827: 76	A2
6118/14	Lit-111	Darmstadt Bezirk 4	1796	Borckhausen, M. B. 1796: 131	A2
6118/14	Lit-112	Darmstadt Bezirk 4	1801	Gärtner, G. & al. 1801: 326	A2
6218/32	Lit-113	Beedenkirchen	1500	Große-Brauckmann, G. 1999(BNH11): 63	A2

Auswertung FENA-Daten: die Angaben aus der HFK für 4824/3, 4825/1, 4918/3, 5715/1 und 5916/1 sind sämtlich als Fehlangaben zu werten. Die Angabe der HFK zu 5223/4 wird nicht übernommen, da im westlichen Teil des Großenmoores (dem Anteil auf TK 5223) keine geeigneten Wuchsorte vorhanden sind und auch in der jüngeren Vergangenheit nicht vorhanden waren.

Im Herbar FR liegt ein am 24. Juli 1962 von Norbert Gottwald gesammelter Beleg mit der Fundortangabe „Kr. Hünfeld, Moor an der Nüst. im Verlandungsrand einer Moorschlenke“. Im Tal der Nüst ist kein Moor bekannt; möglicherweise handelt es sich um einen Beleg aus dem Großenmoor (oder dem Wehrdaer Moor) mit falscher Fundortzuordnung.

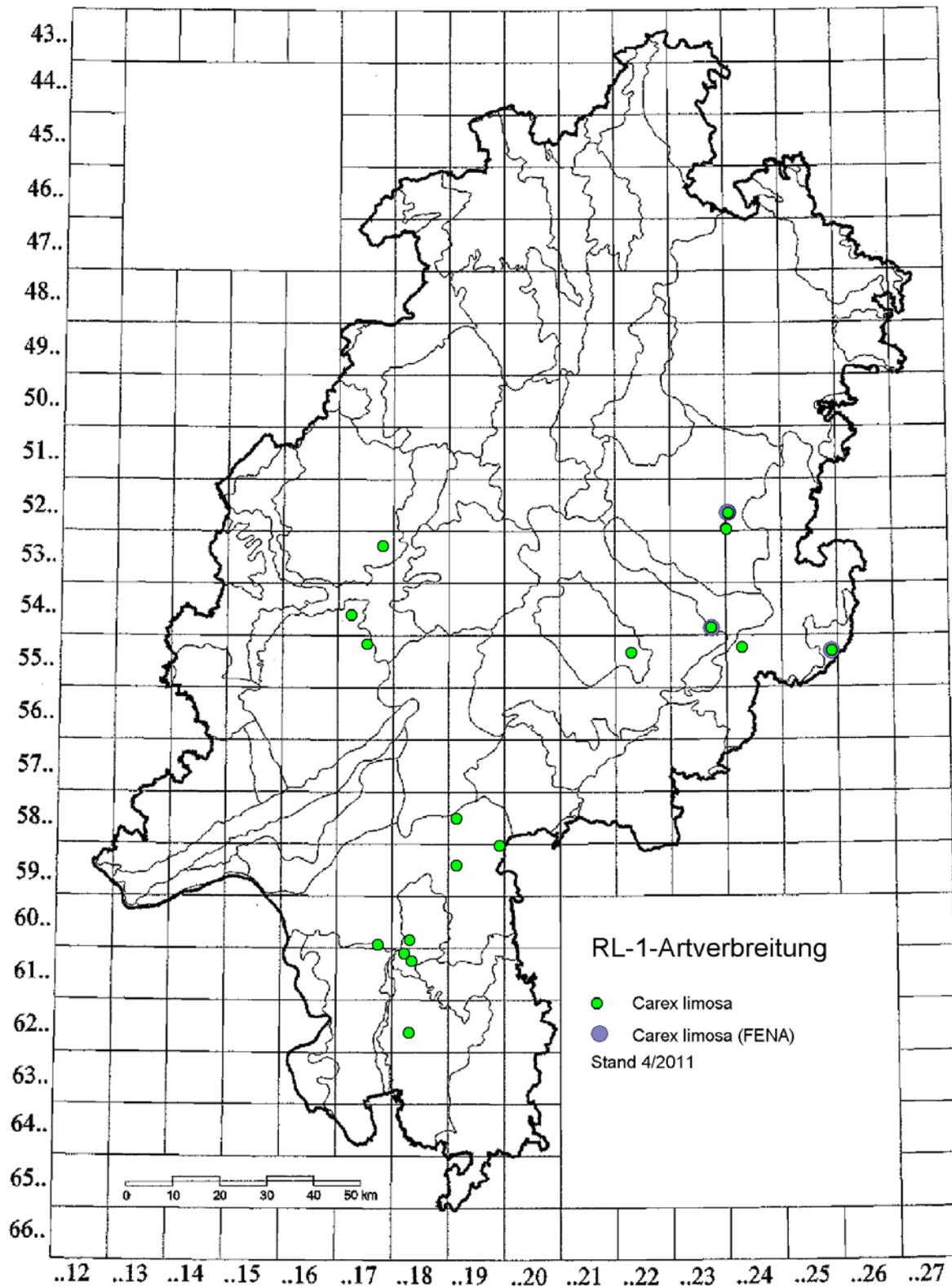
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Carex limosa	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	1	0	0							
jüngster Nachweis	1863	2005	1928	1500							
Nachweise gesamt / mit FENA	6	59 / 68	43	1	27				6		
Nachweise nach 1980	–	18	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	3	6	7	1							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	4	–	–							

Durch einen Herbarbeleg wird das frühere Vorkommen in der Region NW nachgewiesen. Auch einige Literaturangaben werden als glaubhaft angesehen. Ansonsten ist die schon immer sehr seltene Art in Hessen nur von wenigen Fundorten in Ost- und Südhessen bekannt. Der Nachweis für ein früheres Vorkommen in der Region SO gelang durch Torfuntersuchungen. In den letzten Jahrzehnten nur von vier Lokalitäten in Osthessen bekannt, von denen aber drei (Großenmoor, Zeller Loch und Niedermooser Teich) seit den 1980er Jahren nicht mehr bestätigt wurden. Letzter gesicherter Wuchsort im Wehrdaer Moor, hier durch die GDE 2002 bestätigt. Vielleicht auch noch im Großenmoor vorhanden, eventuell steril, dann nur schwer auffindbar.

d) Bewertung

Hochgradig bedrohte Art mit vermutlich nur noch einem Vorkommen in Hessen. Die letzten bekannten Wuchsorte sollten intensiv nachgesucht werden. Die letzten Bestände der Schlamm-Segge sollten in ein Dauer-Monitoring aufgenommen werden.



5.6. *Chenopodium urbicum* Linnaeus 1753 – Straßen-Gänsefuß

a) Allgemeines zur Art

Aufrechter Gänsefuß mit beidseitig kahlen, buchtig gezähnten dreieckigen Blättern und nahezu blattlosen Blütenstandsästen. Art frischer, nährstoffreicher, sommerwarmer Wuchsorte.

b) Ergebnis der Recherche (177 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4520/2	Lit-1		1950	Haeupler 1976: 113	C5
4522/2	Lit-2		1900	Haeupler 1976: 113	A2
4522/23	Lit-3	Grebenstein	1848	Grimme, A. 1958: 64	A2
4522/23	Lit-4	Grebenstein	1848	Meurer, W. H. P. 1848: 9	A2
4522/23	Lit-5	Grebenstein	1848	Nitsche, L. & al. 1988: 75	A2
4523/3	Lit-6		1900	Haeupler 1976: 113	A2
4523/4	Lit-7		1900	Haeupler 1976: 113	A2
4620/11	Lit-8	Arolsen	1841	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4620/11	Lit-9	Arolsen	1841	Müller, J. B. 1841: 403	A2
4622/4	Lit-10		1900	Haeupler 1976: 113	A2
4719/13	Lit-11	Korbach	1891	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4719/13	Lit-12	Korbach	1891	Grimme, A. 1958: 64	A2
4719/13	Lit-13	Korbach	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
4720/31	Lit-14	Sachsenhausen	1841	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4720/31	Lit-15	Sachsenhausen	1841	Müller, J. B. 1841: 403	A2
4722/22	Herb-1	Niederzwehren	1935	KASSEL	A1
4722/22	Lit-16	Niederzwehren	1844	Grimme, A. 1958: 64	A2
4722/22	Lit-17	Niederzwehren	1844	Nitsche, L. & al. 1988: 75	A2
4722/22	Lit-18	Niederzwehren	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32	A2
4722/22	Lit-19	Niederzwehren	1844	Pfeiffer, L. 1847: 374	A2
4722/22	Lit-20	Niederzwehren	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
4725/24	Lit-21	Bad Sooden-Allendorf	1847	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 111	A2
4725/24	Lit-22	Bad Sooden-Allendorf	1847	Grimme, A. 1958: 64	A2
4725/24	Lit-23	Bad Sooden-Allendorf	1847	Meyer, G. F. W. 1836: 463	A2
4725/24	Lit-24	Bad Sooden-Allendorf	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32	A2
4725/24	Lit-25	Bad Sooden-Allendorf	1847	Pfeiffer, L. 1847: 374	A2
4725/24	Lit-26	Bad Sooden-Allendorf	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
4725/24	Lit-27	Bad Sooden-Allendorf	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
4725/42	Lit-28	Albungen	1847	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 111	A2
4725/42	Lit-29	Albungen	1847	Eichler, J. A. 1883: 30	A2
4725/42	Lit-30	Albungen	1847	Grimme, A. 1958: 64	A2
4725/42	Lit-31	Albungen	1836	Meyer, G. F. W. 1836: 463	A2
4725/42	Lit-32	Albungen	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32	A2
4725/42	Lit-33	Albungen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 374	A2
4725/42	Lit-34	Albungen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
4725/42	Lit-35	Albungen	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
4818/11	Lit-36		1841	Müller, J. B. 1841: 403	C5
4819/21	Lit-37	Asel	1991	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4820/44	Lit-38	Bad Wildungen	1841	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4820/44	Lit-39	Bad Wildungen	1908	Ortloff, W. 1908: 22	A2
5118/24	Lit-40	Bürgeln	1846	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
5118/24	Lit-41	Bürgeln	1846	Lorch, W. 1891: 99	A2
5118/24	Lit-42	Bürgeln	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
5118/43	Herb-2	Marburg	1857	MB	A1
5216/32	Lit-43	Oberscheld	1971	Graffmann, F. 2004: 191	A2
5315/22	Lit-44	Herborn	1832	Jung, W. 1832: 131	A2
5315/22	Lit-45	Herborn	1775	Leers, J. D. 1775: 68	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5315/22	Lit-46	Herborn	1775	Rudio, F. 1851: 83	A2
5315/22	Lit-47	Herborn	1890	Wagner, H. 1890: 95	A2
5322/14	Lit-48	Maar	1929	Spilger, L. 1929(OHG12): 69	A2
5417/42	Lit-49	Großen-Linden	1837	Heldmann, C. 1837: 310	A2
5418/11	Lit-50	Gießen	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5418/34	Lit-51	Grünigen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 239	A2
5418/34	Lit-52	Grünigen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316	A2
5418/34	Lit-53	Grünigen	1873	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
5418/34	Lit-54	Grünigen	1863	Spilger, L. 1903: 47	A2
5418/34	Lit-55	Grünigen	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5419/42	Lit-56	Laubach	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 190	A2
5419/42	Lit-57	Laubach	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316	A2
5419/42	Lit-58	Laubach	1863	Spilger, L. 1903: 47	A2
5419/42	Lit-59	Laubach	1863	Spilger, L. 1927(OHG11): 38	A2
5419/42	Lit-60	Laubach	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5419/44	Lit-61	Ruppertsburg	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 239	A2
5419/44	Lit-62	Ruppertsburg	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316	A2
5419/44	Lit-63	Ruppertsburg	1873	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
5419/44	Lit-64	Ruppertsburg	1863	Spilger, L. 1903: 47	A2
5419/44	Lit-65	Ruppertsburg	1863	Spilger, L. 1927(OHG11): 38	A2
5515/21	Lit-66	Weilburg	1856	Fuckel, L. 1856: 269	A2
5515/21	Lit-67	Weilburg	1856	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
5515/21	Lit-68	Weilburg	1851	Rudio, F. 1851: 83	A2
5515/21	Lit-69	Weilburg	1841	Sandberger, J. P. 1841(in Herz): 71	A2
5515/21	Lit-70	Weilburg	1890	Wagner, H. 1890: 95	A2
5515/21	Lit-71	Weilburg	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5517/24	Lit-72	Pohl-Göns	1837	Heldmann, C. 1837: 310	A2
5517/24	Lit-73	Pohl-Göns	1837	Klein, E. & Klein, W. 1995: 54	A2
5518/31	Lit-74	Butzbach	1802	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5518/31	Lit-75	Butzbach	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 239	A2
5518/31	Lit-76	Butzbach	1802	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316	A2
5518/31	Lit-77	Butzbach	1873	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
5518/31	Lit-78	Butzbach	1891	Klein, E. & Klein, W. 1995: 54	A2
5518/31	Lit-79	Butzbach	1802	Walther, F. L. 1802: 242	A2
5518/31	Lit-80	Butzbach	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5618/21	Lit-81	Wisselsheim	1713	Klein, E. & Klein, W. 1995: 54	A2
5618/21	Lit-82	Wisselsheim	1710	Spilger, L. 1932: 29	A2
5620/14	Lit-83	Ortenberg	1979	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 96	A2
5620/14	Lit-84	Ortenberg	1979	Klein, E. & Klein, W. 1995: 54	A2
5718/32	Herb-3	Kloppenheim	1799	GOET	A1
5718/32	Herb-4	Kloppenheim	1823	MB	A1
5718/32	Lit-85	Kloppenheim	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5718/32	Lit-86	Kloppenheim	1801	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 239	A2
5718/32	Lit-87	Kloppenheim	1801	Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 23	A2
5718/32	Lit-88	Kloppenheim	1801	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316	A2
5718/32	Lit-89	Kloppenheim	1801	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
5718/32	Lit-90	Kloppenheim	1891	Klein, E. & Klein, W. 1995: 54	A2
5718/32	Lit-91	Kloppenheim	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5817/31	Lit-92	Sulzbach	1832	Fresenius, G. 1832: 187	A2
5817/31	Lit-93	Sulzbach	1832	Rudio, F. 1851: 83	A2
5817/31	Lit-94	Sulzbach	1890	Wagner, H. 1890: 95	A2
5817/31	Lit-95	Sulzbach	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5817/4	FENA-1	Bockenheim	1982	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5817/44	Lit-96	Bockenheim	1778	Reichard, J. J. 1778: 174	A2
5818/31	Lit-97	Frankfurt Bezirk 22	1827	Becker, J. 1827: 170	A2
5818/33	Lit-98	Frankfurt Bezirk 30	1827	Becker, J. 1827: 170	A2
5818/34	Lit-99	Frankfurt Bezirk 26	1827	Becker, J. 1827: 170	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5818/34	Lit-100	Oberrad	1864	Russ, G. P. 1864(WettBer): 113	A2
5818/34	Lit-101	Oberrad	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5818/34	Lit-102	Oberrad	1891	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5818/42	Lit-103	Dörnigheim	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5818/43	Herb-5	Bürgel	1821	MB	A1
5818/43	Lit-104	Bürgel	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5818/43	Lit-105	Bürgel	1832	Fresenius, G. 1832: 187	A2
5818/43	Lit-106	Bürgel	1801	Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 23	A2
5818/43	Lit-107	Bürgel	1801	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5818/44	Lit-108	Bürgel	1803	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5818/44	Lit-109	Bürgel	1832	Fresenius, G. 1832: 187	A2
5818/44	Lit-110	Bürgel	1832	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5819/41	Lit-111	Hanau	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32	A2
5819/41	Lit-112	Hanau	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5819/43	Lit-113	Hanau	1979	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 96	A2
5820/22	Lit-114	Meerholz	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32	A2
5820/22	Lit-115	Meerholz	1891	Wigand, A. 1891: 114	A2
5915/12	Lit-116	Wiesbaden	1859	Sandberger, G. 1859: 20	A2
5915/22	Lit-117	Kloppenheim	1900	Reichenau, W. 1900: 205	A2
5915/22	Lit-118	Kloppenheim	1900	Streitz, H. 2005: 205	A2
5915/31	Herb-6	Schierstein	1845	WIES	A1
5915/32	Herb-7	Biebrich	1848	WIES	A1
5915/32	Lit-119	Biebrich	1850	Streitz, H. 2005: 205	A2
5916/33	Herb-8	Hochheim	1856	FR	A1
5916/33	Lit-120	Hochheim	1856	Fuckel, L. 1856: 269	A2
5916/33	Lit-121	Hochheim	1856	Großmann, H. 1976: 105	A2
5916/41	Lit-122	Weilbach	1832	Fresenius, G. 1832: 187	A2
5916/41	Lit-123	Weilbach	1856	Fuckel, L. 1856: 269	A2
5916/41	Lit-124	Weilbach	1856	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
5916/41	Lit-125	Weilbach	1851	Rudio, F. 1851: 83	A2
5916/41	Lit-126	Weilbach	1890	Wagner, H. 1890: 95	A2
5918/24	Lit-127	Heusenstamm	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5921/33	Lit-128		1872	Kittel, M. B. 1872: 66	C5
6016/32	Herb-10	Trebur	1860	FR	A1
6016/32	Herb-11	Trebur	1860	FR	A1
6016/32	Herb-12	Trebur	1856	WIES	A1
6016/32	Herb-9	Trebur	1850	FR	A1
6016/32	Lit-129	Trebur	1857	Fuckel, L. 1857: 380	A2
6018/34	Lit-130	Darmstadt Bezirk 6	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 239	A2
6018/34	Lit-131	Darmstadt Bezirk 6	1873	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
6018/34	Lit-132	Darmstadt Bezirk 6	1846	Schnittspahn, G. 1846: 192	A2
6018/34	Lit-133	Darmstadt Bezirk 6	1892	Uloth, W. 1892: 4	A2
6020/12	Lit-134		1872	Kittel, M. B. 1872: 66	C5
6116/14	Lit-135	Leeheim	1881	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
6116/22	Herb-13	Dornheim	1880	MB	A1
6116/22	Lit-136	Dornheim	1846	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 239	A2
6116/22	Lit-137	Dornheim	1846	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
6116/22	Lit-138	Dornheim	1846	Schnittspahn, G. 1846: 192	A2
6116/22	Lit-139	Dornheim	1892	Uloth, W. 1892: 4	A2
6116/22	Lit-140	Dornheim	1964	Korneck, D. 1984(HFB33): 22	A2
6116/23	Herb-14	Leeheim	1911	FR	A1
6116/23	Herb-15	Leeheim	1884	FR	A1
6116/23	Lit-141	Leeheim	1941	Burck, O. 1941: 67	A2
6116/23	Lit-142	Leeheim	1888	Dürer, M. 1888(inD&S): 614	A2
6116/24	Lit-143	Leeheim	1964	Korneck, D. 1984(HFB33): 22	A2
6116/34	Lit-144	Erfelden	1881	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
6116/41	Herb-16	Erfelden	1972	DANV	A1

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6116/41	Herb-17	Erfelden	1962	MB	A1
6116/41	Lit-145	Erfelden	1964	Korneck, D. 1984(HFB33): 22	A2
6116/41	Lit-146	Erfelden	1971	Magin, N. 1984(MNA22): 79	A2
6117/13	Herb-18	Wolfskehlen	2001	FR	A1
6117/13	Herb-19	Wolfskehlen	2001	FULD	A1
6117/13	Lit-147	Wolfskehlen	2001	Böger, K. 2002(BNH15): 161	A2
6117/24	Herb-20	Darmstadt Bezirk 1	1972	DANV	A1
6118/31	Herb-21	Traisa	1975	DANV	A1
6218/42	Lit-148	Fränkisch-Crumbach	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 85	A2
6219/31	Lit-149	Fränkisch-Crumbach	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 85	A2
6219/31	Lit-150	Fränkisch-Crumbach	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 190	A2
6219/31	Lit-151	Fränkisch-Crumbach	1873	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
6316/1	FENA-2	Nordheim	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6417/32	Lit-152	Viernheim	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 239	A2
6417/32	Lit-153	Viernheim	1873	Hoffmann, H. 1881: 65	A2
6417/32	Lit-154	Viernheim	1892	Uloth, W. 1892: 4	A2

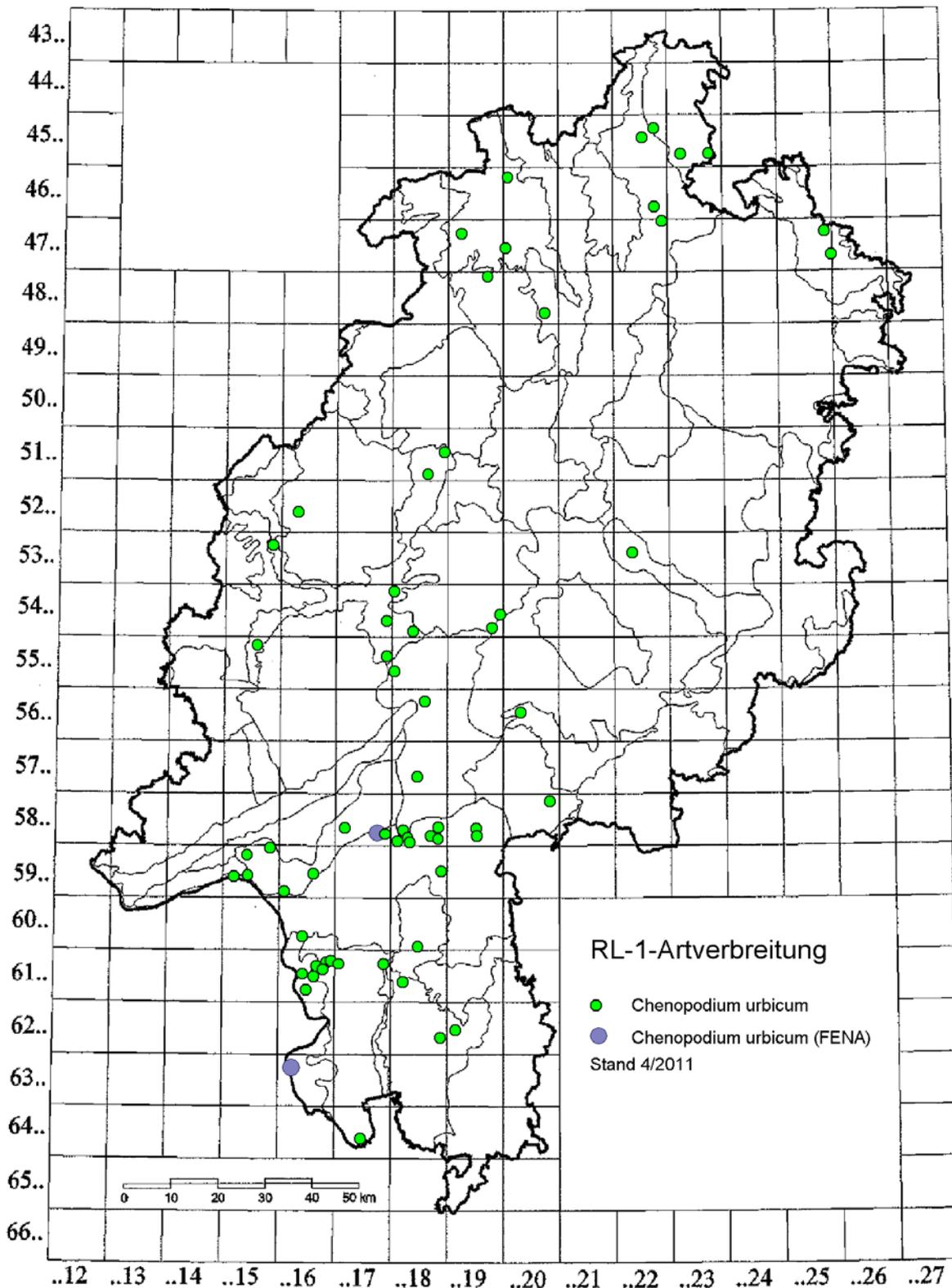
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Chenopodium urbicum	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	1	1	0							
jüngster Nachweis	1991	1935	2001	1979							
Nachweise gesamt / mit FENA	12	61	91 / 93	7		1	1		1		
Nachweise nach 1980	1	–	5	–							
Anzahl Quadranten gesamt	4	21	34	4							
Anzahl Quadranten nach 1980	1	–	3	–							

Verbreitungsschwerpunkt in der Region SW und zwar um Frankfurt und im Ried. Ansonsten nur gelegentliche Vorkommen im übrigen Hessen. In den letzten 60 Jahren nur 17mal in Hessen beobachtet, davon nur dreimal außerhalb der Region SW.

d) Bewertung

Die Einstufung der RL für die Region NO kann nicht nachvollzogen werden. Schutz- oder Hilfsmaßnahmen erscheinen für die nur sporadisch auftretende einjährige Art nicht möglich.



5.7. *Chenopodium vulvaria* Linnaeus 1753 – Stinkender Gänsefuß

a) Allgemeines zur Art

Niederliegende Triebe mit beidseitig stark bemehlten, graugrünen, rhombischen, ganzrandigen Blättern mit markantem Fischgeruch. Art übermäßig stickstoffreicher Wuchsorte.

b) Ergebnis der Recherche (286 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4519/13	Lit-1		1841	Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29	C5
4519/13	Lit-2		1841	Müller, J. B. 1841: 405	C5
4520/2	Lit-3		1950	Haeupler 1976: 113	C5
4520/22	Lit-4		1841	Müller, J. B. 1841: 405	C5
4522/12	Lit-5	Hofgeismar	1848	Meurer, W. H. P. 1848: 9	A2
4523/4	Lit-6		1900	Haeupler 1976: 113	A2
4523/44	Lit-7		1847	Pfeiffer, L. 1847: 375	C5
4523/44	Lit-8		1891	Wigand, A. 1891: 115	C5
4620/32	Lit-10	Landau	1841	Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29	A2
4620/32	Lit-11	Landau	1841	Müller, J. B. 1841: 405	A2
4620/32	Lit-9	Landau	1841	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4621/24	Lit-12	Zierenberg	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4621/31	Lit-13	Wolfhagen	1891	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4621/31	Lit-14	Wolfhagen	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4622/4	Lit-15		1900	Haeupler 1976: 113	A2
4623/3	Lit-16		1900	Haeupler 1976: 113	A2
4623/31	Herb-1	Wolfsanger	1938	KASSEL	A1
4623/31	Herb-2	Wolfsanger	1950	KASSEL	A1
4623/31	Herb-3	Wolfsanger	1955	KASSEL	A1
4623/31	Herb-4	Wolfsanger	1938	KASSEL	A1
4623/31	Lit-17	Wolfsanger	1958	Grimme, A. 1958: 64	A2
4623/31	Lit-18	Wolfsanger	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 76	A2
4623/31	Lit-19	Wolfsanger	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217	A2
4623/31	Lit-20	Wolfsanger	1847	Pfeiffer, L. 1847: 375	A2
4623/31	Lit-21	Wolfsanger	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4623/33	Lit-22	Kassel	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217	A2
4623/33	Lit-23	Kassel	1847	Pfeiffer, L. 1847: 375	A2
4623/33	Lit-24	Kassel	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4623/33	Lit-25	Kassel	1777	Moench, C. 1777: 118	A2
4623/33	Lit-26	Kassel	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217	A2
4623/33	Lit-27	Kassel	1777	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
4625/3	Lit-28		1900	Haeupler 1976: 113	A2
4625/31	Lit-29	Witzenhausen	1847	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 111	A2
4625/31	Lit-30	Witzenhausen	1836	Meyer, G. F. W. 1836: 466	A2
4625/31	Lit-31	Witzenhausen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 375	A2
4625/31	Lit-32	Witzenhausen	1836	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
4625/31	Lit-33	Witzenhausen	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4720/34	Lit-34	Waldeck	1908	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4720/34	Lit-35	Waldeck	1891	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4720/34	Lit-36	Waldeck	1908	Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29	A2
4720/34	Lit-37	Waldeck	1908	Ortloff, W. 1908: 22	A2
4720/34	Lit-38	Waldeck	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4722/21	Lit-39	Nordshausen	1777	Moench, C. 1777: 118	A2
4722/21	Lit-40	Nordshausen	1777	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217	A2
4725/24	Lit-41	Bad Sooden-Allendorf	1873	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 111	A2
4725/24	Lit-42	Bad Sooden-Allendorf	1958	Grimme, A. 1958: 64	A2
4725/24	Lit-43	Bad Sooden-Allendorf	1873	Möller, L. 1873: 160	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4725/24	Lit-44	Bad Sooden-Allendorf	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4820/11	Herb-5	Waldeck	1859	MB	A1
4820/11	Lit-45	Waldeck	1891	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4820/11	Lit-46	Waldeck	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4820/44	Lit-47	Bad Wildungen	1908	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4820/44	Lit-48	Bad Wildungen	1841	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4820/44	Lit-49	Bad Wildungen	1841	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4820/44	Lit-50	Bad Wildungen	1841	Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29	A2
4820/44	Lit-51	Bad Wildungen	1908	Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29	A2
4820/44	Lit-52	Bad Wildungen	1841	Müller, J. B. 1841: 405	A2
4820/44	Lit-53	Bad Wildungen	1908	Ortloff, W. 1908: 22	A2
4820/44	Lit-54	Bad Wildungen	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4821/32	Herb-6	Geismar	1962	GOET	A1
4821/41	Herb-7	Fritzlar	1937	KASSEL	A1
4821/41	Lit-55	Fritzlar	1891	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4821/41	Lit-56	Fritzlar	1908	Becker, W. & al. 1996: 194	A2
4821/41	Lit-57	Fritzlar	1958	Grimme, A. 1958: 64	A2
4821/41	Lit-58	Fritzlar	1908	Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29	A2
4821/41	Lit-59	Fritzlar	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 76	A2
4821/41	Lit-60	Fritzlar	1908	Ortloff, W. 1908: 22	A2
4821/41	Lit-61	Fritzlar	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4822/11	Lit-62	Gudensberg	1958	Grimme, A. 1958: 64	A2
4822/11	Lit-63	Gudensberg	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 76	A2
4822/11	Lit-64	Gudensberg	1958	Grimme, A. 1958: 64	A2
4822/11	Lit-65	Gudensberg	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 76	A2
4822/11	Lit-66	Gudensberg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217	A2
4822/11	Lit-67	Gudensberg	1847	Pfeiffer, L. 1847: 375	A2
4822/11	Lit-68	Gudensberg	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4822/23	Lit-69	Altenbrunslar	1906	Grimme, A. 1906(VerKassel50): 18	A2
4822/23	Lit-70	Altenbrunslar	1909	Grimme, A. 1909: 104	A2
4822/23	Lit-71	Altenbrunslar	1958	Grimme, A. 1958: 64	A2
4822/33	Lit-72	Niedermöllrich	1891	Grimme, A. 1909: 104	A2
4822/33	Lit-73	Niedermöllrich	1958	Grimme, A. 1958: 64	A2
4822/33	Lit-74	Niedermöllrich	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 76	A2
4822/33	Lit-75	Niedermöllrich	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4822/41	Lit-76	Felsberg	1909	Grimme, A. 1909: 104	A2
4822/41	Lit-77	Felsberg	1958	Grimme, A. 1958: 64	A2
4822/41	Lit-78	Felsberg	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 76	A2
4826/12	Herb-8	Eschewege	1883	MB	A1
4826/12	Lit-79	Eschewege	1883	Eichler, J. A. 1883: 30	A2
4826/12	Lit-80	Eschewege	1939	Grimme, A. 1958: 64	A2
4826/12	Lit-81	Eschewege	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
4827/23	Lit-82		1873	Möller, L. 1873: 160	C5
4918/23	FENA-1	Röddenau	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	C2
4922/14	Lit-83	Falkenberg	1958	Grimme, A. 1958: 64	A2
5117/42	Lit-84	Caldern	1891	Lorch, W. 1891: 99	A2
5118/43	Herb-9	Marburg	1825	FR	A1
5118/43	Lit-85	Marburg	1837	Heldmann, C. 1837: 311	A2
5118/43	Lit-86	Marburg	1846	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5118/43	Lit-87	Marburg	1794	Lorch, W. 1891: 99	A2
5118/43	Lit-88	Marburg	1794	Moench, C. 1794: 330	A2
5118/43	Lit-89	Marburg	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
5119/43	Lit-90	Kirchhain	1891	Lorch, W. 1891: 99	A2
5215/42	Lit-91	Dillenburg	1924	Ludwig, A. 1952: 104	A2
5215/44	Lit-92	Burg	1971	Graffmann, F. 2004: 192	A2
5218/33	Lit-93	Fronhausen	1891	Lorch, W. 1891: 99	A2
5219/21	Lit-94	Amöneburg	1981	Bohn, U. 1981: 281	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5219/21	Lit-95	Amöneburg	1891	Lorch, W. 1891: 99	A2
5219/21	Lit-96	Amöneburg	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5221/41	Herb-10	Alsfeld	1960	FR	A1
5221/41	Herb-11	Alsfeld	1960	KASSEL	A1
5315/22	Lit-100	Burg	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5315/22	Lit-97	Burg	1777	Dörrien, C. H. 1777: 80	A2
5315/22	Lit-98	Burg	1832	Jung, W. 1832: 131	A2
5315/22	Lit-99	Burg	1851	Rudio, F. 1851: 83	A2
5315/22	Lit-101	Herborn	1856	Fuckel, L. 1856: 270	A2
5315/22	Lit-102	Herborn	1856	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5315/22	Lit-103	Herborn	1832	Jung, W. 1832: 131	A2
5315/22	Lit-104	Herborn	1775	Leers, J. D. 1775: 68	A2
5317	FENA-2		1968	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5317	FENA-3		1968	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5317/41	Lit-105	Rodheim-Bieber	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317	A2
5317/41	Lit-106	Rodheim-Bieber	1863	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5317/41	Lit-107	Rodheim-Bieber	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5317/44	Lit-108	Heuchelheim	1971	Schnedler, W. 1972(HFB21): 41	A2
5318/13	Lit-109	Lollar	1891	Lorch, W. 1891: 99	A2
5320/12	Herb-12	Nieder-Gemünden	1953	FR	A1
5320/12	Herb-13	Nieder-Gemünden	1953	FR	A1
5320/12	Herb-14	Nieder-Gemünden	1953	KASSEL	A1
5320/12	Lit-110	Nieder-Gemünden	1953	Hupke, H. 1960b(HFB9): 46	A2
5321/13	Herb-15	Kestrich	1962	FR	A1
5323/12	Lit-111	Schlitz	1961	Gregor, T. 1992(VNO28): 35	A2
5323/12	Lit-112	Schlitz	1951	Klein, H. 1951b(III): 69	A2
5324/23	Lit-113	Hünfeld	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5417/13	Herb-16	Wetzlar	1916	GI	A1
5417/13	Lit-114	Wetzlar	1856	Fuckel, L. 1856: 270	A2
5417/13	Lit-115	Wetzlar	1856	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5417/13	Lit-116	Wetzlar	1851	Rudio, F. 1851: 83	A2
5417/13	Lit-117	Wetzlar	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5417/13	Lit-118	Wetzlar	1851	Rudio, F. 1851: 83	A2
5417/13	Lit-119	Wetzlar	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5418/11	Lit-120	Gießen	1802	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5418/11	Lit-121	Gießen	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5418/11	Lit-122	Gießen	1719	Dillenius, J. J. 1719: 106	A2
5418/11	Lit-123	Gießen	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5418/11	Lit-124	Gießen	1837	Heldmann, C. 1837: 311	A2
5418/11	Lit-125	Gießen	1719	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317	A2
5418/11	Lit-126	Gießen	1903	Spilger, L. 1903: 47	A2
5418/11	Lit-127	Gießen	1802	Walther, F. L. 1802: 243	A2
5418/11	Lit-128	Gießen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
5418/11	Lit-129	Gießen	1802	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5418/11	Lit-130	Gießen	1837	Heldmann, C. 1837: 311	A2
5418/11	Lit-131	Gießen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317	A2
5418/11	Lit-132	Gießen	1863	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5418/11	Lit-133	Gießen	1802	Walther, F. L. 1802: 243	A2
5418/11	Lit-134	Gießen	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5418/11	Lit-135	Gießen	1977	Knapp, R. 1977(OHG43): 99	A2
5419/22	Herb-17	Grünberg	1960	FR	A1
5419/42	Lit-136	Laubach	1887	Spilger, L. 1903: 47	A2
5419/42	Lit-137	Laubach	1887	Spilger, L. 1927(OHG11): 38	A2
5420/31	Lit-138	Laubach	1887	Lahm, W. 1887: 23	A2
5424/13	Lit-139	Fulda	1784	Lieblein, F. K. 1784: 86	A2
5424/13	Lit-140	Fulda	1870	Dannenberg, E. 1870: 50	A2
5424/13	Lit-141	Fulda	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5424/31	Herb-18	Fulda	1960	FR	A1
5424/31	Herb-19	Fulda	1960	KASSEL	A1
5514/13	Lit-142	Niederzeuzheim	1832	Jung, W. 1832: 131	A2
5514/13	Lit-143	Niederzeuzheim	1832	Rudio, F. 1851: 83	A2
5514/13	Lit-144	Niederzeuzheim	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5417/22	Lit-145	Lang-Göns	1977	Knapp, R. 1977(OHG43): 99	A2
5518/23	Lit-146	Münzenberg	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317	A2
5418/31	Lit-147	Butzbach	1977	Knapp, R. 1977(OHG43): 99	A2
5518/32	Herb-20	Rockenberg	1956	GOET	A1
5519/12	Lit-148	Hungen	1863	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5519/12	Lit-149	Hungen	1903	Spilger, L. 1903: 47	A2
5519/12	Lit-150	Hungen	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5519/23	Lit-151	Hof-Graß	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317	A2
5614/1	FENA-4		1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5618/14	Lit-152	Bad Nauheim	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317	A2
5618/14	Lit-153	Bad Nauheim	1863	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5618/14	Lit-154	Bad Nauheim	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5618/41	Lit-155	Friedberg	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317	A2
5618/41	Lit-156	Friedberg	1863	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5618/41	Lit-157	Friedberg	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5717/41	Lit-158	Bad Homburg v. d. Höhe	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5717/41	Lit-159	Bad Homburg v. d. Höhe	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5719/13	Lit-160	Kaichen	1878	Hörle 1878(OHG17): 30	A2
5720/21	Lit-161	Büdingen	1881	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5720/21	Lit-162	Büdingen	1881	Hoffmann, H. 1910(OHG3): 99	A2
5720/21	Lit-163	Büdingen	1881	Klein, E. & Klein, W. 1985: 113	A2
5720/21	Lit-164	Büdingen	1903	Spilger, L. 1903: 47	A2
5720/21	Lit-165	Büdingen	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5721/33	Herb-21	Gelnhausen	1951	DANV	A1
5721/33	Herb-22	Gelnhausen	1950	FR	A1
5721/33	Lit-166	Gelnhausen	1952	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 96	A2
5721/33	Lit-167	Gelnhausen	1951	Klein, H. 1951b(III): 69	A2
5721/33	Lit-168	Gelnhausen	1952	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 96	A2
5721/33	Lit-169	Gelnhausen	1952	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 96	A2
5816/14	Lit-170	Eppenhain	1960	Großmann, H. 1976: 105	A2
5817/31	Lit-171	Bad Soden	2008	Kasperek, G. 2009(BNH22): 183	A2
5817/31	Lit-172	Bad Soden	2008	Kasperek, G. 2009(BNH22): 183	A2
5817/4	FENA-5	Bockenheim	1982	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5817/41	Lit-173	Rödelheim	1881	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5817/41	Lit-174	Rödelheim	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5817/42	Lit-175	Bockenheim	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5817/42	Lit-176	Bockenheim	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5818/12	Lit-177	Bad Vilbel	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5818/12	Lit-178	Bad Vilbel	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5818/12	Lit-179	Bad Vilbel	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
5818/3	FENA-6	Frankfurt Bezirk 28	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5818/31	Herb-23	Frankfurt Bezirk 20	1906	FR	A1
5818/32	Herb-24	Seckbach	1893	FR	A1
5818/32	Lit-180	Frankfurt Bezirk 27	1728	Spilger, L. 1941: 83	A2
5818/32	Lit-181	Frankfurt Bezirk 27	1728	Spilger, L. 1941: 83	A2
5818/33	Herb-25	Frankfurt Bezirk 33	1883	FR	A1
5818/33	Lit-182	Frankfurt Bezirk 1	1728	Spilger, L. 1941: 83	A2
5818/33	Lit-183	Frankfurt Bezirk 1	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5818/33	Lit-184	Frankfurt Bezirk 1	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5818/33	Lit-185	Frankfurt Bezirk 1	1772	Reichard, J. J. 1772: 48	A2
5818/33	Lit-186	Frankfurt Bezirk 1	1728	Spilger, L. 1941: 83	A2
5818/33	Lit-187	Frankfurt Bezirk 1	1728	Spilger, L. 1941: 83	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5818/33	Lit-188	Frankfurt Bezirk 14	1772	Reichard, J. J. 1772: 48	A2
5818/33	Lit-189	Frankfurt Bezirk 14	1736	Spilger, L. 1941: 83	A2
5818/33	Lit-190	Frankfurt Bezirk 10	1728	Spilger, L. 1941: 83	A2
5818/33	Lit-191	Frankfurt Bezirk 14	1727	Spilger, L. 1941: 83	A2
5818/34	Herb-26	Offenbach	1850	GOET	A1
5818/34	Lit-192	Frankfurt Bezirk 26	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5818/42	Lit-193	Dörnigheim	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5818/42	Lit-194	Rumpenheim	1900	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5818/43	Lit-195	Bürgel	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5818/43	Lit-196	Bürgel	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5818/43	Lit-197	Bürgel	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
5818/43	Lit-198	Bürgel	1846	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5818/43	Lit-199	Offenbach	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5818/43	Lit-200	Offenbach	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5818/43	Lit-201	Offenbach	1799	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5819/32	Lit-202	Hanau	1803	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5819/32	Lit-203	Hanau	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5819/32	Lit-204	Hanau	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5819/32	Lit-205	Kesselstadt	1807	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5819/32	Lit-206	Kesselstadt	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5819/34	Lit-207	Klein-Steinheim	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5819/34	Lit-208	Klein-Steinheim	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5819/34	Lit-209	Klein-Steinheim	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
5819/34	Lit-210	Klein-Steinheim	1846	Wittenberger, W. & al. 1968: 97	A2
5819/43	Herb-27	Hanau	1957	FR	A1
5819/43	Herb-28	Hanau	1960	FR	A1
5819/43	Lit-211	Hanau	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 96	A2
5819/43	Lit-212	Gross-Auheim	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185	A2
5819/43	Lit-213	Gross-Auheim	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 354	A2
5819/43	Lit-214	Gross-Auheim	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 69	A2
5821/11	Lit-215	Gelnhausen	1952	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 96	A2
5912/23	FENA-7	Lorchhausen	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5912/23	Lit-216	Lorchhausen	1992	HMUELV 2011	A2
5912/23	Lit-217	Lorchhausen	1992	Streitz, H. 2005: 68	A2
5912/42	Herb-29	Lorch	1993	DANV	A1
5912/42	Herb-30	Lorch	1965	FR	A1
5912/42	Lit-218	Lorch	1965	Großmann, H. 1976: 105	A2
5912/42	Lit-219	Lorch	1965	Streitz, H. 2005: 68	A2
5914/33	Lit-220	Oestrich	1962	Großmann, H. 1976: 105	A2
5914/33	Lit-221	Oestrich	1970	Streitz, H. 2005: 68	A2
5914/33	Herb-31	Oestrich	1856	FR	A1
5914/33	Herb-32	Oestrich	1856	FR	A1
5914/33	Herb-33	Oestrich	1856	WIES	A1
5914/33	Lit-222	Oestrich	1856	Fuckel, L. 1856: 270	A2
5914/33	Lit-223	Oestrich	1856	Großmann, H. 1976: 105	A2
5914/33	Herb-34	Mittelheim	1970	FR	A1
5914/33	Lit-224	Mittelheim	1970	Großmann, H. 1976: 105	A2
5914/42	Lit-225	Niederwalluf	1960	Großmann, H. 1976: 105	A2
5914/42	Lit-226	Niederwalluf	1960	Streitz, H. 2005: 68	A2
5915/12	Lit-227	Wiesbaden	1960	Großmann, H. 1976: 105	A2
5915/12	Lit-228	Wiesbaden	1960	Streitz, H. 2005: 68	A2
5915/12	Herb-35	Wiesbaden	1830	WIES	A1
5915/12	Lit-229	Wiesbaden	1859	Sandberger, G. 1859: 20	A2
5915/31	Lit-230	Schierstein	1901	Großmann, H. 1976: 105	A2
5916/34	Herb-36	Flörsheim	1860	FR	A1
5917/14	Lit-231	Flughafen	1959	Buttler, K. P. 1959(HFB8(96)): 3	A2
5917/21	Herb-37	Griesheim	1947	FR	A1

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5917/21	Lit-232	Griesheim	1881	Hoffmann, H. 1881: 66	A2
5917/21	Lit-233	Griesheim	1891	Wigand, A. 1891: 115	A2
5918/12	Herb-38	Offenbach	1946	FR	A1
6013/21	Lit-234	Rüdesheim	2009	Engel, C. 2010(BNH23): 117	A2
6013/21	Exp-1	Rüdesheim	2010	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
6013/21	Lit-235	Rüdesheim	2003	Streitz, H. 2005: 68	A2
6013/21	Lit-236	Rüdesheim	1982	Streitz, H. 2005: 68	A2
6013/22	Lit-237	Geisenheim	1965	Großmann, H. 1976: 105	A2
6013/22	Lit-238	Geisenheim	1965	Streitz, H. 2005: 68	A2
6015/22	Herb-39	Ginsheim-Gustavsburg	1901	WIES	A1
6018/33	Lit-239	Darmstadt Bezirk 6	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 90	A2
6117/22	Lit-240	Darmstadt Bezirk 1	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 90	A2
6220/12	FENA-8	Rimhorn	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	C2
6220/31	FENA-9	Bad König	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	C2

Auswertung FENA-Daten: der Nachweis aus der HFK für (NW) 5614/1 wird als glaubhaft eingestuft. Die Angaben aus der HB für (NW) 4918/23 und (SO) 6220/12 und 6220/31 werden nicht übernommen. Offenbar Übertragungsfehler

c) Regionale Verteilung der Nachweise

Chenopodium vulvaria	NW	NO	SW	SO	*/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	0	1	–							
jüngster Nachweis	1993	1981	2010	1952							
Nachweise gesamt / mit FENA	30 / 34	136	98 / 100	9	3	3	3	1			
Nachweise nach 1980	6	1	7	–							
Anzahl Quadranten gesamt	12	43	38	2							
Anzahl Quadranten nach 1980	4	1	5	–							

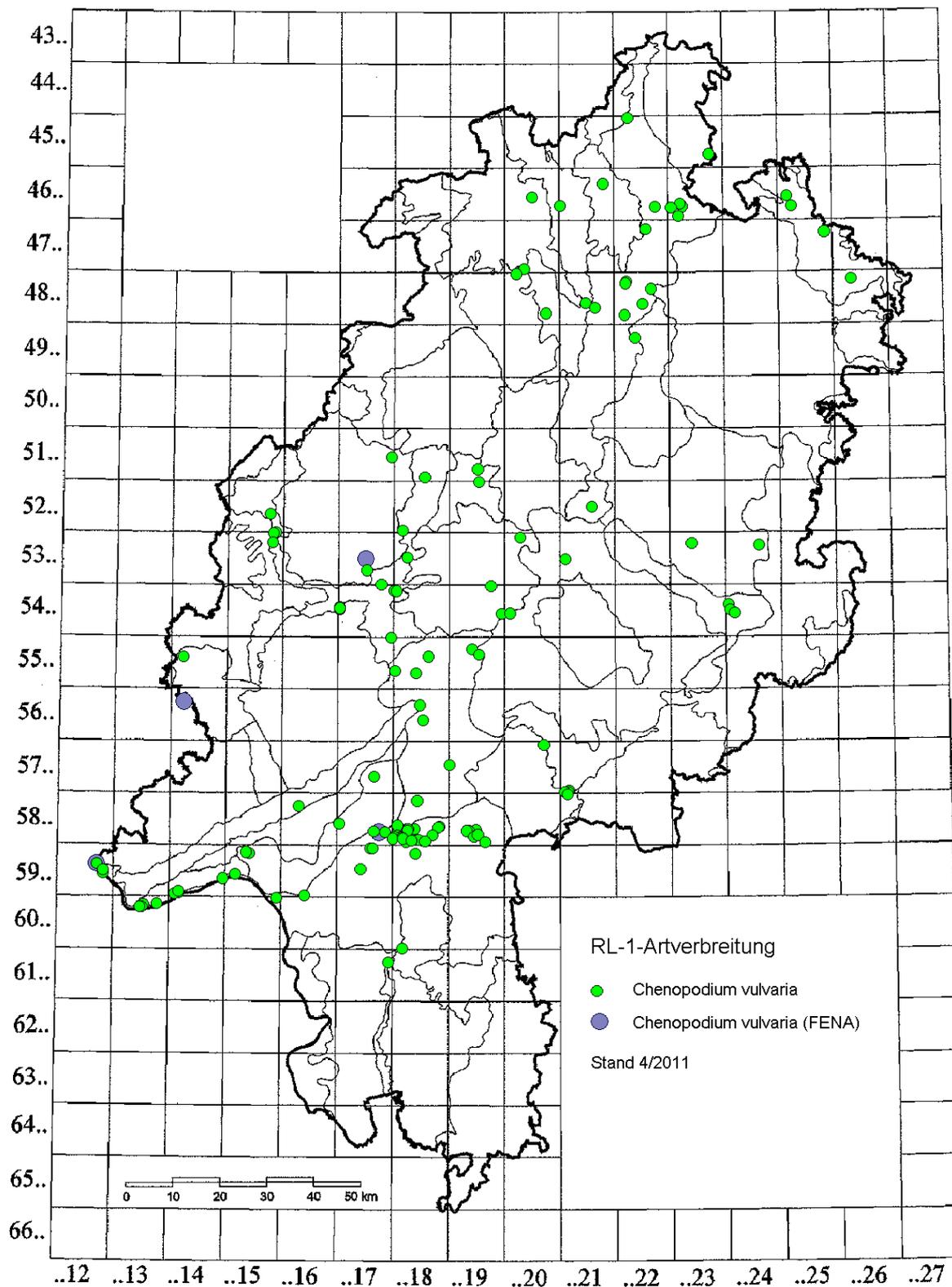
Die tatsächliche ehemalige Verbreitung in Hessen läßt sich nur unvollständig nachzeichnen. An entsprechenden stickstoffreichen Wuchsorten war der Stinkende Gänsefuß früher wohl viel weiter verbreitet, doch fehlen lokalisierbare Angaben. Genannt wird er etwa für den Odenwald bei Riedheim (1843) oder bei Dosch & Scriba (1888) heißt es für Südhessen „in der Ebene gemein“.

Durch vorliegende Untersuchung wird der Stinkende Gänsefuß für die Region SO sowohl durch Literaturangaben als auch Herbarbelege nachgewiesen.

In den letzten 30 Jahren nur 15mal in Hessen genannt, vor allem im Rheingau. Dort zwar in einem FFH-Gebiet (5912-303) vorhanden, aber in der GDE (2003) nicht genannt.

d) Bewertung

Schutzmaßnahmen sind kaum durchführbar. Weder kann die „Sauberhaltung“ von Pflasterfugen eingeschränkt werden, noch die Anlage stickstoffreicher (harnstoffreicher) Wuchsorte gefördert werden.



5.8. Cochlearia pyrenaica A. P. de Candolle 1821 – Pyrenäen-Löffelkraut

a) Allgemeines zur Art

Pflanze ausdauernd, mit nierenförmigen Grundblättern, herzförmig stengelumfassenden Stengelblättern und aufrecht-abstehenden kleinen Früchten. Besiedelt Quellen und Gräben in kühlen Berglagen.

b) Ergebnis der Recherche (20 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5525/24	Herb-1	Sandberg	1961	FR	A1
5525/24	Herb-2	Sandberg	1961	FR	A1
5525/24	Herb-3	Sandberg	1969	FULD	A1
5525/24	Herb-4	Sandberg	1969	FULD	A1
5525/24	Herb-5	Sandberg	1980	FULD	A1
5525/24	Herb-6	Sandberg	1960	GOET	A1
5525/24	Lit-1	Sandberg	1981	Bohn, U. 1981: 315	A2
5525/24	Lit-2	Sandberg	1959	Ludwig, W. 1961b(HFB10): 52	A2
5525/24	Lit-3	Sandberg	1998	Ludwig, W. 1998(HFB47): 9	A2
5525/24	Lit-4	Sandberg	1985	Vogt, R. 1985(BBG56): 2-52	A2
5525/24	Exp-1	Sandberg	1994	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5525/24	Exp-2	Sandberg	2009	Martin Engel, Expertenbefragung 2011	A2
5525/24	FENA-1	Sandberg	1980	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5525/24	Herb-7	Sandberg	1994	FULD	A1
5525/24	FENA-2	Sandberg	1971	Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006	A2
5525/24	FENA-3	Sandberg	1987	Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006	A2
5525/43	Herb-8		1950	DANV	C5
5525/43	FENA-4		1849	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5525/43	FENA-5		1937	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5525/43	FENA-6		1870	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5

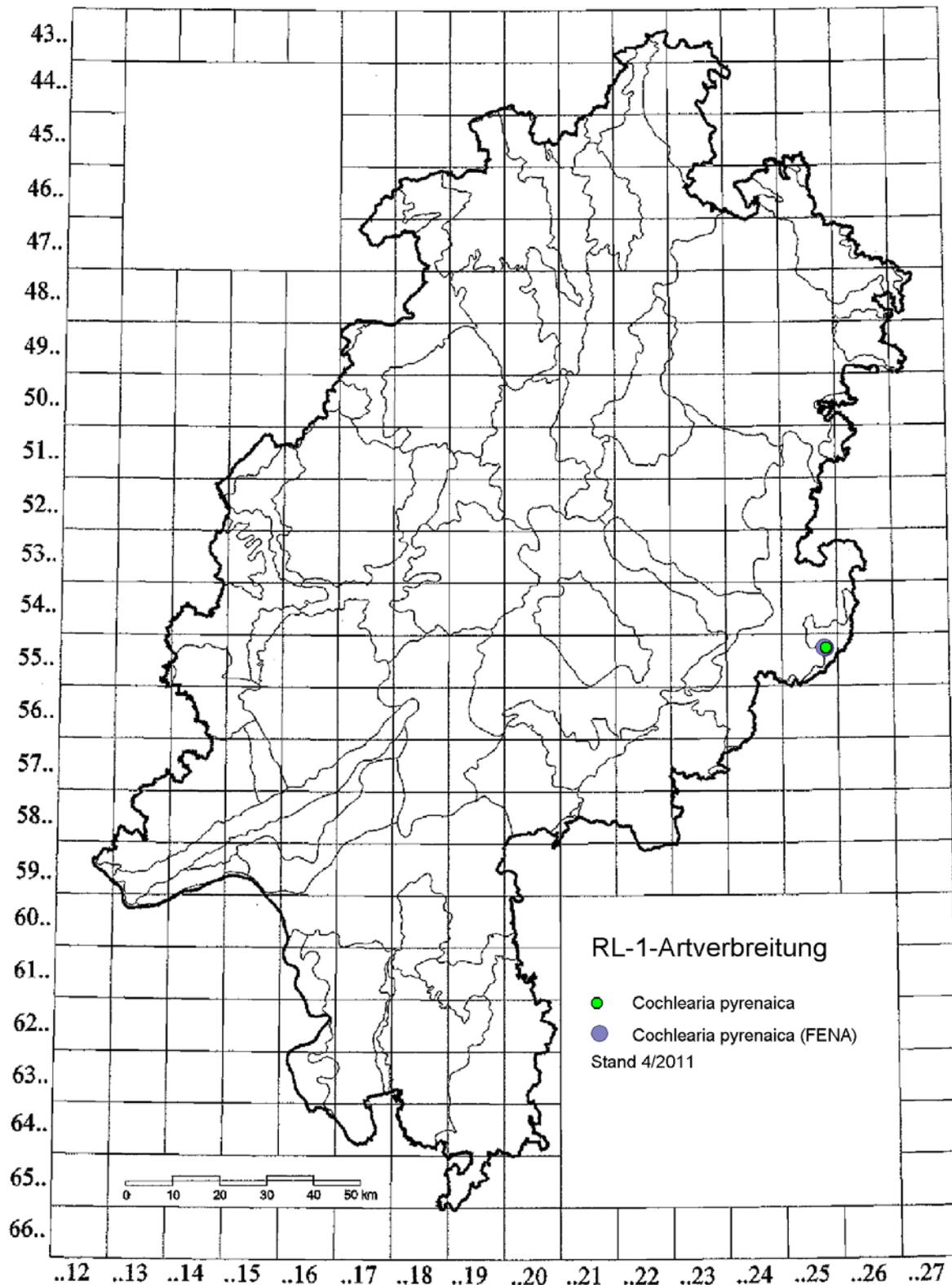
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Cochlearia pyrenaica	NW	NO	SW	SO	*/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	1	–	–							
jüngster Nachweis	–	2009	–	–							
Nachweise gesamt / mit FENA	–	13 / 16	–	–					4		
Nachweise nach 1980	–	7	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	–	1	–	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	1	–	–							

Nur von einer einzigen Lokalität in Hessen (Rhön) bekannt; unmittelbar hinter der Landesgrenze auf bayerischer an mehreren ähnlichen Wuchsorten vorkommend.

d) Bewertung

Seit seiner Entdeckung durch Wolfgang Ludwig im Jahre 1959 wird das Pyrenäen-Löffelkraut regelmäßig nachgewiesen. Dagegen wurde bislang nie die Ausdehnung des Vorkommens und seine Individuenstärke erfaßt. Dies sollte im Rahmen eines Artenhilfsprogramms nachgeholt werden. Dabei könnten auch mögliche Gefährdungsursachen (z. B. Bewirtschaftungsaufgabe) benannt und Hilfsmaßnahmen vorgeschlagen werden.



5.9. *Dryopteris cristata* (Linnaeus) A. Gray 1848 – Kammfarn

a) Allgemeines zur Art

Wedel einfach gefiedert, fertile aufrecht und länger als sterile überhängende Wedel; Stiel länger als Spreite, kaum spreuschuppig. Art nasser bis staunasser mooriger Wuchsorte.

b) Ergebnis der Recherche (178 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4523/32	Lit-1	Oberförsterei Gahrenberg	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 28	B2
4523/32	Lit-2	Oberförsterei Gahrenberg	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 28	B2
4523/32	Lit-3	Oberförsterei Gahrenberg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158	B2
4523/32	Lit-4	Oberförsterei Gahrenberg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158	B2
4523/32	Lit-5	Oberförsterei Gahrenberg	1855	Pfeiffer, L. 1855: 140	B2
4523/32	Lit-6	Oberförsterei Gahrenberg	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
4622/31	Lit-7	Dörnberg	1855	Pfeiffer, L. 1855: 140	B2
4622/31	Lit-8	Dörnberg	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
4723/24	Lit-10	Helsa	1855	Pfeiffer, L. 1855: 140	B2
4723/24	Lit-11	Helsa	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
4723/24	Lit-9	Helsa	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158	B2
4725/31	Lit-12	Frankershausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 140	B2
4725/31	Lit-13	Frankershausen	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
4725/31	Lit-14		1988	HMUELV 2011	B2
4725/31	Lit-15	Frankershausen	1883	Eichler, J. A. 1883: 43	B2
4819/4	FENA-1	Altenlotheim	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4819/42	Lit-16		1859	Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1	B2
4819/42	Lit-17		1859	Ludwig, W. 1962(JVN96): 38	B2
4819/42	Lit-18		1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
4824/24	Lit-19	Wollstein	1860	Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1	B2
4824/24	Lit-20	Wollstein	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
4825/3	FENA-2	Waldkappel	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4917/3	FENA-3	Hatzfeld	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4918/1	FENA-4	Wangershausen	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4924/34	Lit-21	Rotenburg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158	B2
4924/34	Lit-22	Rotenburg	1855	Pfeiffer, L. 1855: 140	B2
4924/34	Lit-23	Rotenburg	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
5018/12	Lit-24	Ernsthausen	1980	Becker, W. & al. 1996: 108	A2
5018/41	Lit-25	Mellnau	1962	Futschig, J. & Kellner, K. 1965(HFB14): 24	A2
5018/41	Lit-26	Mellnau	1962	Ludwig, W. & Lenski, I. 1969(NVN100): 126	A2
5018/41	Lit-27	Mellnau	1957	Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1	A2
5018/41	Lit-28	Mellnau	1957	Ludwig, W. 1962(JVN96): 38	A2
5018/41	Exp-1	Mellnau	2008	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5018/41	Exp-2	Mellnau	2008	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5018/41	Lit-29	Mellnau	2009	Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 355 [126]	A2
5018/42	Exp-1	Oberosphe	2008	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5018/42	Lit-30	Oberosphe	1981	Bohn, U. 1981: 283	A2
5018/42	Lit-31	Oberosphe	1969	Ludwig, W. & Lenski, I. 1969(NVN100): 126	A2
5018/42	Lit-32	Oberosphe	1991	HMUELV 2011	A2
5018/42	Lit-33	Oberosphe	2009	Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 355 [116, 123]	A2
5118/24	Lit-34	Ginseldorf	1837	Heldmann, C. 1837: 57	B2
5118/24	Lit-35	Ginseldorf	1794	Lorch, W. 1891: 4	B2
5118/24	Lit-36	Ginseldorf	1839	Lorch, W. 1891: 4	B2
5118/24	Lit-37	Ginseldorf	1839	Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1	B2
5118/24	Lit-38	Ginseldorf	1794	Moench, C. 1794: 726	B2
5118/41	Lit-39	Wehrda	1837	Heldmann, C. 1837: 57	B2
5118/41	Lit-40	Wehrda	1837	Hoffmann, H. 1884: 19	B2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5118/41	Lit-41	Wehrda	1794	Lorch, W. 1891: 4	B2
5118/41	Lit-42	Wehrda	1839	Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1	B2
5118/41	Lit-43	Wehrda	1794	Moench, C. 1794: 726	B2
5118/41	Lit-44	Wehrda	1794	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158	B2
5214/44	Lit-45	Flammersbach	1777	Dörrien, C. H. 1777: 182	B2
5215/32	Lit-46	Sechshelden	1777	Dörrien, C. H. 1777: 182	B2
5224/31	Lit-47	Wehrda	1981	Bohn, U. 1981: 293	A2
5224/31	Lit-48	Wehrda	1981	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: Anhang 12.1 GDE Wehrda	A2
5224/31	Lit-49	Wehrda	1969	Ludwig, W. & Lenski, I. 1969(NVN100): 126	A2
5224/31	FENA-5	Wehrda	1968	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5224/31	Lit-50	Wehrda	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 230 [170]	A2
5315/22	Lit-51	Herborn	1775	Leers, J. D. 1775: 225	B2
5316/3	FENA-6	Ehringshausen	1980	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5316/3	FENA-7	Ehringshausen	1979	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5317/32	Lit-52	Königsberg	1859	Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58	B2
5317/32	Lit-53	Königsberg	1884	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
5317/32	Lit-54	Königsberg	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
5319/3	FENA-8	Bersrod	1982	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5319/3	FENA-9	Bersrod	1982	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5325/11	Lit-55	Haselstein	1784	Lieblein, F. K. 1784: 444	B2
5325/11	Lit-56	Haselstein	1784	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158	B2
5418/12	Lit-57	Gießen	1859	Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58	B2
5418/12	Lit-58	Gießen	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 14	B2
5418/12	Lit-59	Gießen	1884	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
5418/12	Lit-60	Gießen	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
5418/14	Lit-61	Schiffenberg	1859	Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58	B2
5418/14	Lit-62	Schiffenberg	1859	Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58	B2
5418/14	Lit-63	Schiffenberg	1884	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
5418/14	Lit-64	Schiffenberg	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
5421/14	Lit-65	Feldkrücken	1859	Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58	B2
5421/14	Lit-66	Feldkrücken	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	B2
5421/14	Lit-67	Feldkrücken	1884	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
5421/14	Lit-68	Feldkrücken	1884	Klein, H. 1949(Heimatbl.Lauterbach14): 57	B2
5421/14	Lit-69	Feldkrücken	1884	Klein, H. 1951(I): 10	B2
5421/14	Lit-70	Feldkrücken	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
5423/3	FENA-10	Hosenfeld	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5618/32	Herb-1	Ockstadt	1888	FR	A1
5618/32	Herb-2	Ockstadt	1897	FR	A1
5618/32	Herb-3	Ockstadt	1897	FR	A1
5618/32	Herb-4	Ockstadt	1897	FR	A1
5618/32	Herb-5	Ockstadt	1890	FR	A1
5618/32	Herb-6	Ockstadt	1888	FR	A1
5618/32	Herb-7	Ockstadt	1890	FR	A1
5618/32	Lit-71	Ockstadt	1897	Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1	A2
5618/32	Lit-72	Ockstadt	1897	Ludwig, W. 1962(JVN96): 38	A2
5619/12	Lit-73	Echzell	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	B2
5619/12	Lit-74	Echzell	1884	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 14	B2
5619/12	Lit-75	Echzell	1884	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
5619/12	Lit-76	Echzell	1873	Klein, E. & Klein, W. 1985: 139	B2
5619/12	Lit-77	Echzell	1873	Klein, E. & Klein, W. 1995: 20	B2
5619/12	Lit-78	Echzell	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
5620/2	FENA-11	Usenborn	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5715/1	FENA-12	Beuerbach	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5716/41	Lit-79	Niederreifenberg	1778	Reichard, J. J. 1778: 119	B2
5818/14	Lit-80	Bad Vilbel	1828	Becker, J. 1828: 17	B2
5818/14	Lit-81	Bad Vilbel	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	B2
5818/14	Lit-82	Bad Vilbel	1873	Hoffmann, H. 1884: 19	B2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5818/14	Lit-83	Bad Vilbel	1858	Russ, G. P. 1858(WettBer): 250	B2
5818/14	Lit-84	Bad Vilbel	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
5819/23	Lit-85	Bruchköbel	1858	Russ, G. P. 1858(WettBer): 250	A2
5819/44	Lit-86	Wolfgang	1891	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 7	A2
5819/44	Lit-87	Wolfgang	1858	Hoffmann, H. 1884: 19	A2
5819/44	Lit-88	Wolfgang	1858	Russ, G. P. 1858(WettBer): 250	A2
5819/44	Lit-89	Wolfgang	1891	Wigand, A. 1891: 522	A2
5819/44	Lit-90	Groß-Auheim	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 71	A2
5821/24	Lit-91	Bieber	1891	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 7	B2
5821/24	Lit-92	Bieber	1858	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
5821/24	Lit-93	Bieber	1891	Huck, S. 2002(BNH15): 79	B2
5821/24	Lit-94	Bieber	1858	Russ, G. P. 1858(WettBer): 250	B2
5821/24	Lit-95	Bieber	1891	Wigand, A. 1891: 522	B2
5917/34	Lit-96	Walldorf	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	A2
5917/34	Lit-97	Walldorf	1873	Hoffmann, H. 1884: 19	A2
5917/34	Lit-98	Walldorf	1892	Uloth, W. 1892: 2	A2
5917/34	Lit-99	Walldorf	1891	Wigand, A. 1891: 522	A2
5919/13	Herb-10	Obertshausen	1885	FR	A1
5919/13	Herb-11	Obertshausen	1850	GOET	A1
5919/13	Herb-12	Obertshausen	1858	WIES	A1
5919/13	Herb-8	Obertshausen	1883	FR	A1
5919/13	Herb-9	Obertshausen	1846	FR	A1
5919/13	Lit-100	Obertshausen	1857	Bauer, P. M. 1857(OHG6): 80	A2
5919/13	Lit-101	Obertshausen	1940	Burck, O. 1940: 106	A2
5919/13	Lit-102	Obertshausen	1857	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	A2
5919/13	Lit-103	Obertshausen	1849	Hoffmann, H. 1884: 19	A2
5919/13	Lit-104	Obertshausen	1913	Klein, H. 1957: 23	A2
5919/13	Lit-105	Obertshausen	1847	Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 48	A2
5919/13	Lit-106	Obertshausen	1857	Lehmann, C. B. 1857(ÖBW27): 216	A2
5919/13	Lit-107	Obertshausen	1847	Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 4	A2
5919/13	Lit-108	Obertshausen	1913	Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1	A2
5919/13	Lit-109	Obertshausen	1897	Ludwig, W. 1962(JVN96): 38	A2
5919/13	Lit-110	Obertshausen	1857	Rudio, F. 1851: 120	A2
5919/13	Lit-111	Obertshausen	1858	Russ, G. P. 1858(WettBer): 250	A2
5919/13	Lit-112	Obertshausen	1897	Strickler, M. 1993(BNHB5): 14	A2
5919/13	Lit-113	Obertshausen	1891	Wigand, A. 1891: 522	A2
5919/13	Lit-114	Obertshausen	1913	Wittenberger, W. & al. 1968: 39	A2
5920/1	FENA-13		1982	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
6018/34	Lit-115	Arheilgen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	A2
6018/34	Lit-116	Arheilgen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	A2
6018/34	Lit-117	Arheilgen	1873	Hoffmann, H. 1884: 19	A2
6018/34	Lit-118	Arheilgen	1892	Uloth, W. 1892: 2	A2
6018/34	Lit-119	Arheilgen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 14	A2
6018/34	Lit-120	Arheilgen	1873	Hoffmann, H. 1884: 19	A2
6018/34	Lit-121	Arheilgen	1892	Uloth, W. 1892: 2	A2
6118/14	Lit-122	Darmstadt Bezirk 4	1846	Bauer, P. M. 1857(OHG6): 80	B2
6118/14	Lit-123	Darmstadt Bezirk 4	1900	Buxbaum, Ph. 1900: 120	B2
6118/14	Lit-124	Darmstadt Bezirk 4	1846	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	B2
6118/14	Lit-125	Darmstadt Bezirk 4	1846	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 14	B2
6118/14	Lit-126	Darmstadt Bezirk 4	1846	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
6118/14	Lit-127	Darmstadt Bezirk 4	1846	Russ, G. P. 1858(WettBer): 250	B2
6118/14	Lit-128	Darmstadt Bezirk 4	1846	Schnittspahn, G. 1846: 287	B2
6118/14	Lit-129	Darmstadt Bezirk 4	1892	Uloth, W. 1892: 2	B2
6118/31	Lit-130	Darmstadt Bezirk 4	1798	Borckhausen, M. B. 1798(ArchRömer): 23	B2
6118/31	Lit-131	Darmstadt Bezirk 4	1798	Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1	B2
6218/42	Lit-132	Fränkisch-Crumbach	1900	Buxbaum, Ph. 1900: 120	B2
6218/42	Lit-133	Fränkisch-Crumbach	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	B2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6218/42	Lit-134	Fränkisch-Crumbach	1873	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
6218/42	Lit-135	Fränkisch-Crumbach	1892	Uloth, W. 1892: 2	B2
6218/43	Lit-136	Gadernheim	1857	Bauer, P. M. 1857(OHG6): 80	B2
6218/43	Lit-137	Gadernheim	1900	Buxbaum, Ph. 1900: 120	B2
6218/43	Lit-138	Gadernheim	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	B2
6218/43	Lit-139	Gadernheim	1873	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
6218/43	Lit-140	Gadernheim	1892	Uloth, W. 1892: 2	B2
6219/32	Lit-141	Affhöllerbach	1900	Buxbaum, Ph. 1900: 120	B2
6219/32	Lit-142	Affhöllerbach	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	B2
6219/32	Lit-143	Affhöllerbach	1873	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
6219/32	Lit-144	Affhöllerbach	1892	Uloth, W. 1892: 2	B2
6319/2	FENA-14	Michelstadt	1988	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
6319/34	Lit-145	Güttersbach	1900	Buxbaum, Ph. 1900: 120	B2
6319/34	Lit-146	Güttersbach	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24	B2
6319/34	Lit-147	Güttersbach	1873	Hoffmann, H. 1884: 19	B2
6319/34	Lit-148	Güttersbach	1892	Uloth, W. 1892: 2	B2
6420/4	FENA-15		1988	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2

Entsprechend den Bemerkungen von Ludwig (1962) werden alle Angaben außerhalb von moorigen Standorten infragegestellt oder bezweifelt. Dies trifft für alle Angaben in den Regionen NW und SO zu sowie den überwiegenden Teil der Angaben in NO. Deshalb wird von allen FENA-Daten lediglich die Angabe für das Wehrdaer Moor übernommen.

c) Regionale Verteilung der Nachweise

Dryopteris cristata	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	1	0	0							
jüngster Nachweis	–	2009	1913/1940	–							
Nachweise gesamt / mit FENA	–	17 / 18	46	–	114						
Nachweise nach 1980	–	10	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	–	4	6	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	3	–	–							

Sichere Nachweise liegen nur aus der Region SW (Untermainebene) und der Region NO (Burgwald und Wehrdaer Moor) vor. Für den Raum SW werden zwei Daten für den letzten Nachweis angegeben, da nicht klar ist, ob die Art nach der Nennung von Dürer (1913) und vor der Angabe bei Burck (1940, vermutlich auf Dürer beruhend) noch im Hengster vorkam.

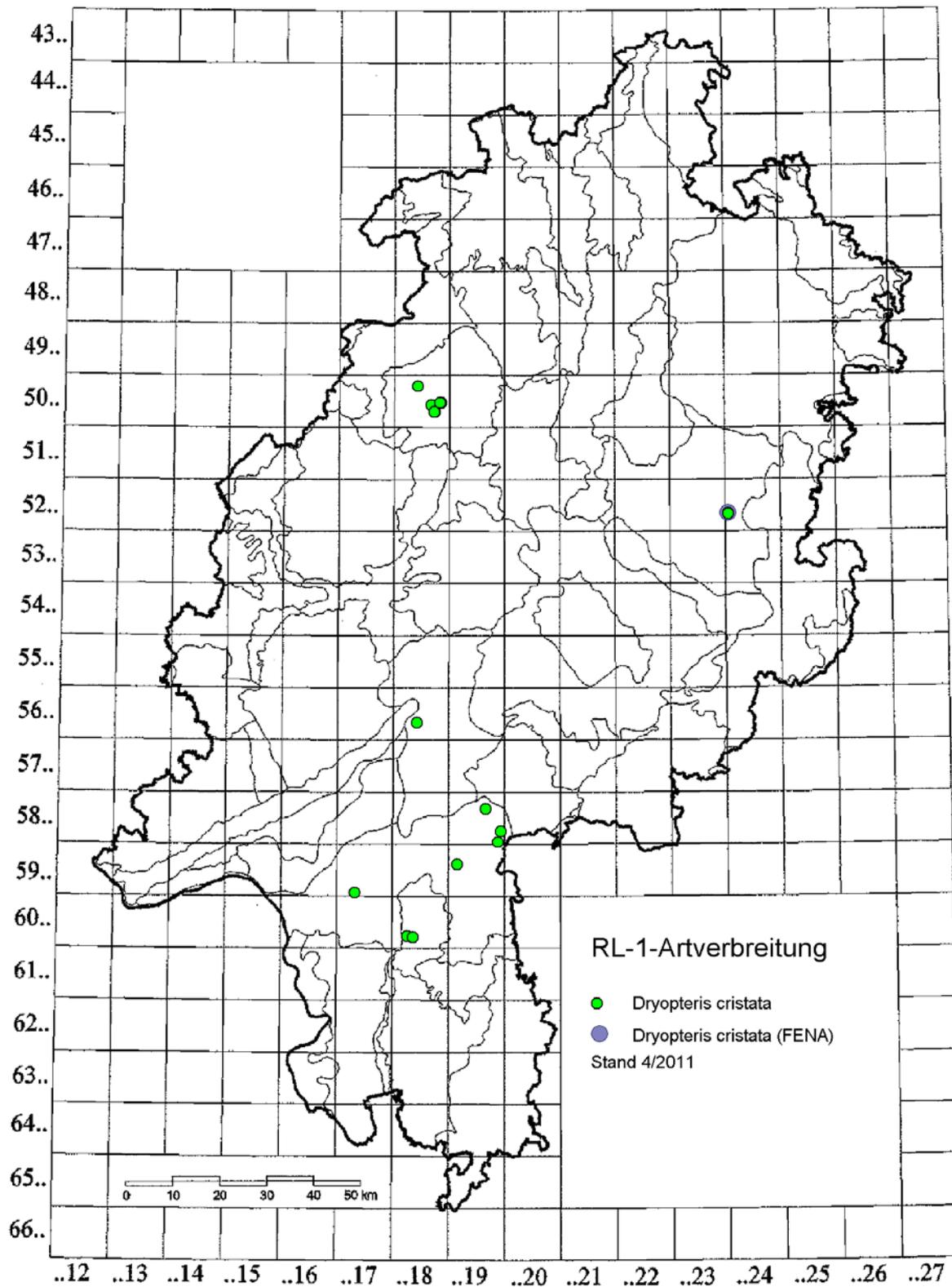
Für das Wehrdaer Moor wird die Art bei Nitsche & al. (2005) zwar genannt, konnte bei der GDE 2002 jedoch nicht nachgewiesen werden. Letzter sicherer Nachweis 1981 (seinerzeit 1 Pflanze) durch Bohn.

Damit scheint die Art derzeit nur im Burgwald vorzukommen, doch geht mindestens ein Vorkommen aus Ansalbung zurück. In der GDE 5018-301 nicht erwähnt.

Auf wessen Angabe die Nennung für das FFH-Gebiet 4725-306 (HMUELV 2011) zurückgeht, konnte nicht geklärt werden. In der GDE wird der Kammfarn nicht erwähnt.

d) Bewertung

Möglicherweise besitzt der Kammfarn nur einige wenige Vorkommen im Burgwald. Diese sollten sämtlich nachgesucht und in Ausdehnung und Individuenstärke dokumentiert werden. Ebenso wäre zu klären, ob der Farn im Wehrdaer Moor noch existiert.



5.10. *Elatine alsinastrum* Linnaeus 1753 – Quirl-Tännel

a) Allgemeines zur Art

Pflanze mit quirlständigen schmalen Unterwasserblättern (bis zu 16) und eiförmigen Überwasserblättern (bis zu 6). Pionierart auf zeitweise überschwemmten Schlammböden.

Der habituell ähnliche Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*) besitzt auch über Wasser fädliche Blätter. Daneben hat *Hippuris* ein unregelmäßiges, schwammiges Stengelgewebe, *Elatine alsinastrum* dagegen große, radial angeordnete Hohlräume.

b) Ergebnis der Recherche (63 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4422/2	Lit-1		1900	Haeupler 1976: 137	A2
4422/21	Herb-1	Trendelburg	1870	MB	A1
4422/21	Lit-2	Trendelburg	1870	Grimme, A. 1958: 131	A2
4422/21	Lit-3	Trendelburg	1870	Ludwig, W. 1961(HFB10): 14	A2
4422/21	Lit-4	Trendelburg	1870	Ludwig, W. 1964(HFB13): 16	A2
4422/21	Lit-5	Trendelburg	1870	Ludwig, W. 1988(HFB37): 16	A2
4422/21	Lit-6	Trendelburg	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 59	A2
4422/21	Lit-7	Trendelburg	1891	Wigand, A. 1891: 108	A2
4618/3	FENA-1	Giebringhausen	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4819/3	FENA-2	Ederbringhausen	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4820/2	FENA-3	Bergheim	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5316/2	FENA-4	Altenkirchen/H.	1980	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5316/2	FENA-5	Altenkirchen/H.	1980	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5715/4	FENA-6	Idstein	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5818/41	Herb-10	Bergen-Enkheim	1906	KASSEL	A1
5818/41	Herb-11	Bergen-Enkheim	1880	WIES	A1
5818/41	Herb-12	Bergen-Enkheim	1875	WIES	A1
5818/41	Herb-13	Bergen-Enkheim	1863	WIES	A1
5818/41	Herb-14	Bergen-Enkheim	1856	WIES	A1
5818/41	Herb-2	Bergen-Enkheim	1854	FR	A1
5818/41	Herb-3	Bergen-Enkheim	1860	FR	A1
5818/41	Herb-4	Bergen-Enkheim	1850	FR	A1
5818/41	Herb-5	Bergen-Enkheim	1841	FR	A1
5818/41	Herb-6	Bergen-Enkheim	1856	FR	A1
5818/41	Herb-7	Bergen-Enkheim	1856	FR	A1
5818/41	Herb-8	Bergen-Enkheim	1883	GOET	A1
5818/41	Herb-9	Bergen-Enkheim	1885	GOET	A1
5818/41	Lit-10	Bergen-Enkheim	1849	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 595	A2
5818/41	Lit-11	Bergen-Enkheim	1857	Fuckel, L. 1857: 374	A2
5818/41	Lit-12	Bergen-Enkheim	1857	Lehmann, C. B. 1857(ÖBW27): 215	A2
5818/41	Lit-13	Bergen-Enkheim	1846	Pfeiffer, L. 1846(JahrberVerNaturkKassel10): 16	A2
5818/41	Lit-14	Bergen-Enkheim	1849	Russ, G. P. 1868(WettBer): 111	A2
5818/41	Lit-15	Bergen-Enkheim	1846	Schnittspahn, G. 1846: 39	A2
5818/41	Lit-16	Bergen-Enkheim	1891	Wigand, A. 1891: 108	A2
5818/41	Lit-8	Bergen-Enkheim	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 97	A2
5818/41	Lit-9	Bergen-Enkheim	1849	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 530	A2
5818/41	Herb-15	Fechenheim	1883	MB	A1
5818/41	Lit-17	Fechenheim	1889	Wittenberger, W. & al. 1968: 157	A2
5818/42	Herb-16	Bischofsheim	1968	FR	A1
5818/42	Herb-17	Bischofsheim	1968	FR	A1
5818/42	Lit-18	Bischofsheim	1970	Korneck, D. 1971(HFB20): 41	A2
5818/42	Herb-18	Bischofsheim	1882	FR	A1
5818/42	Herb-19	Bischofsheim	1906	FR	A1
5818/42	Herb-20	Bischofsheim	1906	FR	A1

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5818/42	Lit-19	Bischofsheim	1941	Burck, O. 1941: 129	A2
5818/42	Lit-20	Bischofsheim	1968	Korneck, D. 1971(HFB20): 41	A2
5818/42	Lit-21	Bischofsheim	1953	Ludwig, W. 1961(HFB10): 14	A2
5818/42	Lit-22	Bischofsheim	1968	Ludwig, W. 1988(HFB37): 16	A2
5818/42	Lit-23	Bischofsheim	1969	Scheller, H. 1969(HFB18): 21	A2
5819/2	FENA-7	Langendiebach	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5916/4	FENA-8	Eddersheim	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5919/31	Lit-24	Jügesheim	1987	Ludwig, W. 1988(HFB37): 16	A2
5920/11	Lit-25		1872	Huck, S. 2002(BNH15): 79	C5
5920/11	Lit-26		1872	Kittel, M. B. 1872: 146	C5
5920/11	Lit-27		1872	Kittel, M. B. 1872: 146	C5
5920/13	Lit-28		1872	Kittel, M. B. 1872: 146	C5
6017/22	Lit-29	Egelsbach	1941	Burck, O. 1941: 129	A2
6017/22	Lit-30	Egelsbach	1865	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 530	A2
6017/22	Lit-31	Egelsbach	1847	Ludwig, W. 1988(HFB37): 16	A2
6017/22	Lit-32	Egelsbach	1865	Schnittspahn, G. 1865: 50	A2
6017/22	Lit-33	Egelsbach	1865	Wittenberger, W. & al. 1968: 157	A2
6021/11	Lit-34		1872	Kittel, M. B. 1872: 146	C5
6121/42	Lit-35		1872	Kittel, M. B. 1872: 146	C5

Die FENA-Angaben für die Regionen NW, NO und SW korrespondieren nirgends mit Literatur- und Herbarangaben und werden sämtlich nicht als glaubhaft eingestuft.

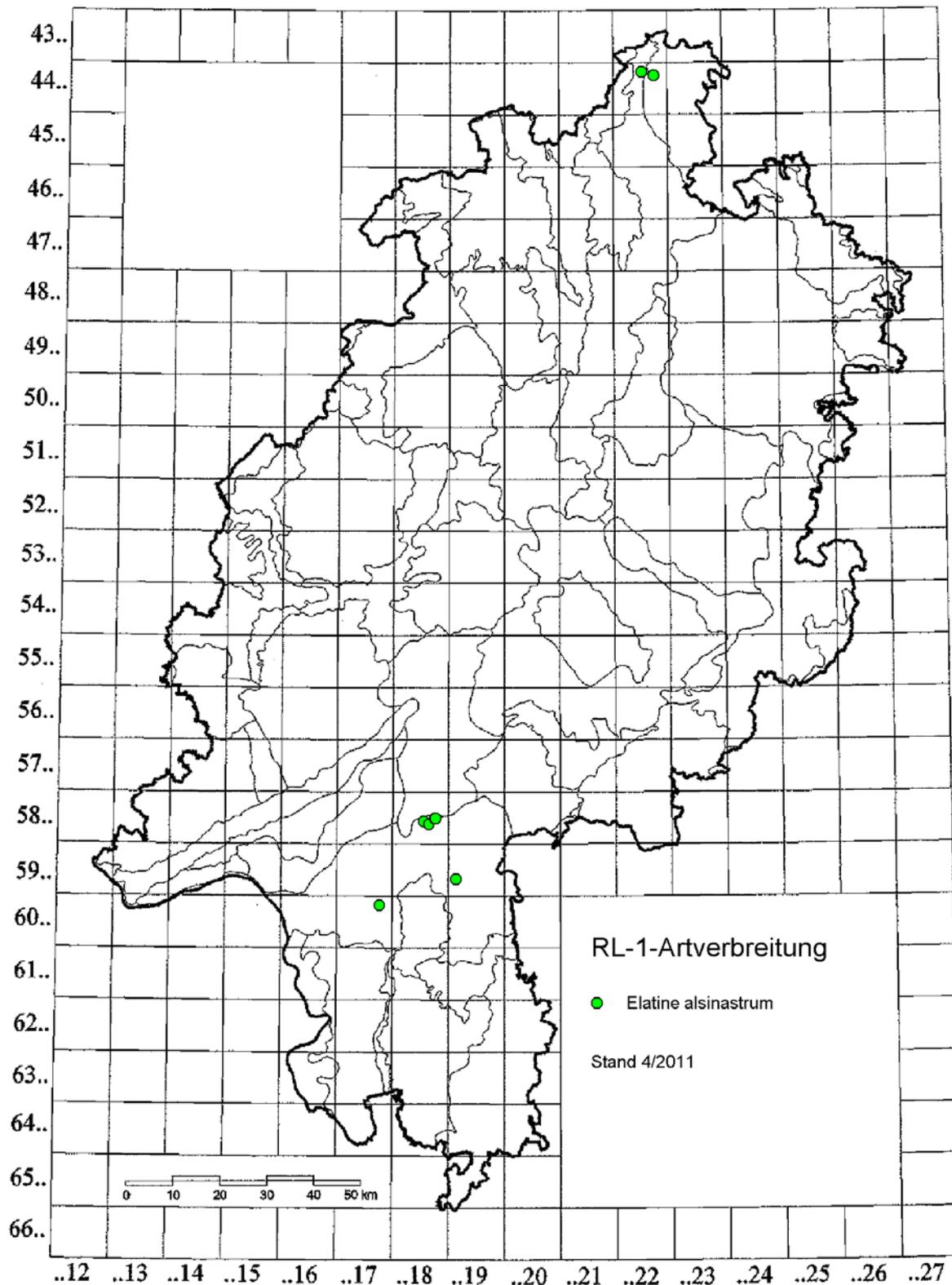
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Elatine alsinastrum	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	0	1	–							
jüngster Nachweis	–	1891	1987	–							
Nachweise gesamt / mit FENA	–	8	41	–	8				6		
Nachweise nach 1980	–	–	1	–							
Anzahl Quadranten gesamt	–	1	4	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	–	1	–							

Seit jeher nur im Untermaingebiet und im 19. Jahrhundert auch einmal bei Trendelburg in der Region NO nachgewiesen (von Grimme 1958 für eine Fehlangebe gehalten, von Ludwig 1961 korrigiert). Seit 1945 nur von zwei Wuchsorten bekannt.

d) Bewertung

Der letzte Nachweis für Bischofsheim datiert von 1970 und der letzte Nachweis für Jügesheim von 1987. Seither oftmals vergeblich gesucht. Möglicherweise sind an den genannten Stellen Reste der langlebigen Samenbank erhalten. Im Rahmen eines Hilfsprogramms sollten die Standorte freigestellt, Bodenverwundungen erzeugt und Bodenproben zum Nachweis der Samenbank als Grundlage für eine Nachzucht entnommen werden.



5.11. *Juncus capitatus* C. E. Weigel 1772 – Kopf-Binse

a) Allgemeines zur Art

Niedrige, horstig wachsende einjährige Binse mit unbeblätterten Stengeln. Blütenstand kopfig, vom Hochblatt überragt. Pionierart auf feuchten, nährstoffarmen, sauren Schlammböden.

b) Ergebnis der Recherche (90 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4522/41	Lit-1	Berguffeln	2003	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 237	A2
4624/13	Lit-2		1900	Klein, H. 1957: 172	C5
4723/13	Lit-3	Crumbach	1847	Grimme, A. 1958: 41	A2
4723/13	Lit-4	Crumbach	1847	Klein, H. 1957: 172	A2
4723/13	Lit-5	Crumbach	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 119	A2
4723/13	Lit-6	Crumbach	1843	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 71	A2
4723/13	Lit-7	Crumbach	1847	Pfeiffer, L. 1847: 47	A2
4723/13	Lit-8	Crumbach	1891	Wigand, A. 1891: 447	A2
4723/31	FENA-1	Wellerode	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
4723/31	Lit-9	Wellerode	1984	Nitsche, L. & al. 1988: 119	A2
4723/42	Lit-10	Eschenstruth	2003	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 237	A2
5018/43	Lit-11	Mellnau	1887	Lorch, W. 1891: 20	A2
5424/31	Lit-12	Fulda	1840	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 71	B2
5717/41	Lit-13	Homburg	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 245	A2
5717/41	Lit-14	Homburg	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 498	A2
5815/32	Lit-15	Sonnenberg	1965	Großmann, H. 1976: 169	A2
5815/32	Lit-16	Sonnenberg	1965	Streitz, H. 2005: 112	A2
5819/13	Lit-17	Wachenbuchen	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 245	A2
5819/13	Lit-18	Wachenbuchen	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 498	A2
5819/13	Lit-19	Wachenbuchen	1891	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 33	A2
5819/13	Lit-20	Wachenbuchen	1799	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 71	A2
5819/13	Lit-21	Wachenbuchen	1799	Wenderoth, G. W. F. 1846: 100	A2
5819/13	Lit-22	Wachenbuchen	1891	Wigand, A. 1891: 447	A2
5819/41	Herb-1	Hanau	1852	WIES	A1
5819/41	Herb-2	Hanau	1879	MB	A1
5819/41	Lit-23	Hanau	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 83	A2
5819/41	Lit-24	Hanau	1888	Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 116	A2
5819/43	Lit-25	Hanau	1941	Burck, O. 1941: 35	A2
5819/43	Lit-26	Hanau	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 245	A2
5819/43	Lit-27	Hanau	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 498	A2
5819/43	Lit-28	Hanau	1902	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 33	A2
5819/43	Lit-29	Hanau	1902	Klein, H. 1957: 172	A2
5819/43	Lit-30	Hanau	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 71	A2
5819/43	Lit-31	Hanau	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 100	A2
5819/43	Lit-32	Hanau	1891	Wigand, A. 1891: 447	A2
5820/13	Lit-33	Rodenbach	1957	Klein, H. 1957: 172	A2
5820/23	Lit-34	Niedermittlau	1957	Klein, H. 1957: 172	A2
5917/22	Herb-3	Niederrad	1800	GOET	A1
5917/22	Herb-4	Niederrad	1793	GOET	A1
5917/22	Lit-35	Niederrad	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 245	A2
5917/22	Lit-36	Niederrad	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 498	A2
5918/14	Lit-37	Neu-Isenburg	1941	Burck, O. 1941: 35	A2
5918/14	Lit-38	Neu-Isenburg	1907	Klein, H. 1957: 172	A2
5918/14	Lit-39	Neu-Isenburg	1907	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5918/14	Lit-40	Neu-Isenburg	1907	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5918/21	Lit-41	Offenbach	1886	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5918/21	Lit-42	Offenbach	1888	Dürer, M. 1888(inD&S): 613	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5918/21	Lit-43	Offenbach	1888	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5918/24	Lit-44	Heusenstamm	1941	Burck, O. 1941: 35	A2
5918/24	Lit-45	Heusenstamm	1901	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5918/33	Lit-46	Sprendlingen	1901	Klein, H. 1957: 172	A2
5918/33	Lit-47	Sprendlingen	1901	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5919/11	Herb-5	Hausen	1883	FR	A1
5919/11	Lit-48	Hausen	1883	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5919/13	Lit-49	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 70	A2
5919/13	Lit-50	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(inD&S): 613	A2
5919/13	Lit-51	Obertshausen	1888	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5919/13	Lit-52	Obertshausen	1888	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5919/13	Lit-53	Obertshausen	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5919/13	Herb-6	Obertshausen	1954	DANV	A1
5919/13	Lit-54	Obertshausen	1941	Burck, O. 1941: 35	A2
5919/13	Lit-55	Obertshausen	1957	Klein, H. 1957: 172	A2
5919/13	Lit-56	Obertshausen	1873	Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 4	A2
5919/13	Lit-57	Obertshausen	1883	Strickler, M. 1993(BNHB5): 43	A2
5919/13	Lit-58	Obertshausen	1907	Strickler, M. 1993(BNHB5): A2	A2
5919/13	Lit-59	Obertshausen	1953	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5919/13	Lit-60	Obertshausen	1941	Wittenberger, W. & al. 1968: 74	A2
5920/12	Lit-61		1871	Huck, S. 2002(BNH15): 79	C5
5920/12	Lit-62		1871	Kittel, M. B. 1871: 39	C5
6015/22	Herb-7	Ginsheim-Gustavsburg	1863	WIES	A1
6015/22	Herb-8	Ginsheim-Gustavsburg	1863	WIES	A1
6015/22	Herb-9	Ginsheim-Gustavsburg	1863	WIES	A1
6017/41	Lit-63	Gräfenhausen	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 174	A2
6017/42	Lit-64	Wixhausen	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 174	A2
6017/42	Lit-65	Wixhausen	1795	Klein, H. 1957: 172	A2
6017/44	Herb-10	Arheilgen	1869	GOET	A1
6017/44	Lit-66	Arheilgen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 140	A2
6017/44	Lit-67	Arheilgen	1882	Uloth, W. 1882: 6	A2
6019/31	Herb-11	Münster	1986	DANV	A1
6019/31	Herb-12	Münster	1997	FR	A1
6020/24	Lit-68		1914	Huck, S. 2002(BNH15): 79	C5
6021/11	Lit-69		1871	Kittel, M. B. 1871: 39	C5
6021/13	Lit-70		1871	Kittel, M. B. 1871: 39	C5
6021/31	Lit-71		1871	Kittel, M. B. 1871: 39	C5
6118/11	Lit-72	Darmstadt Bezirk 5	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 83	A2
6118/11	Lit-73	Darmstadt Bezirk 5	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 140	A2
6118/11	Lit-74	Darmstadt Bezirk 5	1882	Uloth, W. 1882: 6	A2
6118/13	Lit-75	Darmstadt Bezirk 4	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 140	A2
6118/13	Lit-76	Darmstadt Bezirk 4	1882	Uloth, W. 1882: 6	A2
6518/44	Lit-77	Neckarsteinach	1901	Zimmermann, F. 1907: 48	A2

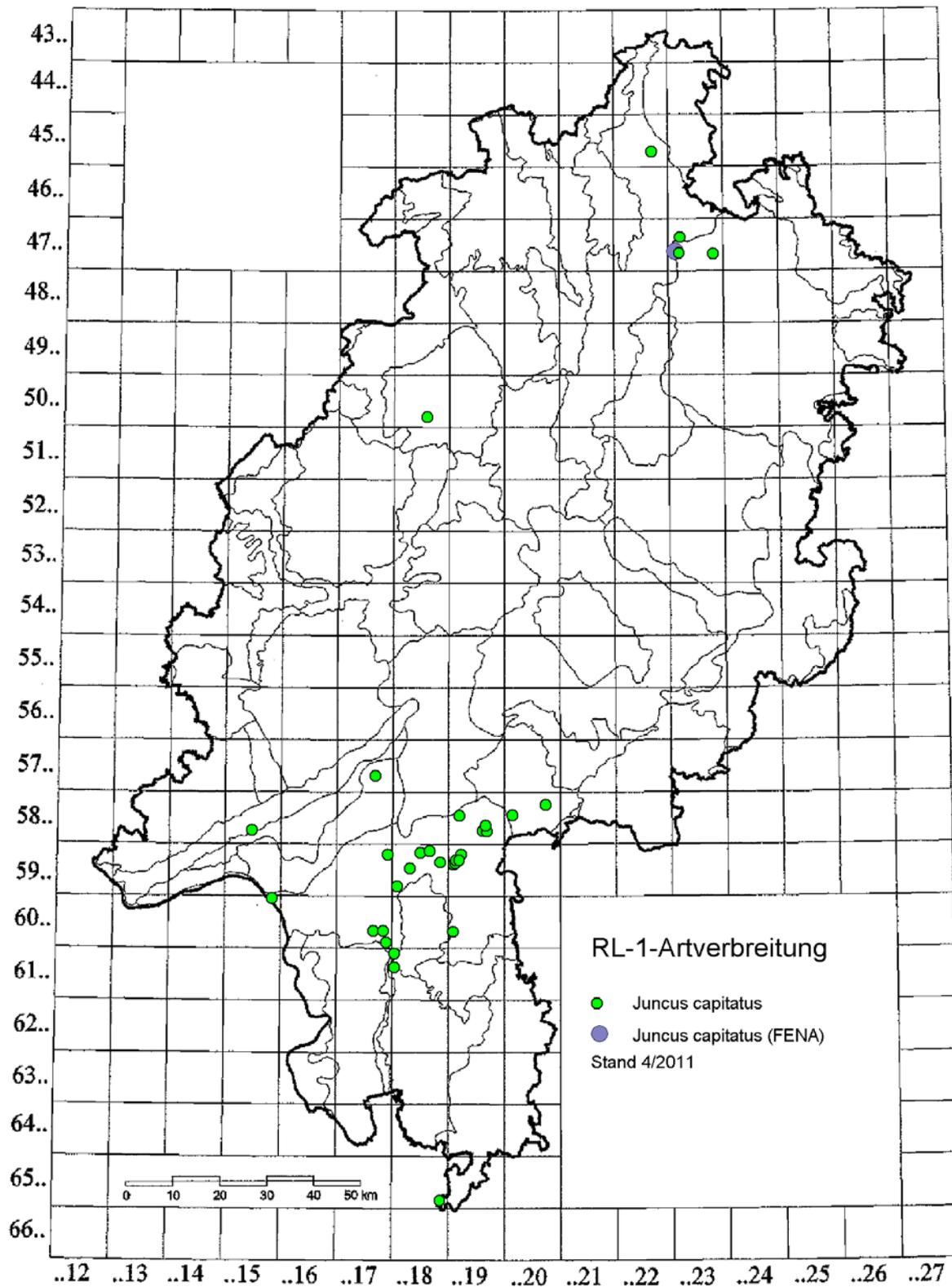
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Juncus capitatus	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	0	0	1	–							
jüngster Nachweis	1965	2003	1997	1901							
Nachweise gesamt / mit FENA	2	10 / 11	68	1	1		1		1		
Nachweise nach 1980	–	4	2	–							
Anzahl Quadranten gesamt	1	5	20	1							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	3	1	–							

Von einzelnen Nachweisen in den Regionen NW, NO und SO abgesehen hat die Art zwei Verbreitungsgebiete in Hessen: den Kasseler Raum und die östliche Untermainebene. In den letzten 60 Jahren dreimal in Nordhessen und fünfmal in Südhessen nachgewiesen.

d) Bewertung

Die letzten bekannten Vorkommen in Nord- und Südhessen sollten nachgesucht werden; es erscheint jedoch bei dem nur sporadischen Auftreten der Art fraglich, ob im Rahmen eines Artenhilfsprogramms Gefährdungsursachen erfaßt und stützende Maßnahmen entwickelt werden können.



5.12. Marrubium vulgare Linnaeus 1753 – Gewöhnlicher Andorn

a) Allgemeines zur Art

Pflanze ausdauernd mit bogig aufsteigenden Stengeln, Blätter rundlich, filzig, runzlig; Blüten weiß, in dichten Scheinquirlen mit zurückgekrümmter Oberlippe und hakig zurückgebogenen Kelchzähnen. In stickstoffreichen Ruderalfluren, bevorzugt in Wärmegebieten.

b) Ergebnis der Recherche (297 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4421/3	Lit-1		1900	Haeupler 1976: 210	C5
4421/44	Lit-2	Ostheim	1978	Ludwig, W. 2002(HFB51): 69	A2
4422/3	Lit-3		1900	Haeupler 1976: 210	A2
4422/31	Herb-1	Eberschütz	1936	KASSEL	A1
4422/31	Lit-4	Eberschütz	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4422/31	Lit-5	Eberschütz	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4422/31	Lit-6	Eberschütz	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4520/11	Herb-2	Rhoden	1959	FR	A1
4520/11	Herb-3	Rhoden	1951	KASSEL	A1
4520/11	Lit-7	Rhoden	1841	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4520/11	Lit-8	Rhoden	1841	Müller, J. B. 1841: 154	A2
4520/11	Lit-9	Rhoden	1959	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4520/14	Lit-10	Rhoden	1860	Müller, H. 1860(Dech17): 192	A2
4520/2	Lit-11		1950	Haeupler 1976: 210	C5
4520/22	Lit-12		1891	Wigand, A. 1891: 260	C5
4521/2	Lit-13		1900	Haeupler 1976: 210	A2
4521/21	Lit-14	Liebenau	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4521/21	Lit-15	Liebenau	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4521/21	Lit-16	Liebenau	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4521/3	Lit-17		1900	Haeupler 1976: 210	A2
4522/2	Lit-18		1900	Haeupler 1976: 210	A2
4522/32	Lit-19	Grebenstein	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4522/32	Lit-20	Grebenstein	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4522/33	Lit-21	Meimbressen	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4522/33	Lit-22	Meimbressen	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4620/11	Lit-23	Arolsen	1841	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4620/11	Lit-24	Arolsen	1841	Müller, J. B. 1841: 154	A2
4620/12	Lit-25	Wetterburg	1860	Müller, H. 1860(Dech17): 192	A2
4620/12	Lit-26	Wetterburg	1860	Müller, H. 1860(Dech17): 192	A2
4620/21	Lit-27	Külte	1841	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4620/21	Lit-28	Külte	1841	Müller, J. B. 1841: 154	A2
4620/22	Lit-29	Ehringen	1841	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4620/22	Lit-30	Ehringen	1841	Müller, J. B. 1841: 154	A2
4622/4	Lit-31		1900	Haeupler 1976: 210	A2
4622/42	Lit-32	Kassel	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4622/42	Lit-33	Kassel	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84	A2
4622/42	Lit-34	Kassel	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4622/42	Lit-35	Kassel	1844	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2
4622/42	Lit-36	Kassel	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4624/2	Lit-37		1900	Haeupler 1976: 210	A2
4624/24	Lit-38	Ermschwerd	1925	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 145	A2
4624/24	Lit-39	Ermschwerd	1847	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 145	A2
4624/24	Lit-40	Ermschwerd	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4624/24	Lit-41	Ermschwerd	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4625/1	Lit-42		1900	Haeupler 1976: 210	A2
4625/11	Herb-4	Berlepsch-Ellerode	1862	KASSEL	A1

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4625/13	Herb-5	Ermschwerd	1897	GOET	A1
4625/13	Lit-43	Witzenhausen	1847	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 145	A2
4625/13	Lit-44	Witzenhausen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4625/13	Lit-45	Witzenhausen	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4625/3	Lit-46		1900	Haeupler 1976: 210	A2
4625/31	Lit-47	Witzenhausen	1836	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 145	A2
4625/31	Lit-48	Witzenhausen	1836	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84	A2
4625/4	Lit-49		1900	Haeupler 1976: 210	C5
4719/42	Lit-50	Ober-Werbe	1850	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4725/24	Herb-6	Bad Sooden-Allendorf	1870	MB	A1
4725/24	Herb-7	Bad Sooden-Allendorf	1843	GOET	A1
4725/24	Herb-8	Bad Sooden-Allendorf	1873	GOET	A1
4725/24	Lit-51	Bad Sooden-Allendorf	1873	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 145	A2
4725/24	Lit-52	Bad Sooden-Allendorf	1873	Möller, L. 1873: 154	A2
4725/24	Lit-53	Bad Sooden-Allendorf	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84	A2
4725/24	Lit-54	Bad Sooden-Allendorf	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4725/24	Lit-55	Bad Sooden-Allendorf	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2
4725/24	Lit-56	Bad Sooden-Allendorf	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4725/42	Herb-9	Albungen	1870	MB	A1
4725/42	Lit-57	Albungen	1883	Eichler, J. A. 1883: 28	A2
4725/42	Lit-58	Albungen	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4726/33	Lit-59	Jestädt	1883	Eichler, J. A. 1883: 28	A2
4820/23	Herb-10	Mehlen	1951	DANV	A1
4820/24	Lit-60	Bergheim	1963	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4820/41	Lit-61	Alt Wildungen	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4820/41	Lit-62	Alt Wildungen	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4820/41	Lit-63	Reitzenhagen	1837	Heldmann, C. 1837: 225	A2
4820/42	Lit-64	Anraff	1841	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4820/42	Lit-65	Anraff	1841	Müller, J. B. 1841: 154	A2
4820/42	Lit-66	Alt Wildungen	1939	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4820/42	Lit-67	Alt Wildungen	1841	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4820/42	Lit-68	Alt Wildungen	1891	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4820/42	Lit-69	Alt Wildungen	1841	Müller, J. B. 1841: 154	A2
4820/42	Lit-70	Alt Wildungen	1908	Ortloff, W. 1908: 49	A2
4820/42	Lit-71	Alt Wildungen	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4820/43	Lit-72	Bad Wildungen	1837	Heldmann, C. 1837: 225	A2
4820/43	Lit-73	Reitzenhagen	1837	Heldmann, C. 1837: 225	A2
4821/21	Lit-74	Lohne	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4821/21	Lit-75	Lohne	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4821/32	Herb-11	Geismar	1938	KASSEL	A1
4821/32	Lit-76	Geismar	1908	Ortloff, W. 1908: 49	A2
4821/41	Lit-77	Fritzlar	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4821/41	Lit-78	Fritzlar	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4821/41	Lit-79	Fritzlar	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4821/41	Lit-80	Fritzlar	1908	Ortloff, W. 1908: 49	A2
4821/41	Lit-81	Fritzlar	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4821/41	Lit-82	Fritzlar	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2
4821/41	Lit-83	Fritzlar	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4821/42	Lit-84	Obermöllrich	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4821/42	Lit-85	Obermöllrich	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4822/11	Herb-12	Gudensberg	1960	GI	A1
4822/11	Lit-86	Gudensberg	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4822/11	Lit-87	Gudensberg	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4822/11	Lit-88	Gudensberg	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4822/11	Lit-89	Gudensberg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84	A2
4822/11	Lit-90	Gudensberg	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4822/11	Lit-91	Gudensberg	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4822/11	Lit-92	Gudensberg	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4822/12	Lit-93	Gudensberg	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4822/14	Herb-13	Maden	1934	KASSEL	A1
4822/14	Lit-94	Maden	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4822/33	Herb-14	Niedermöllrich	1962	GOET	A1
4822/33	Lit-95	Niedermöllrich	1909	Grimme, A. 1909: 150	A2
4822/33	Lit-96	Niedermöllrich	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4822/33	Lit-97	Niedermöllrich	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4822/34	Lit-100	Altenburg	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4822/34	Lit-101	Altenburg	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4822/34	Lit-98	Altenburg	1909	Grimme, A. 1909: 150	A2
4822/34	Lit-99	Altenburg	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4822/41	Herb-15	Gensungen	1906	KASSEL	A1
4822/41	Lit-102	Gensungen	1909	Grimme, A. 1909: 150	A2
4822/44	Lit-103	Beuern	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 93	A2
4822/44	Lit-104	Beuern	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4826/12	Lit-105	Eschwege	1883	Eichler, J. A. 1883: 28	A2
4826/12	Lit-106	Eschwege	1958	Grimme, A. 1958: 163	A2
4826/12	Lit-107	Eschwege	1930	Hindenlang, L. 1930: 88	A2
4826/12	Lit-108	Eschwege	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4826/13	Lit-109	Eschwege	1883	Eichler, J. A. 1883: 28	A2
4918/24	Herb-16	Frankenberg	1870	MB	A1
4918/24	Lit-110	Frankenberg	1891	Becker, W. & al. 1996: 320	A2
4918/24	Lit-111	Frankenberg	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4923/41	Lit-112	Wichte	1909	Grimme, A. 1909: 150	A2
4923/42	Lit-113	Wichte	1887	Eisenach, H. 1887: 47	A2
4923/42	Lit-114	Wichte	1909	Grimme, A. 1909: 150	A2
4923/42	Lit-115	Wichte	1847	Pfeiffer, L. 1847: 359	A2
4923/42	Lit-116	Wichte	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
4925/23	Lit-117	Sontra	1887	Eisenach, H. 1887: 47	A2
5018/34	Lit-118	Wetter	1794	Lorch, W. 1891: 210	A2
5018/34	Lit-119	Wetter	1794	Moench, C. 1794: 399	A2
5018/34	Lit-120	Wetter	1794	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84	A2
5018/34	Lit-121	Wetter	1794	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2
5215/43	Lit-122	Niederscheld	1832	Jung, W. 1832: 312	A2
5215/43	Lit-123	Niederscheld	1775	Leers, J. D. 1775:135	A2
5215/43	Lit-124	Niederscheld	1830	Rudio, F. 1851: 77	A2
5219/21	Herb-17	Amöneburg	1854	MB	A1
5219/21	Lit-125	Amöneburg	1891	Lorch, W. 1891: 210	A2
5219/21	Lit-126	Amöneburg	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5225/41	Herb-18	Grüsselbach	1886	FR	A1
5315/22	Herb-19	Herborn	1830	WIES	A1
5315/22	Lit-127	Herborn	1777	Dörrien, C. H. 1777: 149	A2
5315/22	Lit-128	Herborn	1775	Leers, J. D. 1775:135	A2
5315/22	Lit-129	Herborn	1830	Rudio, F. 1851: 77	A2
5317/44	Lit-130	Gleiberg	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 360	A2
5317/44	Lit-131	Gleiberg	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299	A2
5317/44	Lit-132	Gleiberg	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
5317/44	Lit-133	Gleiberg	1891	Lorch, W. 1891: 210	A2
5317/44	Lit-134	Gleiberg	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5318/14	Lit-135	Staufenberg	1837	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 360	A2
5318/14	Lit-136	Staufenberg	1837	Heldmann, C. 1837: 225	A2
5318/14	Lit-137	Staufenberg	1837	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299	A2
5318/14	Lit-138	Staufenberg	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
5318/14	Lit-139	Staufenberg	1891	Lorch, W. 1891: 210	A2
5318/14	Lit-140	Staufenberg	1837	Schnittspahn, G. 1839: 181	A2
5318/14	Lit-141	Staufenberg	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5323/21	Lit-142	Frauombach	1975	Gregor, T. 1992(VNO28): 67	B2
5416/23	Lit-143	Altenberg	1856	Fuckel, L. 1856b: 102	A2
5416/24	Lit-144	Niedergirmes	1856	Fuckel, L. 1856: 254	A2
5416/24	Lit-145	Niedergirmes	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299	A2
5416/24	Lit-146	Niedergirmes	1851	Rudio, F. 1851: 77	A2
5416/24	Lit-147	Niedergirmes	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5418/11	Lit-148	Gießen	1872	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
5418/11	Lit-149	Gießen	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5418/11	Lit-150	Gießen	1802	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5418/11	Lit-151	Gießen	1802	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141	A2
5418/11	Lit-152	Gießen	1802	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299	A2
5418/11	Lit-153	Gießen	1802	Walther, F. L. 1802: 454	A2
5418/14	Lit-154	Schiffenberg	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2
5423/21	Lit-155	Lütterz	1954	Klein, H. 1954(VII): 69	A2
5423/42	Lit-156	Haimbach	1784	Lieblein, F. K. 1784: 237	A2
5423/42	Lit-157	Haimbach	1784	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84	A2
5423/42	Lit-158	Haimbach	1784	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2
5424/13	Lit-159	Fulda	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5514/32	Lit-160	Hadamar	1822	Hergt, J. L. 1822: 394	A2
5514/44	Lit-161	Schadeck	1832	Jung, W. 1832: 312	A2
5514/44	Lit-162	Runkel	1832	Jung, W. 1832: 312	A2
5515/21	Lit-163	Weilburg	1856	Fuckel, L. 1856: 254	A2
5515/21	Lit-164	Weilburg	1851	Rudio, F. 1851: 77	A2
5515/21	Lit-165	Weilburg	1890	Wagner, H. 1890: 263	A2
5515/21	Lit-166	Weilburg	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5518/31	Lit-167	Griedel	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5518/31	Lit-168	Griedel	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 360	A2
5518/31	Lit-169	Griedel	1743	Fabricius, P. C. 1743: 15	A2
5518/31	Lit-170	Griedel	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 369	A2
5518/31	Lit-171	Griedel	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299	A2
5518/31	Lit-172	Griedel	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
5518/31	Lit-173	Griedel	1873	Klein, E. & Klein, W. 1995: 24	A2
5518/31	Lit-174	Griedel	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5518/31	Lit-175	Butzbach	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 360	A2
5518/31	Lit-176	Butzbach	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
5518/31	Lit-177	Butzbach	1873	Klein, E. & Klein, W. 1995: 24	A2
5518/31	Lit-178	Butzbach	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5521/33	Lit-179	Gedern	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5614/11	Herb-20		1863	WIES	C5
5614/11	Herb-21		1894	WIES	C5
5614/11	Lit-180		1832	Jung, W. 1832: 312	C5
5618/14	Lit-181	Bad Nauheim	1846	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 360	A2
5618/14	Lit-182	Bad Nauheim	1846	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299	A2
5618/14	Lit-183	Bad Nauheim	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
5618/14	Lit-184	Bad Nauheim	1846	Klein, E. & Klein, W. 1995: 24	A2
5618/14	Lit-185	Bad Nauheim	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2
5618/14	Lit-186	Bad Nauheim	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5618/23	Lit-187	Bad Nauheim	1730	Spilger, L. 1941: 127	A2
5717/42	Lit-188	Seulberg	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5817/41	Herb-22	Rödelheim	1852	FR	A1
5817/41	Lit-189	Rödelheim	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5817/41	Lit-190	Rödelheim	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141	A2
5817/41	Lit-191	Rödelheim	1719	Dillenius, J. J. 1719: App. 25	A2
5817/41	Lit-192	Rödelheim	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 360	A2
5817/41	Lit-193	Rödelheim	1833	Fresenius, G. 1833: 386	A2
5817/41	Lit-194	Rödelheim	1719	Fresenius, G. 1833: 386	A2
5817/41	Lit-195	Rödelheim	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 369	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5817/41	Lit-196	Rödelheim	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
5817/41	Lit-197	Rödelheim	1833	Schnittspahn, G. 1839: 181	A2
5817/41	Lit-198	Rödelheim	1730	Spilger, L. 1941: 127	A2
5817/41	Lit-199	Rödelheim	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5818/31	Lit-200	Frankfurt Bezirk 20	1996	König, A. 1999(BNH11): 121	A2
5818/32	Lit-201	Seckbach	1938	Ludwig, W. 1957(HFB6(61)): 3	A2
5818/33	Herb-23	Frankfurt Bezirk 9	1947	FR	A1
5818/33	Herb-24	Frankfurt Bezirk 1	1860	FR	A1
5818/33	Lit-202	Frankfurt Bezirk 1	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141	A2
5818/33	Lit-203	Frankfurt Bezirk 1	1839	Schnittspahn, G. 1839: 181	A2
5818/33	Lit-204	Frankfurt Bezirk 1	1730	Spilger, L. 1941: 127	A2
5818/33	Lit-205	Frankfurt Bezirk 1	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5818/33	Lit-206	Frankfurt Bezirk 1	1943	Ludwig, W. 1957(HFB6(61)): 3	A2
5818/34	Exp-1	Frankfurt Bezirk 26	1993	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5818/34	Herb-25	Frankfurt Bezirk 26	1992	FR	A1
5818/34	Herb-26	Frankfurt Bezirk 26	1951	DANV	A1
5818/34	Herb-27	Frankfurt Bezirk 26	1954	FR	A1
5818/34	Lit-207	Frankfurt Bezirk 26	1992	Kramer, H. 1992(BNH6): 114	A2
5818/34	Lit-208	Frankfurt Bezirk 26	1941	Burck, O. 1941: 163	A2
5818/34	Lit-209	Frankfurt Bezirk 26	1907	Dürer, M. 1907 (BerbotzoolVerRW): 65	A2
5818/34	Lit-210	Frankfurt Bezirk 26	1938	Ludwig, W. 1957(HFB6(61)): 3	A2
5818/34	Lit-211	Frankfurt Bezirk 26	1957	Schweitzer, H.-J. 1957(HFB6(61)): 2	A2
5818/34	Lit-212	Frankfurt Bezirk 26	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 184	A2
5818/43	Herb-28	Offenbach	1840	FR	A1
5818/43	Lit-213	Offenbach	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 184	A2
5818/43	Lit-214	Offenbach	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141	A2
5818/43	Lit-215	Offenbach	1869	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 360	A2
5818/43	Lit-216	Offenbach	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
5818/43	Lit-217	Offenbach	1869	Lehmann, C. B. 1869(OVN10): 62	A2
5818/43	Lit-218	Offenbach	1865	Schnittspahn, G. 1865: 253	A2
5818/43	Lit-219	Offenbach	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
5818/43	Lit-220	Offenbach	1891	Wittenberger, W. & al. 1968: 184	A2
5819/32	Lit-221	Hanau	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5819/32	Lit-222	Hanau	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141	A2
5819/32	Lit-223	Hanau	1833	Fresenius, G. 1833: 386	A2
5819/32	Lit-224	Hanau	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 369	A2
5819/32	Lit-225	Hanau	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84	A2
5819/32	Lit-226	Hanau	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2
5819/32	Lit-227	Kesselstadt	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5819/32	Lit-228	Kesselstadt	1833	Fresenius, G. 1833: 386	A2
5819/32	Lit-229	Kesselstadt	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 369	A2
5819/32	Lit-230	Kesselstadt	1844	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 240	A2
5819/32	Lit-231	Kesselstadt	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84	A2
5819/32	Lit-232	Kesselstadt	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 198	A2
5819/34	Lit-233	Groß-Steinheim	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5819/34	Lit-234	Groß-Steinheim	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 369	A2
5819/34	Lit-235	Groß-Steinheim	1800	Wittenberger, W. & al. 1968: 184	A2
5915/12	Herb-29	Wiesbaden	1830	WIES	A1
5915/14	Lit-236	Biebrich	1910	Großmann, H. 1976: 188	A2
5915/14	Lit-237	Biebrich	1921	Petry, L. 1929(JVN80): 232	A2
5915/14	Lit-238	Biebrich	1921	Pfeiffer, E. 1921(JVN73): 30	A2
5915/14	Lit-239	Biebrich	1921	Streitz, H. 2005: 206	A2
5917/23	Lit-240	Flughafen	1734	Spilger, L. 1941: 127	A2
5917/24	Lit-241	Wald	1778	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5917/24	Lit-242	Wald	1833	Fresenius, G. 1833: 386	A2
5917/24	Lit-243	Wald	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 369	A2
5917/24	Lit-244	Wald	1778	Reichard, J. J. 1778: 11	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5918/21	Lit-245	Offenbach	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
5918/21	Lit-246	Offenbach	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 369	A2
5918/21	Lit-247	Offenbach	1800	Wittenberger, W. & al. 1968: 184	A2
5918/22	Lit-248	Bieber	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267	A2
6016/12	Lit-249	Rüsselsheim	1730	Spilger, L. 1941: 127	A2
6019/23	Herb-30	Babenhhausen	1850	MB	A1
6019/23	Lit-250	Babenhhausen	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141	A2
6019/23	Lit-251	Babenhhausen	1846	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 360	A2
6019/23	Lit-252	Babenhhausen	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
6019/23	Lit-253	Babenhhausen	1846	Schnittspahn, G. 1846: 186	A2
6019/23	Lit-254	Babenhhausen	1891	Wigand, A. 1891: 260	A2
6019/34	Lit-255	Münster	1865	Schnittspahn, G. 1865: 253	A2
6116/22	Lit-256	Dornheim	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 275	A2
6116/22	Lit-257	Dornheim	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
6116/22	Lit-258	Dornheim	1839	Schnittspahn, G. 1839: 181	A2
6116/23	Lit-259	Leeheim	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 275	A2
6116/23	Lit-260	Leeheim	1883	Hoffmann, H. 1883: 13	A2
6116/23	Lit-261	Leeheim	1839	Schnittspahn, G. 1839: 181	A2
6117/24	Herb-31	Darmstadt Bezirk 2	1969	DANV	A1
6316/12	Lit-262	Nordheim	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 275	A2
6316/12	Lit-263	Nordheim	1839	Schnittspahn, G. 1839: 181	A2
6316/21	Lit-264	Biblis	1839	Schnittspahn, G. 1839: 181	A2
6416/24	Lit-265		1857	Schmidt, J. A. 1857: 243	C5

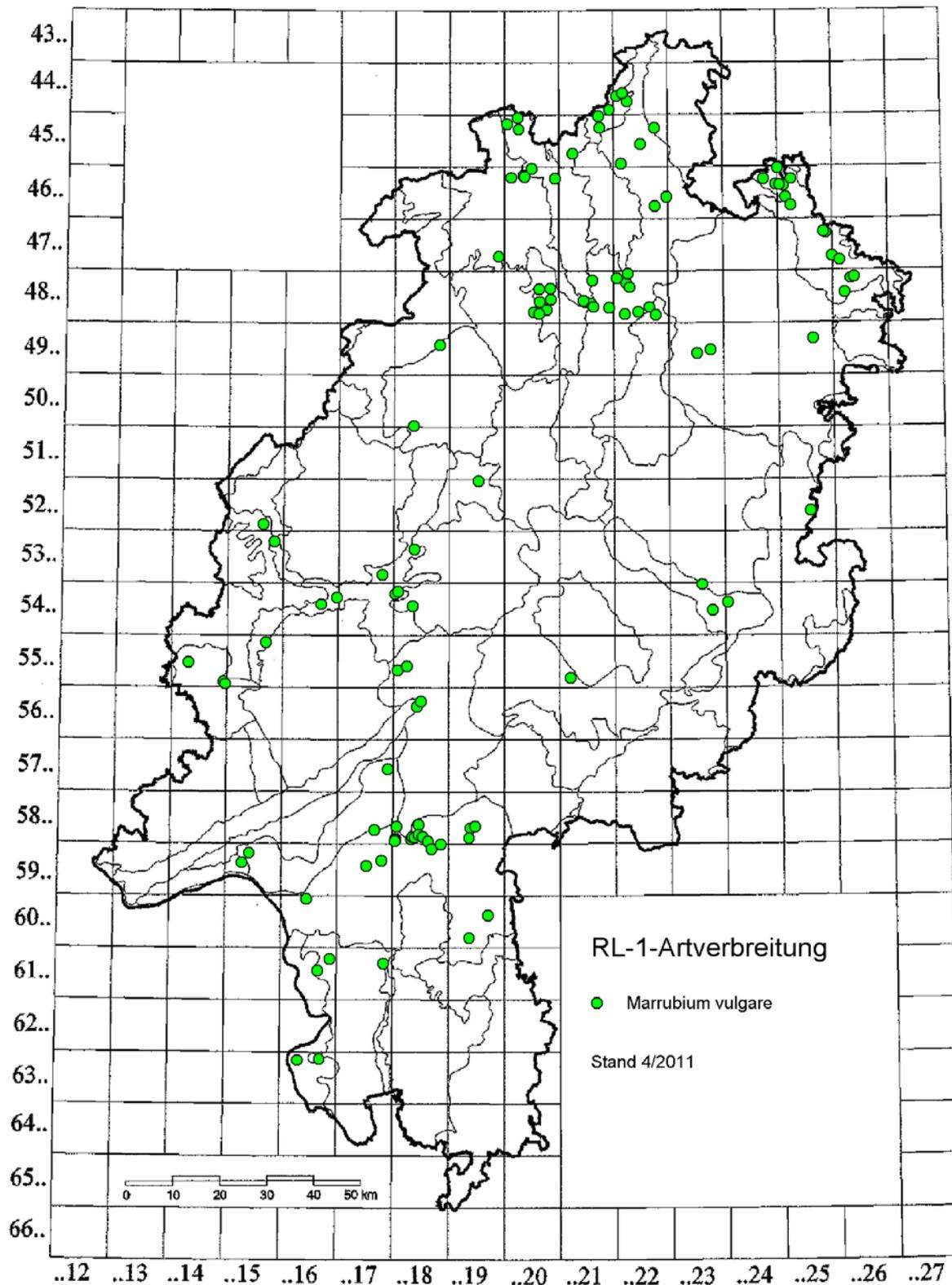
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Marrubium vulgare	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	0	0	1	–							
jüngster Nachweis	1891	1978	1996	–							
Nachweise gesamt	24	163	101	–	1	1	3		1		3
Nachweise nach 1980	–	–	4	–							
Anzahl Quadranten gesamt	8	62	25	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	–	2	–							

Früher in Nordhessen entlang von Werra, Eder und Diemel, in Westhessen entlang der Lahn und in Südhessen an Rhein und Main häufiger. In den letzten 30 Jahren nur aus Frankfurt bekannt.

d) Bewertung

Über Ursachen für das nur sporadische Auftreten dieser Pflanzenart in wärmebegünstigten und an geeigneten Wuchsorten nicht armen Bereichen der hessischen Untermainebene kann nur spekuliert werden. Auch bestandserhaltende oder bestandsfördernde Maßnahmen können nicht vorgeschlagen werden.



5.13. *Melampyrum sylvaticum* Linnaeus 1753 – Wald-Wachtelweizen

a) Allgemeines zur Art

Blütenstand locker, Kelch mit Kelchzähnen fast so lang wie Krone, Deckblätter ganzrandig oder mit wenigen angedeuteten Zähnchen. Pflanzenart montaner, frischer, saurer, nährstoffarmer Wuchsorte in Nadelwäldern oder am Rande von Nadelholzforsten.

Eine der am häufigsten verwechselten Arten der hessischen Pflanzenwelt. Der ähnliche und wesentlich häufigere Wiesen-Wachtelweizen (*M. pratense*) besitzt einen gegenüber der Blütenröhre deutlich kürzeren Kelch (einschließlich Zähnen) und immer deutlich mehrfach gezähnte Deckblätter. Verwechslungen mit dem Hain-Wachtelweizen (*M. nemorosum*) erscheinen ausgeschlossen, da dieser rundliche, stark gezähnte und vor allem violett gefärbte Deckblätter und außerdem einen behaarten Kelch besitzt.

b) Ergebnis der Recherche (35 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4322/44	Lit-1	Oberförsterei Karlshafen	1988	HMUELV 2011	C2
4717/12	Lit-2	Willingen	1958	Grimme, A. 1958: 174	A2
4717/22	Lit-3	Usseln	1989	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4717/22	Lit-4	Usseln	1989	Becker, W. 1993(NatschWaldFrank): 39	A2
4717/23	Lit-5	Usseln	1958	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4717/23	Lit-6	Usseln	1958	Grimme, A. 1958: 174	A2
4717/23	Lit-7	Usseln	1958	Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 238	A2
4717/23	Lit-8	Usseln	1950	Nieschalk, C. 1988(NatschNordhess10): 84	A2
4718/11	Lit-9	Eimelrod	1958	Grimme, A. 1958: 174	A2
4718/11	Lit-10	Eimelrod	1958	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4726/13	Lit-11		1839	Pfeiffer, L. 1847: 339	C2
4817/11	Lit-12		1826	Wenderoth, G. W. F. 1826(Flora 9): 255	C5
4817/41	Lit-13		1891	Wigand, A. 1891: 290	C5
5014/11	Lit-14		1952	Ludwig, A. 1952: 265	C5
5015/11	Lit-15		1952	Ludwig, A. 1952: 265	C5
5115/12	Lit-16		1952	Ludwig, A. 1952: 265	C5
5115/12	Lit-17		1952	Ludwig, A. 1952: 265	C5
5115/14	Lit-18		1952	Ludwig, A. 1952: 265	C5
5315/12	Lit-19	Erdbach	1775	Leers, J. D. 1775: 139	C2
5315/12	Lit-20	Erdbach	1775	Rudio, F. 1851: 130	C2
5423/34	Lit-21	Hosenfeld	1840	Dannenberg, E. 1870: 48	C2
5423/34	Lit-22	Hosenfeld	1840	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 85	C2
5514/31	Lit-23	Niederhadamar	1822	Hergt, J. L. 1822: 239	C2
5514/31	Lit-24	Niederhadamar	1822	Rudio, F. 1851: 130	C2
5515/24	Lit-25	Essershausen	1840	Rudio, F. 1851: 130	C2
5515/24	Lit-26	Essershausen	1840	Sandberger, J. P. 1841(in Herz): 74	C2
5716/41	Lit-27		1828	Becker, J. 1828: 206	C2
5716/41	Lit-28		1828	Rudio, F. 1851: 130	C2
5716/44	Lit-29	Kronberg	1828	Becker, J. 1828: 206	C2
5717/32	Lit-30		1828	Becker, J. 1828: 206	C2
5717/32	Lit-31		1800	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 154	C2
5717/32	Lit-32		1800	Gärtner, G. & al. 1800: 390	C2
5822/14	Lit-33	Lettgenbrunn	1910	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 256	C2
5822/14	Lit-34	Lettgenbrunn	1910	Huck, S. 2002(BNH15): 77	C2
5822/14	Lit-35	Lettgenbrunn	1910	Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 168	C2

c) Regionale Verteilung der Nachweise

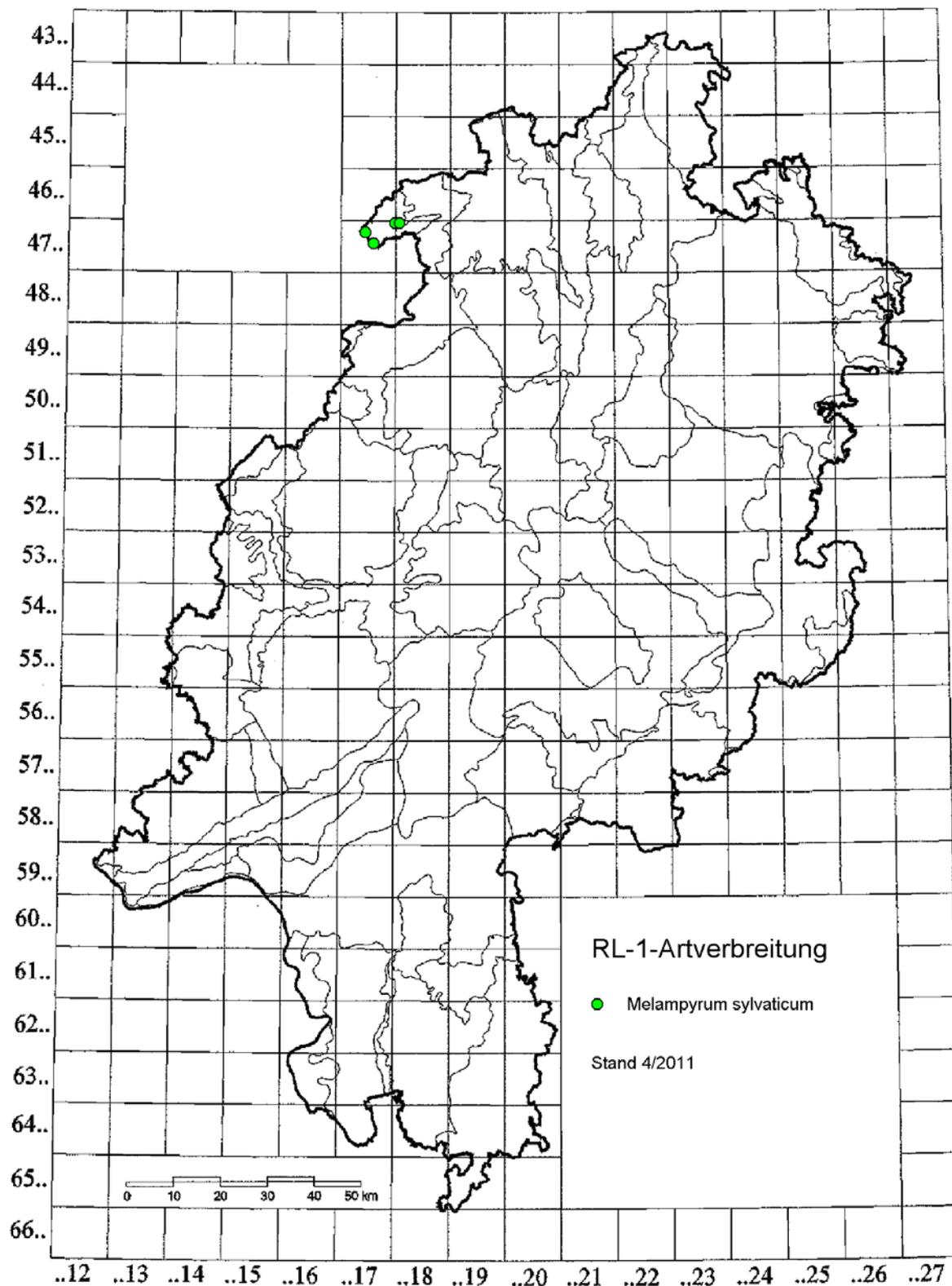
Melampyrum sylvaticum	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	–	–	–							
jüngster Nachweis	1989	–	–	–							
Nachweise gesamt	9	–	–	–	19	7					
Nachweise nach 1980	2	–	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	4	–	–	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	1	–	–	–							

Der Wald-Wachtenweizen gehört zu den seltensten hessischen Arten mit einem sehr eingeschränkten Verbreitungsgebiet im Waldecker Upland. Hier nur von sehr wenigen Wuchsorten um Useeln und Willingen bekannt geworden. Alle übrigen Angaben für Hessen sind falsch (so auch die Angabe für das FFH-Gebiet 4322-302).

Bemerkenswerterweise gibt es in den hessischen Herbarien keinen Beleg.

d) Bewertung

Der kleine Wuchsbezirk auf den TK 4717 und 4718 sollte systematisch nach dem Wald-Wachtelweizen abgesucht werden, um die Verbreitung und Individuenstärke der dortigen Populationen festzustellen. Dabei wären auch die Gefährdungsursachen herauszufinden und mögliche Hilfsmaßnahmen zu erarbeiten.



5.14. *Oenanthe lachenalii* C. C. Gmelin 1805 – Lachenals Wasserfenchel

a) Allgemeines zur Art

Pflanze mit 2fach gefiederten Blättern (untere Stengelblätter mit eiförmigen Zipfeln), zusammengesetzten Dolden und weißen Blüten; Hülle und Hüllchen mehrblättrig, ungefiert, allseitswendig. Frucht kahl, ungeflügelt. Wuchsort sind nährstoffreiche Naßwiesen.

Der ähnliche Haarstrang-Wasserfenchel (*O. peucedanifolia*) besitzt statt 4–6 Hüllblättern höchstens 0–1, die Hüllchenblätter sind deutlich kürzer als die Blütenstiele, auch die unteren Stengelblätter weisen immer linealische Zipfel auf und die Wurzeln sind rübenartig verdickt.

b) Ergebnis der Recherche (19 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6016/13	Lit-1		1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 67	A2
6016/13	Lit-2		1839	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 426	A2
6016/13	Lit-3		1832	Fresenius, G. 1832: 201	A2
6016/13	Lit-4		1900	Reichenau, W. 1900: 126	A2
6016/13	Lit-5		1839	Schnittspahn, G. 1839: 85	A2
6016/13	Lit-6		1906	Vigener, A. 1906: 32	A2
6016/34	Herb-1	Trebur	1954	FR	A1
6016/34	Lit-7	Trebur	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 426	A2
6016/43	Herb-2	Trebur	1913	FR	A1
6016/43	Lit-10	Trebur	1955	Schweitzer, H.-J. 1956(Senckbiol37): 171	A2
6016/43	Lit-8	Trebur	1941	Burck, O. 1941: 146	A2
6016/43	Lit-9	Trebur	1961	Korneck, D. 1984(HFB33): 35	A2
6017/11	Lit-11	Mörfelden	1993	HMUELV 2011	B2
6116/41	Lit-12	Erfelden	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 426	A2
6116/41	Lit-13	Erfelden	1839	Schnittspahn, G. 1839: 85	A2
6117/21	Lit-14	Weiterstadt	1827	Becker, J. 1827: 339	A2
6117/21	Lit-15	Weiterstadt	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 67	A2
6117/21	Lit-16	Weiterstadt	1832	Fresenius, G. 1832: 201	A2
6218/33	Lit-17		1795	Borckhausen, M. B. 1795: 259	B2

c) Regionale Verteilung der Nachweise

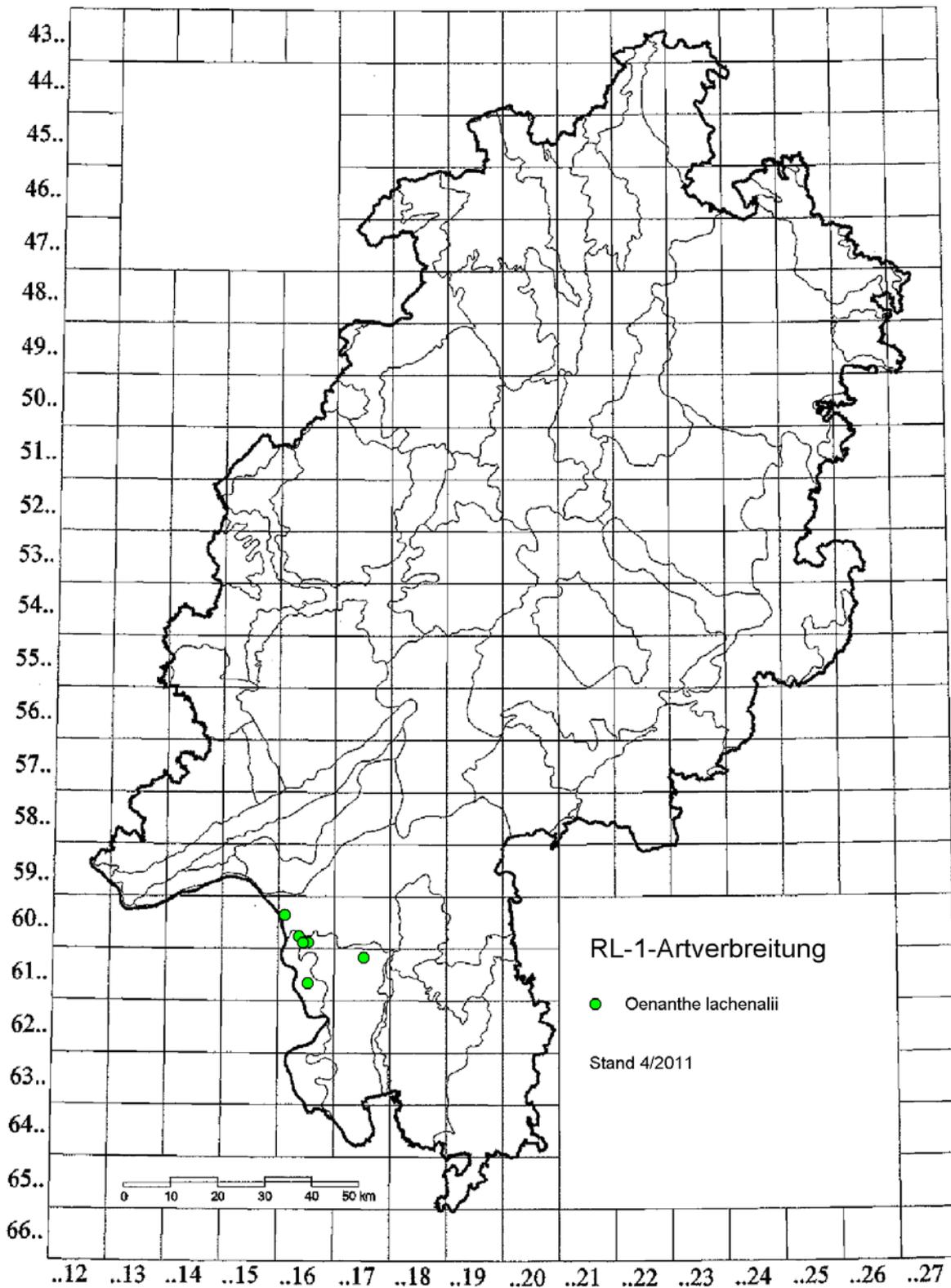
<i>Oenanthe lachenalii</i>	NW	NO	SW	SO	*/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	–	1	0							
jüngster Nachweis	–	–	1961	–							
Nachweise gesamt	–	–	17	–	2						
Nachweise nach 1980	–	–	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	–	–	5	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	–	–	–							

Lachenals Wasserfenchel gehörte seit jeher zu den seltensten Arten der hessischen Flora, die nur aus den Rheinwiesen von Erfelden bis zur Mainspitze bekannt ist. Der letzte sichere Nachweis stammt aus dem Jahre 1961. Die Angabe im SDB für das FFH-Gebiet 6017-304 kann nicht nachvollzogen werden, weder in den Schutzwürdigkeitsgutachten noch in seiner Dissertation wird die Art von Wolfgang Goebel erwähnt. Auch die GDE von 2003 nennt die Art nicht. Ohne Vorliegen eines Herbarbelegs muß die Angabe als fraglich gelten, zumal aus dem Mönchbruchgebiet zwar *Oenanthe peucedanifolia* bekannt ist, Lachenals Wasserfenchel aber nie genannt wurde.

Als fraglich eingestuft wird auch die Borckhausen-Angabe von 1795 für den Vorderen Odenwald, da diese Fundstelle ohne Beziehung zum Verbreitungsgebiet entlang des Rheines steht und auf einer Fehlbestimmung beruhen könnte.

d) Bewertung

Es ist zweifelhaft, ob Lachenals Wasserfenchel noch in Hessen vorkommt. Trotz zahlreicher Erhebungen in den letzten Jahrzehnten im nördlichen Ried und der westlichen Untermainebene wurde die Art nie mehr nachgewiesen. Und der letzte Nachweis von 1961 ist zu lange her, als daß die Art als „vom Aussterben bedroht“ gewertet werden könnte. Sollte *Oenanthe lachenalii* wiedergefunden werden, wäre ein Artenhilfsprogramm notwendig.



5.15. *Ophrys holoserica* (N. L. Burman) W. Greuter 1967 – Hummel-Ragwurz

a) Allgemeines zur Art

Ragwurz mit rosa Sepalen, Lippe so breit wie lang und diese mit einem dreiteiligen, aufwärts gebogenen Anhängsel. Wuchsort sind äußerst nährstoffarme Halbtrockenrasen auf Kalk.

Bei der ähnlichen Bienen-Ragwurz (*O. apifera*) ist die Lippe länger als breit und das ungeteilte Anhängsel ist zurückgeschlagen.

b) Ergebnis der Recherche (58 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4820	Lit-5		1891	Blatt, H. & al. 1983: 85	C2
5218	Lit-14		1891	Blatt, H. & al. 1983: 85	A2
5224	Lit-18		1891	Blatt, H. & al. 1983: 85	A2
5425	Lit-21		1891	Blatt, H. & al. 1983: 85	C2
5818	Lit-25		1891	Blatt, H. & al. 1983: 85	A2
5918	Lit-41		1891	Blatt, H. & al. 1983: 85	A2
4521/22	Lit-1	Zwergen	1983	Härtl, K.-H. 1985(HFB34): 32	A2
4521/22	Lit-2	Zwergen	1983	Nitsche, L. & al. 1988: 117	A2
4521/22	Lit-3	Zwergen	2003	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 238	A2
4719/32	Lit-4	Korbach	1850	Becker, W. & al. 1996: 368	C2
4820/41	Lit-10	Alt Wildungen	1891	Wigand, A. 1891: 399	C2
4820/41	Lit-6	Alt Wildungen	1891	Becker, W. & al. 1996: 368	C2
4820/41	Lit-7	Alt Wildungen	1891	Grimme, A. 1958: 48	C2
4820/41	Lit-8	Alt Wildungen	1908	Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1982(HFB31): 40	C2
4820/41	Lit-9	Alt Wildungen	1908	Ortloff, W. 1908: 20	C2
5125/32	Lit-11	Hilmes	1902	Drude, O. 1902: 318	A2
5125/32	Lit-12	Hilmes	1957	Klein, H. 1957: 214	A2
5125/32	Lit-13	Hilmes	1891	Wigand, A. 1891: 399	A2
5125/33	FENA-1	Schenklengsfeld	1902	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5218/12	Lit-15	Marburg	1802	Moench, C. 1802: 311	A2
5218/12	Lit-16	Marburg	1847	Schlechtendal, D. F. L. 1847(BotZ5): 937	A2
5218/12	Lit-17	Marburg	1891	Wigand, A. 1891: 399	A2
5224/33	Lit-19		1902	Drude, O. 1902: 318	A2
5224/33	Lit-20		1891	Wigand, A. 1891: 399	A2
5325/13	FENA-2	Mittelaschenbach	1983	Rhön-daten Herr Sappe, Stand 03/2006	A2
5325/13	FENA-3	Mittelaschenbach	1988	Rhön-daten Herr Sappe, Stand 03/2006	A2
5425/11	FENA-4	Hofbieber	1902	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/11	Lit-22	Hofbieber	1891	Goldschmidt, M. 1908(VI): 282	C2
5425/11	Lit-23	Hofbieber	1891	Wigand, A. 1891: 399	C2
5425/11	Lit-24	Hofbieber	1902	Drude, O. 1902: 318	A2
5818/14	Herb-1	Seckbach	1850	FR	A1
5818/14	Lit-26	Seckbach	1827	Becker, J. 1827: 154	A2
5818/14	Lit-27	Seckbach	1883	Hoffmann, H. 1883: 49	A2
5818/14	Lit-28	Seckbach	1891	Wigand, A. 1891: 399	A2
5818/23	Lit-29	Bergen-Enkheim	1961	Lang, F. 1961(HFB10): 31	A2
5818/23	Lit-30	Bergen-Enkheim	1961	Lobin, W. & Lewejohann, K. 1978(WettBer129/130): 43	A2
5818/23	Lit-31	Bergen-Enkheim	1961	Malende, B. 1961(WettBer113/114): 96	A2
5818/23	Lit-32	Bergen-Enkheim	1966	Wittenberger, G. 1966(OVN74): 3	A2
5819/13	Lit-33	Hochstadt	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 228	A2
5819/13	Lit-34	Hochstadt	1891	Wigand, A. 1891: 399	A2
5913/4	Lit-35		1891	Blatt, H. & al. 1983: 85	A2
5913/43	Exp-1	Geisenheim	2010	Thomas Burckard, Expertenbefragung 2011	A2
5913/43	Lit-36	Geisenheim	1964	Großmann, H. 1976: 205	A2
5913/43	Lit-37	Geisenheim	1900	Reichenau, W. 1900: 317	A2
5913/43	Lit-38	Geisenheim	2000	Streitz, H. 2005: 135	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5913/43	FENA-5	Geisenheim	1999	AHO Orchideen Westhessens, Bearbeitungsstand 11/2006	A2
5913/43	FENA-6	Geisenheim	2000	AHO Orchideen Westhessens, Bearbeitungsstand 11/2006	A2
5913/43	FENA-7	Geisenheim	2003	AHO Orchideen Westhessens, Bearbeitungsstand 11/2006	A2
5913/43	FENA-8	Geisenheim	2006	AHO Orchideen Westhessens, Bearbeitungsstand 11/2006	A2
5914/21	Lit-39	Schlangenbad	1832	Jung, W. 1832: 455	C2
5914/21	Lit-40	Schlangenbad	1832	Rudio, F. 1851: 95	C2
5918/11	Lit-42	Frankfurt Bezirk 32	1827	Becker, J. 1827: 154	A2
5918/11	Lit-43	Frankfurt Bezirk 32	1827	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 228	A2
5918/33	Lit-44	Sprendlingen	1857	Hoffmann, H. 1883: 49	A2
5918/33	Lit-45	Sprendlingen	1891	Wigand, A. 1891: 399	A2
5918/33	Lit-46	Sprendlingen	1891	Wittenberger, W. & al. 1968: 83	A2
6013/21	Lit-47	Geisenheim	1964	Großmann, H. 1976: 205	A2
6013/21	Lit-48	Geisenheim	1900	Reichenau, W. 1900: 317	A2

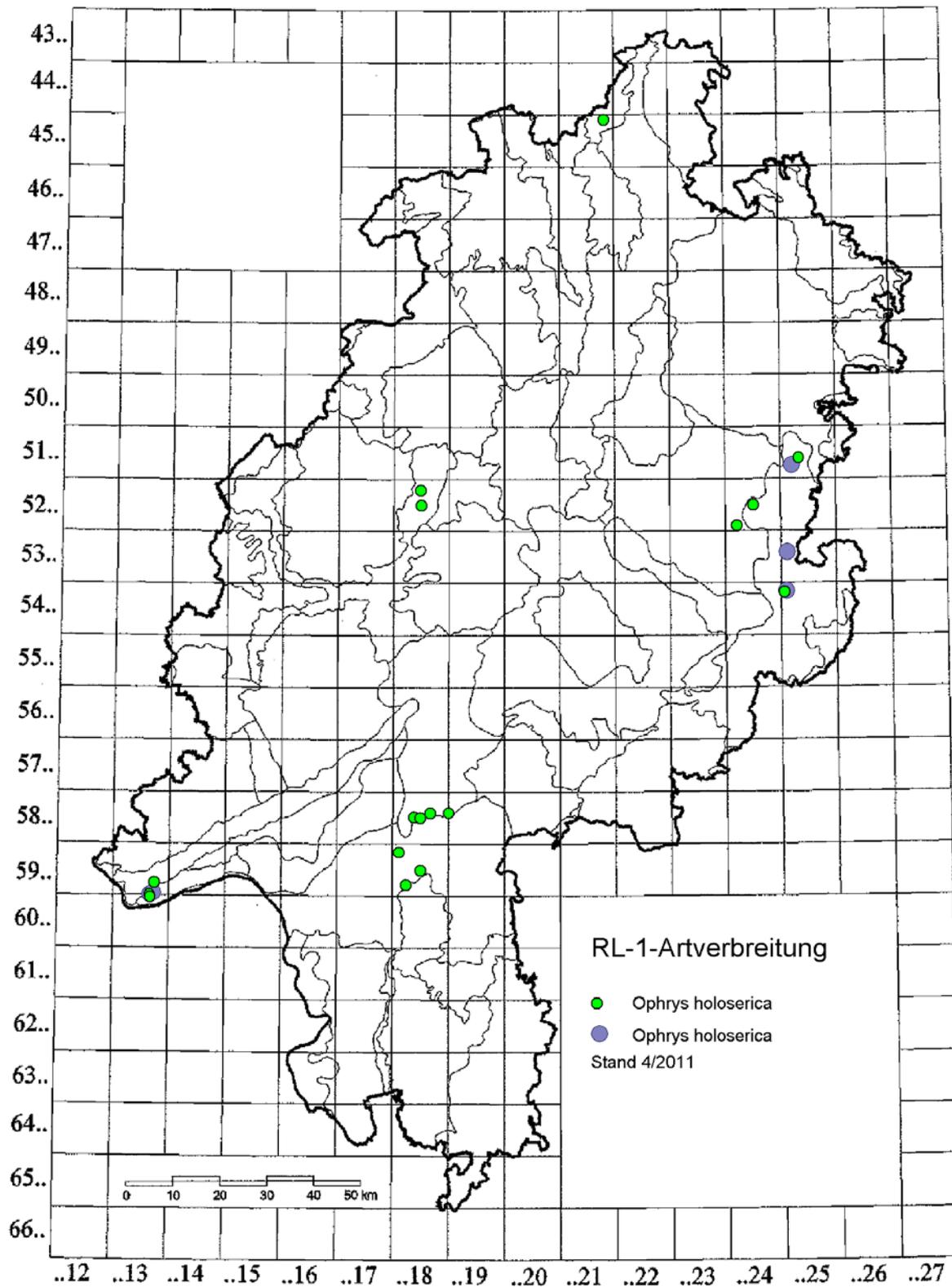
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Ophrys holoserica	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	0	1	–							
jüngster Nachweis	–	2003	2010	–							
Nachweise gesamt / mit FENA	–	14 / 18	24 / 28	–	12						
Nachweise nach 1980	–	5	6	–							
Anzahl Quadranten gesamt	–	9	9	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	2	1	–							

Die Hummel-Ragwurz kommt in Hessen nur an wenigen Stellen vor, im Diemeltal, der Kuppenrhön und im Rheingau. Ehemalige Funde liegen bei Marburg und bei Frankfurt. Etliche der Fehlangaben beruhen auf Verwechslungen mit der Bienen-Ragwurz.

d) Bewertung

Die bekannten Vorkommen sollten in ein Monitoring einbezogen werden – sofern von der AHO nicht ohnehin schon durchgeführt.



5.16. *Pedicularis palustris* Linnaeus 1753 – Sumpf-Läusekraut

a) Allgemeines zur Art

Pflanze aufrecht, Stengel einzeln, nur im oberen Bereich mit (sitzenden) Blüten; Kelch zweispaltig, Unterlippe bewimpert. Wuchsorte sind nasse, extrem nährstoffarme Moor- und Feuchtwiesen.

b) Ergebnis der Recherche (340 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4323/43	Lit-1	Lippoldsberg	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4323/43	Lit-2	Lippoldsberg	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4519/13	Lit-3		1841	Müller, J. B. 1841: 165	C5
4520/3	Lit-4		1900	Haeupler 1976: 240	A2
4520/43	Lit-5	Volkmarsen	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4520/43	Lit-6	Volkmarsen	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4521/1	Lit-7		1900	Haeupler 1976: 240	C5
4521/2	Lit-8		1900	Haeupler 1976: 240	A2
4522/1	Lit-9		1900	Haeupler 1976: 240	A2
4522/14	Lit-10	Kelze	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4522/14	Lit-11	Kelze	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4522/14	Lit-12	Kelze	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4522/2	Lit-13		1900	Haeupler 1976: 240	A2
4522/22	Lit-14	Hombressen	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4522/22	Lit-15	Hombressen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4522/22	Lit-16	Hombressen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4523/1	Lit-17		1847	Grimme, A. 1958: 173	A2
4523/1	Lit-18		1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4523/1	Lit-19		1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4523/1	Lit-20		1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4523/4	Lit-21		1950	Haeupler 1976: 240	A2
4523/42	Lit-22		1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	C5
4523/42	Lit-23		1891	Wigand, A. 1891: 290	C5
4523/43	Lit-24	Oberförsterei Gahrenberg	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4525/4	Lit-25		1900	Haeupler 1976: 240	C5
4617/44	Lit-26	Schwalefeld	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4617/44	Lit-27	Schwalefeld	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4619/32	Lit-28	Mühlhausen	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4619/32	Lit-29	Mühlhausen	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4620/13	Lit-30	Mengeringhausen	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4620/13	Lit-31	Mengeringhausen	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4620/32	Lit-32	Landau	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4620/32	Lit-33	Landau	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4621/21	Lit-34	Zierenberg	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4621/21	Lit-35	Zierenberg	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99	A2
4621/21	Lit-36	Zierenberg	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4622/14	Lit-37	Weimar	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4622/2	Lit-38		1900	Haeupler 1976: 240	A2
4622/21	Lit-39	Mönchehof	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4622/21	Lit-40	Mönchehof	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99	A2
4622/21	Lit-41	Mönchehof	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4622/21	Lit-42	Mönchehof	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4622/3	Lit-43		1900	Haeupler 1976: 240	A2
4622/32	Lit-44	Habichtswald	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4622/32	Lit-45	Habichtswald	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99	A2
4622/32	Lit-46	Habichtswald	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4622/32	Lit-47	Habichtswald	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4622/4	Lit-48		1900	Haeupler 1976: 240	A2
4622/41	Lit-49	Harleshausen	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4622/41	Lit-50	Harleshausen	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99	A2
4622/41	Lit-51	Harleshausen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4622/41	Lit-52	Harleshausen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4622/42	Lit-53	Kassel	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4622/42	Lit-54	Kassel	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99	A2
4622/42	Lit-55	Kassel	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4625/3	Lit-56		1900	Haeupler 1976: 240	A2
4625/31	Lit-57	Witzenhausen	1891	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 210	A2
4625/31	Lit-58	Witzenhausen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4717/21	Lit-59	Willingen	1958	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4717/21	Lit-60	Willingen	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4717/21	Lit-61	Willingen	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4717/21	Lit-62	Willingen	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4717/34	Lit-63		1841	Müller, J. B. 1841: 165	C5
4717/34	Lit-64		1841	Müller, J. B. 1841: 165	C5
4717/41	Lit-65		1841	Müller, J. B. 1841: 165	C5
4718/14	Lit-66	Nieder-Schleidern	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4718/14	Lit-67	Nieder-Schleidern	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4718/33	Lit-68		1841	Müller, J. B. 1841: 165	C5
4719/11	Lit-69	Korbach	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4719/11	Lit-70	Korbach	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4720/13	Lit-71	Höringhausen	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4720/13	Lit-72	Höringhausen	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4721/21	Lit-73	Oelshausen	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4721/21	Lit-74	Oelshausen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4721/21	Lit-75	Oelshausen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4722/12	Lit-76	Nordshausen	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4722/12	Lit-77	Nordshausen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4722/12	Lit-78	Nordshausen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4723/32	Lit-79	Wellerode	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4723/32	Lit-80	Wellerode	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99	A2
4723/32	Lit-81	Wellerode	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4723/32	Lit-82	Wellerode	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4723/34	Lit-83	Wellerode	1909	Grimme, A. 1909: 155	A2
4723/34	Lit-84	Wellerode	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4723/34	Lit-85	Wellerode	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4724/14	Lit-86	Wickenrode	1847	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 210	A2
4724/14	Lit-87	Wickenrode	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99	A2
4724/14	Lit-88	Wickenrode	1847	Pfeiffer, L. 1847: 340	A2
4724/14	Lit-89	Wickenrode	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4724/22	Lit-90	Dohrenbach	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 210	A2
4724/22	Lit-91	Dohrenbach	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4724/24	Lit-92	Großalmerode	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 210	A2
4724/24	Lit-93	Großalmerode	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4724/34	Herb-1	Hessisch Lichtenau	1975	DANV	A1
4725/33	Herb-2	Hausen	1950	GOET	A1
4725/33	Lit-94	Hausen	1950	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 210	A2
4725/33	Herb-3	Hausen	1968	DANV	A1
4725/33	Lit-95	Hausen	1934	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 210	A2
4725/33	Lit-96	Hausen	1883	Eichler, J. A. 1883: 27	A2
4725/33	Lit-97	Hausen	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4725/33	Lit-98	Hausen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4725/33	Lit-99	Hausen	1934	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 210	A2
4726/13	Lit-100	Bad Sooden-Allendorf	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 210	A2
4726/13	Lit-101	Bad Sooden-Allendorf	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4726/31	Lit-102	Jestädt	1883	Eichler, J. A. 1883: 27	A2
4726/41	Lit-103		1883	Eichler, J. A. 1883: 27	C5
4726/43	Lit-104	Schwebda	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4820/44	Lit-105	Bad Wildungen	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4820/44	Lit-106	Bad Wildungen	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4821/41	Lit-107	Fritzlar	1908	Ortloff, W. 1908: 52	A2
4821/41	Lit-108	Fritzlar	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4822/14	Lit-109	Böddiger	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4822/14	Lit-110	Böddiger	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4823/23	Lit-111	Kehrenbach	1909	Grimme, A. 1909: 155	A2
4823/23	Lit-112	Kehrenbach	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4823/23	Lit-113	Kehrenbach	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4824/13	Herb-4	Schnellrode	1906	KASSEL	A1
4824/13	Lit-114	Schnellrode	1909	Grimme, A. 1909: 155	A2
4824/13	Lit-115	Schnellrode	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4824/23	Exp-1	Reichenbach	2009	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
4824/23	Lit-116	Reichenbach	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 229 [154]	A2
4824/23	Herb-5	Reichenbach	2009	FR	A1
4824/23	FENA-1	Reichenbach	2002	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
4824/31	FENA-2	Schnellrode	2003	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
4824/33	Lit-117	Spangenberg	1909	Grimme, A. 1909: 155	A2
4824/33	Lit-118	Spangenberg	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
4824/33	Lit-119	Spangenberg	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 90	A2
4917/12	Lit-120	Bromskirchen	1841	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4917/12	Lit-121	Bromskirchen	1841	Müller, J. B. 1841: 165	A2
4918/24	Lit-122	Frankenberg	1891	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4918/24	Lit-123	Frankenberg	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
4920/21	Lit-124	Odershausen	1908	Becker, W. & al. 1996: 442	A2
4920/21	Lit-125	Odershausen	1908	Ortloff, W. 1908: 52	A2
5017/33	Lit-126	Biedenkopf	1855	Glaser, L. 1855(OHG5): 30	A2
5021/33	Lit-127	Treysa	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5022/43	Herb-6	Schwarzenborn	1955	FR	A1
5023/23	Lit-128	Ersrode	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
5025/14	Lit-129	Iba	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 233	A2
5117/42	Lit-130	Kernbach	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5118/32	Lit-131	Wehrda	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5118/32	Lit-132	Wehrda	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5118/41	Lit-133	Marburg	1837	Heldmann, C. 1837: 212	A2
5120/23	Lit-134	Neustadt	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5124/24	Lit-135	Friedewald	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5125/13	Lit-136	Meckbach	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5125/13	Lit-137	Friedewald	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5125/14	Lit-138	Lautenhausen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5125/32	Lit-139	Ausbach	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 233	A2
5125/33	Lit-140	Oberlengsfeld	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5125/33	Lit-141	Wehrshausen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5219/24	Herb-7	Schweinsberg	1958	FR	A1
5221/34	Lit-142	Romrod	1754	Spilger, L. 1929(OHG12): 64	A2
5222/34	Lit-143	Schwarz	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5222/34	Lit-144	Schwarz	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5222/34	Lit-145	Schwarz	1934	Gregor, T. 1994(BNH7): 76	A2
5222/34	Lit-146	Schwarz	1934	Schnell, F. H. 1939: 39	A2
5224/33	Lit-147	Großenmoor	1958	Grimme, A. 1958: 173	A2
5314/21	Herb-8		1953	FR	C5
5314/22	Lit-148	Rabenscheid	1952	Graffmann, F. 2004: 221	A2
5314/24	Lit-149	Rabenscheid	1952	Ludwig, A. 1952: 267	A2
5314/24	Lit-150	Heisterberg	1950	Löber, K. 1950(JVN88): 64	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5314/24	Lit-151	Heisterberg	1952	Ludwig, A. 1952: 267	A2
5314/42	Lit-152	Hohenroth	1832	Jung, W. 1832: 328	A2
5315/24	Lit-153	Herborn	1832	Jung, W. 1832: 328	A2
5315/24	Lit-154	Herborn	1775	Leers, J. D. 1775: 142	A2
5315/24	Lit-155	Herborn	1952	Ludwig, A. 1952: 267	A2
5315/43	Lit-156	Beilstein	1970	Graffmann, F. 2004: 221	A2
5315/43	Lit-157	Beilstein	1970	Pohl, K. 1970(HFB19): 31	A2
5316/33	Lit-158	Dillheim	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5316/33	Lit-159	Dillheim	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5317/14	Lit-160	Frankenbach	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5317/14	Lit-161	Frankenbach	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5317/14	Lit-162	Königsberg	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5317/14	Lit-163	Königsberg	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5317/21	Lit-164	Kirchvers	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5317/21	Lit-165	Kirchvers	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5318/34	Lit-166	Rödgen	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5318/34	Lit-167	Rödgen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5320/22	Herb-9	Hainbach	1960	FR	A1
5321/11	Lit-168	Romrod	1938	Vogt, O. 1938(OHG18): 21	A2
5321/14	Lit-169	Ober-Breidenbach	1938	Vogt, O. 1938(OHG18): 21	A2
5321/34	Lit-170	Helpershain	1855	Fink, A. 1855(OHG5): 39	A2
5322/14	Lit-171	Maar	1935	Gregor, T. 1994(BNH7): 76	A2
5322/21	Lit-172	Wernges	1935	Schnell, F. H. 1939: 41	A2
5322/21	Lit-173	Wernges	1935	Gregor, T. 1994(BNH7): 76	A2
5322/21	Lit-174	Wernges	1935	Schnell, F. H. 1939: 41	A2
5324/21	Lit-175	Hünfeld	1784	Lieblein, F. K. 1784: 251	A2
5324/21	Lit-176	Hünfeld	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5417/42	Lit-177	Großen-Linden	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5417/42	Lit-178	Großen-Linden	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5418/13	Lit-179	Gießén	1802	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
5418/13	Lit-180	Gießén	1719	Dillenius, J. J. 1719: 84	A2
5418/13	Lit-181	Gießén	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2
5418/13	Lit-182	Gießén	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5418/13	Lit-183	Gießén	1802	Walther, F. L. 1802: 461	A2
5418/13	Lit-184	Gießén	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5418/14	Lit-185	Schiffenberg	1837	Heldmann, C. 1837: 212	A2
5418/24	Lit-186	Albach	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5418/24	Lit-187	Albach	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5418/31	Lit-188	Leigestern	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5419/24	Lit-189	Laubach	1887	Lahm, W. 1887: 56	A2
5421	FENA-3	Eichelhain	1967	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5421/22	Lit-190	Hopfmansfeld	1968	Schnedler, W. 1978: 190	A2
5421/24	Herb-10	Herbstein	1950	DANV	A1
5421/24	Lit-191	Herbstein	1969	Schnedler, W. 1978: 190	A2
5421/32	Herb-11	Breungeshain	1946	FR	A1
5421/32	Lit-192	Feldkrücken	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
5421/32	Lit-193	Feldkrücken	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2
5421/32	Lit-194	Feldkrücken	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5421/32	Lit-195	Feldkrücken	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5421/34	Herb-12	Breungeshain	1952	FR	A1
5422/32	Herb-13	Altenschlirf	1948	DANV	A1
5423/43	FENA-4	Zell	1926	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5423/43	Lit-196	Zell	1926	HMUELV 2011	A2
5423/43	Lit-197	Zell	1926	Jost, O. 1969(VNO1): 62	A2
5425/32	Herb-14	Danzwiesen	1897	FR	A1
5513/22	Lit-198		1832	Jung, W. 1832: 328	C5
5514/31	Lit-199	Hadamar	1822	Hergt, J. L. 1822: 242	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5517/43	Lit-200	Nieder-Weisel	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5517/43	Lit-201	Nieder-Weisel	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5520/22	Herb-15	Eschenrod	1949	FR	A1
5520/31	Lit-202	Harb	1854	Klein, E. & Klein, W. 1995: 118	A2
5520/31	Lit-203	Harb	1854	Möller, F. 1854(OHG4): 59	A2
5521/23	Herb-16	Hartmannshain	1934	DANV	A1
5522/11	Herb-17	Grebenhain	1934	DANV	A1
5525/22	FENA-5	Reulbach	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5525/24	Herb-18	Sandberg	1961	FR	A1
5525/24	Herb-19	Sandberg	1909	FR	A1
5525/24	Herb-20	Sandberg	1948	GOET	A1
5525/24	Lit-204	Sandberg	1924	Reimers, H. 1924: 40	A2
5525/24	Lit-205	Sandberg	1954	Barth, U. & Gregor, T. 1996(VNO32): 44	A2
5525/24	Lit-206	Wüstensachsen	1924	Reimers, H. 1924: 45	A2
5617/34	Lit-207	Wehrheim	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
5617/34	Lit-208	Wehrheim	1832	Jung, W. 1832: 328	A2
5618/13	Lit-209	Ober-Mörlen	1995	Klein, E. & Klein, W. 1995: 118	A2
5618/3	FENA-6	Ockstadt	1981	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5623/41	Lit-210	Vollmerz	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5623/41	Lit-211	Vollmerz	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5717/41	Lit-212	Bad Homburg v. d. Höhe	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
5717/41	Lit-213	Bad Homburg v. d. Höhe	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2
5718/43	Lit-214	Klein-Karben	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5718/43	Lit-215	Klein-Karben	1891	Klein, E. & Klein, W. 1995: 118	A2
5718/43	Lit-216	Klein-Karben	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5719	FENA-7	Ostheim	1978	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5719/13	Lit-217	Kaichen	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5719/13	Lit-218	Kaichen	1878	Hörle 1878(OHG17): 32	A2
5719/13	Lit-219	Kaichen	1878	Klein, E. & Klein, W. 1985: 245	A2
5719/13	Lit-220	Kaichen	1891	Klein, E. & Klein, W. 1995: 118	A2
5719/13	Lit-221	Kaichen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5721/12	Lit-222	Waldensberg	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 257	A2
5721/12	Lit-223	Waldensberg	1912	Hoffmann, H. & Grießmann, K. 1912(OHG4): 65	A2
5721/12	Lit-224	Waldensberg	1912	Klein, E. & Klein, W. 1995: 118	A2
5721/21	Herb-21	Waldensberg	1949	FR	A1
5721/23	Lit-225	Waldensberg	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 257	A2
5721/43	Herb-22	Wirtheim	1952	FR	A1
5721/43	Lit-226	Wirtheim	1952	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 257	A2
5721/43	Lit-227	Wirtheim	1952	Huck, S. 2002(BNH15) : 80	A2
5722/33	Lit-228	Bad Orb	1910	Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 168	A2
5722/33	Lit-229	Bad Orb	1910	Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 168	A2
5722/34	Lit-230	Bad Orb	1910	Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 168	A2
5814/42	Herb-23	Bleidenstadt	1848	WIES	A1
5815/13	Lit-231	Wehen	1965	Großmann, H. 1976: 213	A2
5815/14	Herb-24	Wehen	1850	WIES	A1
5815/32	Lit-232	Wehen	1960	Großmann, H. 1976: 213	A2
5815/34	Herb-25	Sonnenberg	1830	WIES	A1
5815/41	Herb-26	Rambach	1850	WIES	A1
5815/41	Lit-233	Erbenheim	1966	Großmann, H. 1976: 213	A2
5815/43	Herb-27	Rambach	1934	DANV	A1
5817/34	Lit-234	Sossenheim	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5817/34	Lit-235	Sossenheim	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5817/42	Herb-28	Bockenheim	1850	FR	A1
5817/42	Herb-29	Bockenheim	1799	GOET	A1
5817/42	Lit-236	Bockenheim	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
5817/42	Lit-237	Bockenheim	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
5817/42	Lit-238	Bockenheim	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5817/42	Lit-239	Bockenheim	1778	Reichard, J. J. 1778: 19	A2
5818/14	Herb-30	Bad Vilbel	1850	FR	A1
5818/24	Herb-31	Bischofsheim	1951	FR	A1
5818/24	Herb-32	Bischofsheim	1957	FR	A1
5818/32	Herb-33	Seckbach	1909	FR	A1
5818/32	Herb-34	Frankfurt Bezirk 28	1883	FR	A1
5818/4	FENA-8	Bürgel	1965	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5818/4	FENA-9	Bürgel	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5818/42	Lit-240	Bischofsheim	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
5818/42	Lit-241	Bischofsheim	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5818/42	Lit-242	Bischofsheim	1952	Malende, B. 1952(HFB1(4)): 1	A2
5818/42	Lit-243	Bischofsheim	1900	Reichenau, W. 1900: 79	A2
5818/42	Lit-244	Bischofsheim	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5819/14	Lit-245	Bruchköbel	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2
5819/23	Lit-246	Bruchköbel	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2
5819/42	Lit-247	Wolfgang	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
5819/42	Lit-248	Wolfgang	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2
5819/43	Lit-249	Hanau	1903	Paulstich, D. 1903(WettBer1899/1903): 14	A2
5819/44	Lit-250	Wolfgang	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2
5820/1	FENA-10	Langenselbold	1982	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5820/13	Lit-251	Rückingen	1979	HMUELV 2011	A2
5820/13	Lit-252	Rodenbach	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 257	A2
5820/13	Lit-253	Rodenbach	1960	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 238 [126]	A2
5913/42	Herb-35	Oestrich	1856	FR	A1
5913/42	Lit-254	Oestrich	1856	Fuckel, L. 1856: 238	A2
5913/42	Lit-255	Oestrich	1856	Großmann, H. 1976: 213	A2
5913/42	Lit-256	Oestrich	1856	Streitz, H. 2005: 206	A2
5913/44	Herb-36	Johannisberg	1856	FR	A1
5914/13	Lit-257	Hallgarten	1968	Großmann, H. 1976: 213	A2
5914/23	Herb-37	Rauenthal	1880	WIES	A1
5914/24	Lit-258	Martinsthal	1880	Streitz, H. 2005: 206	A2
5917/14	Lit-259	Kelsterbach	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5917/14	Lit-260	Kelsterbach	1730	Spilger, L. 1941: 133	A2
5917/14	Lit-261	Kelsterbach	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5917/2	FENA-11	Schwanheim	1983	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5918/21	Lit-262	Offenbach	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
5918/21	Lit-263	Offenbach	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2
5918/21	Lit-264	Offenbach	1800	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5918/24	Lit-265	Heusenstamm	1730	Spilger, L. 1941: 133	A2
5918/24	Lit-266	Heusenstamm	1730	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5919/13	Lit-267	Obertshausen	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
5919/13	Lit-268	Obertshausen	1891	Wigand, A. 1891: 290	A2
5919/13	Lit-269	Obertshausen	1891	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5919/22	Lit-270	Groß-Krotzenburg	1900	Malende, B. 1961(WettBer133/114): 98	A2
5919/22	Lit-271	Groß-Krotzenburg	1900	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 238 [100]	A2
5920/32	Lit-272		1872	Kittel, M. B. 1872: 72	C5
6016/43	Lit-273	Wallerstädten	1965	Fischer, E: 1967(HFB16): 51	A2
6017/4	FENA-12		1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6020/22	Lit-274		1872	Kittel, M. B. 1872: 72	C5
6021/11	Lit-275		1872	Kittel, M. B. 1872: 72	C5
6021/13	Lit-276		1872	Kittel, M. B. 1872: 72	C5
6116/42	Herb-38	Erfelden	1927	FR	A1
6117/13	Lit-277	Griesheim	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
6118/14	Lit-278	Darmstadt Bezirk 4	1800	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290	A2
6118/14	Lit-279	Darmstadt Bezirk 4	1800	Gärtner, G. & al. 1800: 392	A2
6118/14	Lit-280	Darmstadt Bezirk 4	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
6217/23	Herb-39	Pfungstadt	1904	FR	A1

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6218/32	Lit-281	Beedenkirchen	1500	Große-Brauckmann, G. 1999(BNH11): Tab.4	A2
6220/2	FENA-13		1988	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6316/24	Herb-40	Biblis	1949	DANV	A1
6319/13	Lit-282	Weschnitz	1960	Beisinger, G. 1960: 81	A2
6319/31	Lit-283	Hammelbach	1884	Hoffmann, H. 1884: 5	A2
6418/42	FENA-14	Wald-Michelbach	1978	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6518/13	Lit-284		1843	Riedheim, C. T. 1843: 61	C5
6518/34	Lit-285		1857	Schmidt, J. A. 1857: 226	C5

c) Regionale Verteilung der Nachweise

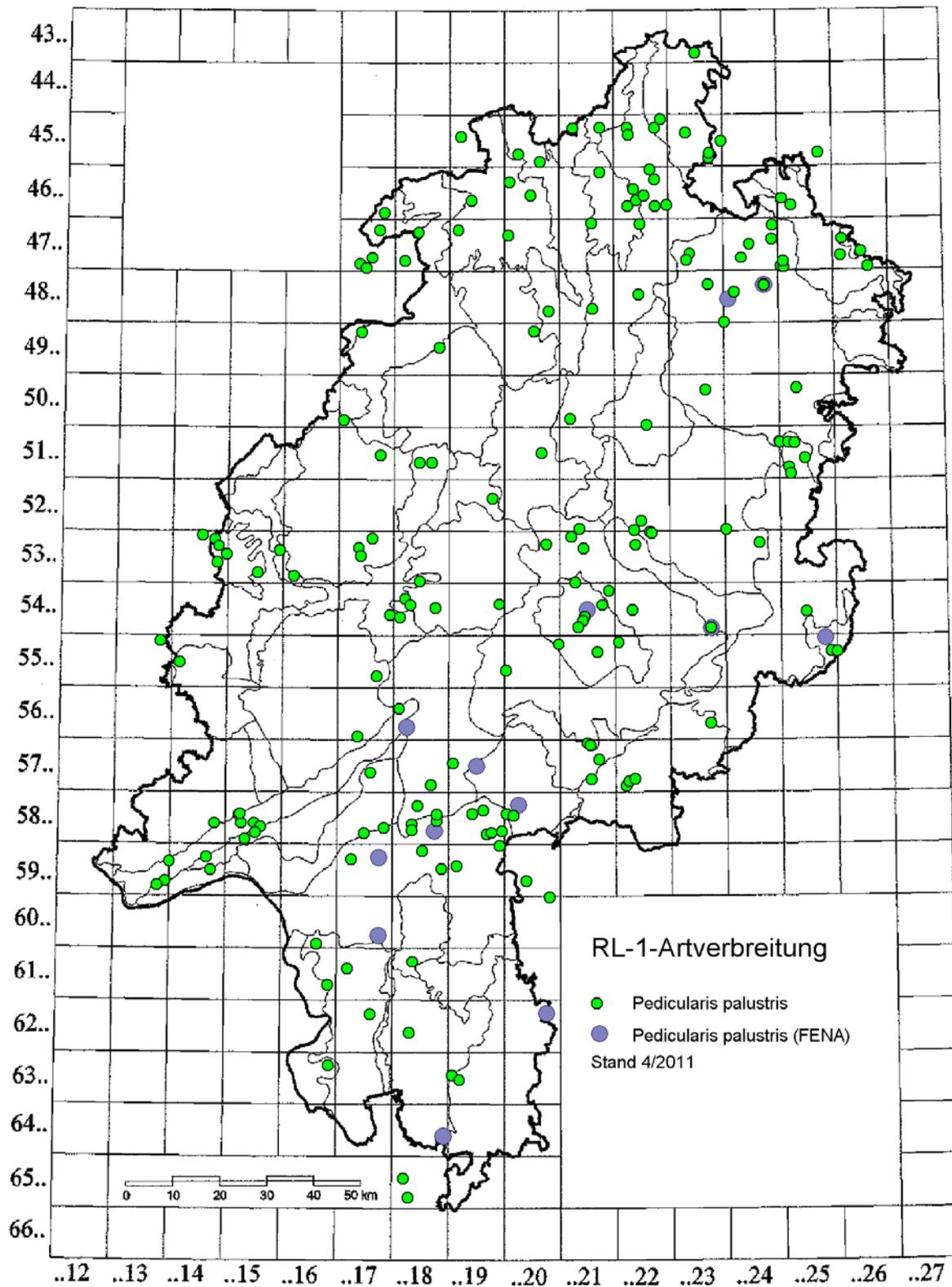
Pedicularis palustris	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	0	1	0	0							
jüngster Nachweis	1995	2009	1985	1988							
Nachweise gesamt / mit FENA	52	181 / 186	67	17		5	4	1	4	2	2
Nachweise nach 1980	1	8	34	1							
Anzahl Quadranten gesamt	29	93	5	11							
Anzahl Quadranten nach 1980	1	5	5	1							

Ehemals in ganz Hessen verbreitet mit lokalen Schwerpunkten um Kassel, im Vogelsberg, dem Hochtaunus und der östlichen Wetterau. Von den jüngsten Nachweisen (nach 1980) nur wenige publiziert, überwiegend Nachweise aus der HFK und der HB, die allesamt als glaubhaft eingestuft wurden.

Vorkommen in FFH-Gebieten: in der GDE 5820-302 nicht erwähnt; die Angabe im SDB 5423-302 beruht auf Fehlinterpretation von Jost 1969, der einen Nachweis von 1926 zitiert.

d) Bewertung

Alle für das Sumpf-Läusekraut genannten Fundorte sollten im Rahmen eines Artenhilfsprogramms untersucht werden hinsichtlich Ausdehnung und Individuenstärke der Populationen. Die Angaben der RL bedürfen offenbar (bis auf die Region NO) der Revision.



5.17. *Pilularia globulifera* Linnaeus 1753 – Pillenfarn

a) Allgemeines zur Art

Pflanze mit kriechenden Trieben, stets neue fädliche Blätter bildend, die jung eingerollt sind, sich später strecken und so ein binsenähnliches Aussehen der Rasen bewirken; Sporenkapseln kugelig, einzeln am Blattgrund. Wuchsort sind Teichränder oder sonstige Ufer auf sauren, extrem nährstoffarmen Böden.

b) Ergebnis der Recherche (147 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5025/42	FENA-1	Kleinensee	2003	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5025/42	Lit-1	Kleinensee	2003	Neckermann, C. & Achterholt, B. 2003 GDE	A1
5025/42	Lit-2	Kleinensee	1991	HMUELV 2011	A2
5025/42	Lit-3	Kleinensee	2003	Neckermann, C. & Wenzel, A. 2003: 3 GDE	A1
5025/42	Lit-4	Kleinensee	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 233 [186]	A2
5026/31	Herb-1	Obersuhl	1977	FR	A1
5026/31	Lit-5	Obersuhl	1978	Lobin, W. & Lewejohann, K. 1980(HFB29): 59	A2
5422/31	Herb-2	Altenschlirf	1969	FR	A1
5422/31	Herb-3	Altenschlirf	1968	FR	A1
5422/31	Herb-4	Altenschlirf	1969	FR	A1
5422/31	Herb-5	Altenschlirf	1967	FR	A1
5422/31	Herb-6	Altenschlirf	1967	FR	A1
5422/31	Lit-6	Altenschlirf	1972	Bohn, U. 1981: 301	A2
5422/31	Lit-7	Altenschlirf	1968	Korneck, D. 1969(HFB18): 41	A2
5619/3	FENA-2	Ober-Florstadt	1987	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5718/2	FENA-3	Ilbenstadt	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5723/4	FENA-4		1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5817/44	Lit-8	Frankfurt Bezirk 15	1828	Becker, J. 1828: 10	A2
5817/44	Lit-9	Frankfurt Bezirk 15	1828	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
5818/23	Herb-7	Bergen-Enkheim	1852	FR	A1
5818/23	Lit-10	Bergen-Enkheim	1852	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
5819/41	Lit-11	Hanau	1828	Becker, J. 1828: 10	A2
5819/41	Lit-12	Hanau	1858	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 296	A2
5819/41	Lit-13	Hanau	1802	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 296	A2
5819/41	Lit-14	Hanau	1802	Gärtner, G. & al. 1802: 41	A2
5819/41	Lit-15	Hanau	1858	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 11	A2
5819/41	Lit-16	Hanau	1891	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
5819/41	Lit-17	Hanau	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 163	A2
5819/41	Lit-18	Hanau	1858	Russ, G. P. 1858(WettBer): 246	A2
5819/41	Lit-19	Hanau	1891	Wigand, A. 1891: 510	A2
5917/2	FENA-5	Schwanheim	1984	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5917/22	Herb-10	Niederrad	1814	FR	A1
5917/22	Herb-11	Niederrad	1810	GOET	A1
5917/22	Herb-12	Niederrad	1829	MB	A1
5917/22	Herb-8	Niederrad	1800	FR	A1
5917/22	Herb-9	Niederrad	1820	FR	A1
5917/22	Lit-20	Niederrad	1857	Bauer, P. M. 1857(OHG6): 81	A2
5917/22	Lit-21	Niederrad	1828	Becker, J. 1828: 10	A2
5917/22	Lit-22	Niederrad	1802	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 296	A2
5917/22	Lit-23	Niederrad	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 34	A2
5917/22	Lit-24	Niederrad	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 24	A2
5917/22	Lit-25	Niederrad	1802	Gärtner, G. & al. 1802: 41	A2
5917/22	Lit-26	Niederrad	1836	Genth, C. F. F. 1836: 44	A2
5917/22	Lit-27	Niederrad	1814	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
5917/22	Lit-28	Niederrad	1802	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5917/22	Lit-29	Niederrad	1858	Russ, G. P. 1858(WettBer): 246	A2
5917/22	Lit-30	Niederrad	1846	Schnittspahn, G. 1846: 284	A2
5917/34	Herb-13	Walldorf	1892	GOET	A1
5918/14	Herb-14	Neu-Isenburg	1917	FR	A1
5918/14	Herb-15	Neu-Isenburg	1911	FR	A1
5918/14	Herb-16	Neu-Isenburg	1911	FR	A1
5918/14	Herb-17	Neu-Isenburg	1911	FR	A1
5918/14	Lit-31	Neu-Isenburg	1917	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
5918/14	Lit-32	Neu-Isenburg	1917	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
5918/24	Herb-18	Bieber	1856	FR	A1
5918/24	Herb-19	Bieber	1856	WIES	A1
5918/24	Herb-20	Bieber	1850	WIES	A1
5918/24	Lit-33	Bieber	1802	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 296	A2
5919/13	Herb-21	Obertshausen	1890	FR	A1
5919/13	Herb-22	Obertshausen	1856	FR	A1
5919/13	Herb-23	Obertshausen	1850	FR	A1
5919/13	Herb-24	Obertshausen	1850	FR	A1
5919/13	Herb-25	Obertshausen	1850	FR	A1
5919/13	Herb-26	Obertshausen	1850	FR	A1
5919/13	Herb-27	Obertshausen	1884	FR	A1
5919/13	Herb-28	Obertshausen	1899	FR	A1
5919/13	Herb-29	Obertshausen	1884	FR	A1
5919/13	Herb-30	Obertshausen	1899	FR	A1
5919/13	Herb-31	Obertshausen	1899	WIES	A1
5919/13	Herb-32	Obertshausen	1899	WIES	A1
5919/13	Lit-34	Obertshausen	1857	Bauer, P. M. 1857(OHG6): 81	A2
5919/13	Lit-35	Obertshausen	1941	Burck, O. 1940: 108	A2
5919/13	Lit-36	Obertshausen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 34	A2
5919/13	Lit-37	Obertshausen	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 24	A2
5919/13	Lit-38	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 70	A2
5919/13	Lit-39	Obertshausen	1847	Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 48	A2
5919/13	Lit-40	Obertshausen	1857	Lehmann, C. B. 1857(ÖWB27): 215	A2
5919/13	Lit-41	Obertshausen	1920	Lipser, H. 1952(HFB1(1)): 2	A2
5919/13	Lit-42	Obertshausen	1847	Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 3	A2
5919/13	Lit-43	Obertshausen	1961	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
5919/13	Lit-44	Obertshausen	1858	Russ, G. P. 1858(WettBer): 246	A2
5919/13	Lit-45	Obertshausen	1846	Schnittspahn, G. 1846: 284	A2
5919/13	Lit-46	Obertshausen	1847	Strickler, M. 1993(BNHB5): 38	A2
5919/13	Lit-47	Obertshausen	1912	Strickler, M. 1993(BNHB5): A2	A2
5919/13	Lit-48	Obertshausen	1921	Wittenberger, W. & al. 1968: 241	A2
5919/13	Lit-49	Obertshausen	1912	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
5919/13	Lit-50	Obertshausen	1961	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
5919/13	Lit-51	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 70	A2
5919/13	Lit-52	Obertshausen	1912	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
5919/13	Lit-53	Obertshausen	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
5919/13	Herb-33	Obertshausen	1890	FR	A1
5919/13	Herb-34	Obertshausen	1903	FR	A1
5919/13	Herb-35	Obertshausen	1895	FR	A1
5919/13	Herb-36	Obertshausen	1889	FR	A1
5919/13	Herb-37	Obertshausen	1900	FR	A1
5919/13	Herb-38	Obertshausen	1893	FR	A1
5919/13	Lit-54	Obertshausen	1903	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
5919/13	Lit-55	Obertshausen	1903	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
5919/13	Lit-56	Obertshausen	1899	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
5919/13	Lit-57	Obertshausen	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
5919/13	Lit-58	Obertshausen	1961	Gottwald, N. 1962(HFB11): 2	A2
5919/14	Lit-59	Weiskirchen	1888	Gottwald, N. 1962(HFB11): 3	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5919/14	Lit-60	Weiskirchen	1888	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
5919/22	Lit-61	Groß-Krotzenburg	1925	Gottwald, N. 1962(HFB11): 3	A2
5919/22	Lit-62	Groß-Krotzenburg	1858	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 11	A2
5919/22	Lit-63	Groß-Krotzenburg	1925	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
5919/22	Lit-64	Groß-Krotzenburg	1925	Malende, B. 1961(WettBer133/ 114): 98	A2
5919/22	Lit-65	Groß-Krotzenburg	1925	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 239 [100]	A2
5919/22	Lit-66	Groß-Krotzenburg	1858	Russ, G. P. 1858(WettBer): 246	A2
5919/31	Exp-1	Jügesheim	1995	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5919/31	Herb-39	Jügesheim	1995	FR	A1
5919/31	Lit-67	Jügesheim	1987	Ludwig, W. 1988(HFB37): 16	A2
6019/1	FENA-7	Dudenhofen	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6019/1	FENA-8	Dudenhofen	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6019/11	Lit-68	Nieder-Roden	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
6019/12	FENA-6	Nieder-Roden	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6019/12	Exp-2	Dudenhofen	2008	Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011	A2
6019/13	Lit-69	Nieder-Roden	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
6019/13	Lit-70	Nieder-Roden	2006	Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108	A2
6019/13	Exp-3	Nieder-Roden	2008	Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011	A2
6019/13	Herb-40	Nieder-Roden	1951	DANV	A1
6019/13	Herb-41	Nieder-Roden	1960	DANV	A1
6019/13	Herb-42	Nieder-Roden	1954	FR	A1
6019/13	Herb-43	Nieder-Roden	1958	FR	A1
6019/13	Herb-44	Nieder-Roden	1962	FR	A1
6019/13	Herb-45	Nieder-Roden	1957	FR	A1
6019/13	Lit-71	Nieder-Roden	1957	Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108	A2
6019/13	Lit-72	Nieder-Roden	1954	Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108	A2
6019/13	Lit-73	Nieder-Roden	1960	Gottwald, N. 1962(HFB11): 3	A2
6019/13	Lit-74	Nieder-Roden	1952	Lipser, H. 1952(HFB1(1)): 4	A2
6019/13	Lit-75	Nieder-Roden	1955	Lipser, H. 1955b(HFB4(47)): 2	A2
6019/13	Lit-76	Nieder-Roden	1955	Ludwig, W. 1962(JVN96): 43	A2
6019/13	Lit-77	Nieder-Roden	1960	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
6019/13	Lit-78	Nieder-Roden	1955	Wittenberger, W. & al. 1968: 36	A2
6019/13	Lit-79	Nieder-Roden	1967	Wittenberger, G. 1967(OVN75): 11	A2
6019/13	Lit-80	Nieder-Roden	1983	Wittenberger, G. 1983(OVN84): 25	A2
6019/13	Lit-81	Nieder-Roden	2006	Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108	A2
6019/13	Lit-82	Nieder-Roden	2006	Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108	A2
6019/13	Lit-83	Nieder-Roden	2006	Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108	A2
6019/14	Exp-4	Dudenhofen	2009	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
6019/14	Lit-84	Dudenhofen	1985	Klee, H. 1986(SchrInstNaturSchDa12(1)): 1	A2
6019/14	FENA-9	Dudenhofen	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6019/14	Exp-5	Dudenhofen	2008	Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011	A2
6019/3	FENA-10	Münster	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6019/31	Herb-46	Münster	1986	DANV	A1
6019/31	Exp-6	Münster	1982	Herbar Sylvain Hodvina	A1
6217/1	FENA-11	Allmendfeld	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2

Die Angaben aus der HFK für 5619/3, 5718/2, 5723/4 und 6217/1 werden nicht übernommen, da es weder früher noch später irgendwelche korrespondierenden Literaturangaben gibt.

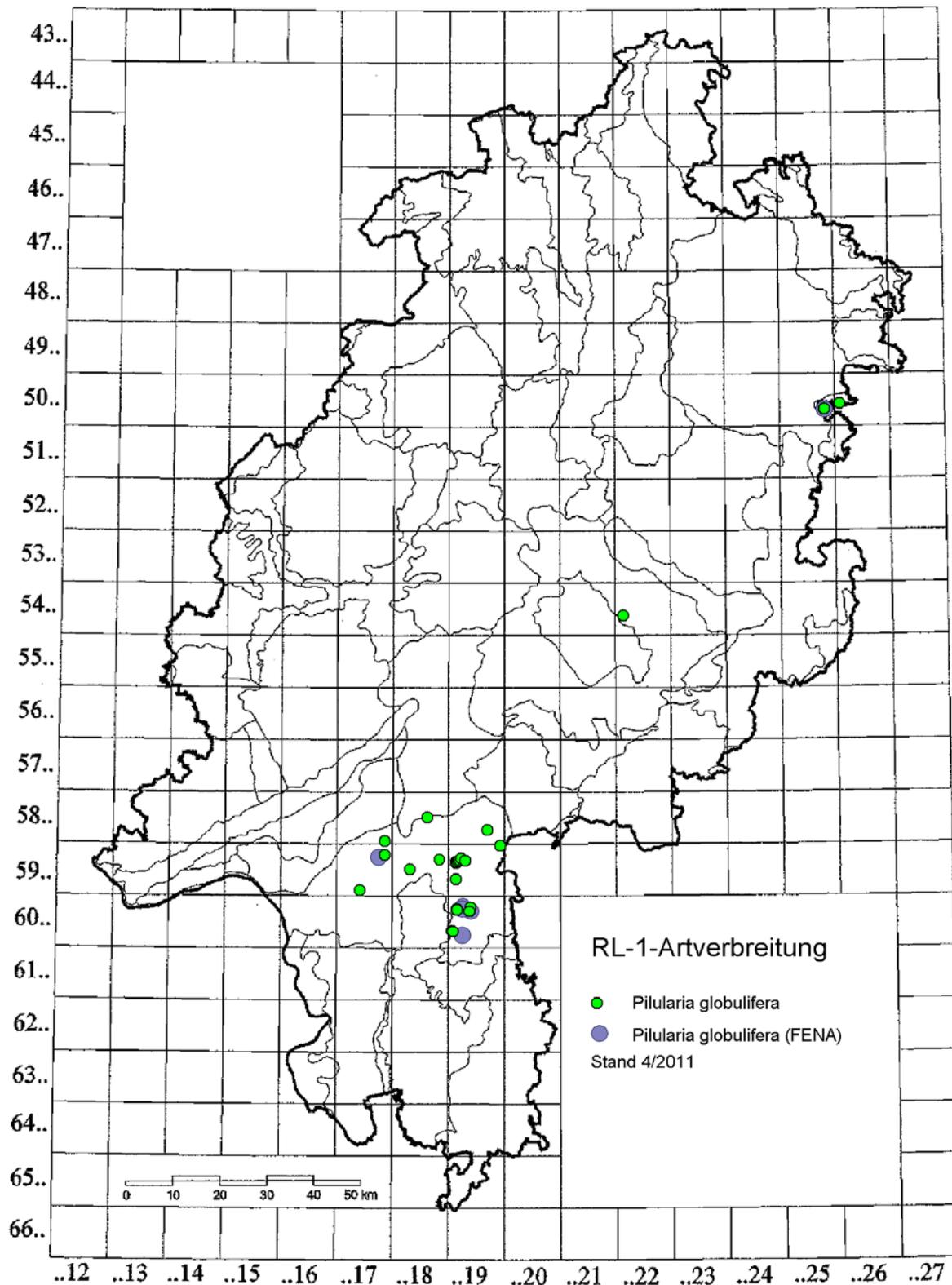
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Pilularia globulifera	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	1	1	–							
jüngster Nachweis	–	2005	2009	–							
Nachweise gesamt / mit FENA	–	13 / 14	123 / 129	–	4						
Nachweise nach 1980	–	5	21	–							
Anzahl Quadranten gesamt	–	3	16	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	1	6	–							

Der Pillenfarn ist aus der östlichen Untermainebene schon seit dem 18. Jahrhundert bekannt und findet sich hier immer wieder an Gräben oder abgeschobenen Stellen. Dagegen sind die sonstigen Vorkommen im Vogelsberg nur aus den 1960/70er Jahren bekannt, die Vorkommen im Bereich Obersuhl/Kleinensee in Nordosthessen sogar erst seit Ende der 1970er Jahre. Dort befindet sich auch der einzige Nachweis in einem FFH-Gebiet (5025-302, 2003 durch GDE bestätigt).

d) Bewertung

Da der Pillenfarn auf schlammige, konkurrenzarme Wuchsorte angewiesen ist, sollten alle bekannten Vorkommen im Rahmen eines Artenhilfsprogramms untersucht werden, um die Ausdehnung der Vorkommen und deren Individuenstärke festzustellen. Hilfsmaßnahmen dürften sich auf die Bereitstellung geeigneter Wuchsorte beschränken.



5.18. *Pinguicula vulgaris* Linnaeus 1753 – Gewöhnliches Fettkraut

a) Allgemeines zur Art

Niedrige Pflanze mit gelblich-grüner grundständiger Blattrosette, Blätter ganzrandig, am Rande nach oben eingerollt, klebrig; Blüten einzeln endständig, violett. Wuchsort sind extrem nährstoffarme, sickernasse, basenreiche Sumpfböden.

b) Ergebnis der Recherche (124 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4519/12	Lit-1	Hesperinghausen	1989	Becker, W. & al. 1996: 344	A2
4519/12	Lit-2	Hesperinghausen	1988	HMUELV 2011	A2
4622/3	Lit-3		1900	Haeupler 1976: 244	A2
4622/32	Herb-1	Habichtswald	1908	KASSEL	A1
4622/32	Herb-2	Habichtswald	1940	KASSEL	A1
4622/32	Lit-4	Habichtswald	1958	Grimme, A. 1958: 175	A2
4622/32	Lit-5	Habichtswald	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 91	A2
4622/32	Lit-6	Habichtswald	1906	Schaefer, B. 1907(VerNatKdeCassel51): 167	A2
4622/32	Lit-7	Habichtswald	1907	Schaefer, B. 1909(VerNatKdeCassel52): 215	A2
4719/41	Exp-1	Meininghausen	2009	Dirk Bönsel, Expertenbefragung 2011	A2
4719/41	Lit-8	Meininghausen	2002	Neckermann, C. & Achterholt, B. 2002 GDE	A1
4719/41	Herb-3	Meininghausen	1955	FR	A1
4719/41	Herb-4	Meininghausen	1949	GOET	A1
4719/41	Lit-10	Meininghausen	1988	HMUELV 2011	A2
4719/41	Lit-11	Meininghausen	2007	Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 239 [135]	A2
4719/41	Lit-12	Meininghausen	2002	Neckermann, C. & Wenzel, A. 2002: 3 GDE	A1
4719/41	Lit-13	Meininghausen	1960	Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1960 (HFB9): 6	A2
4719/41	Lit-9	Meininghausen	1985	Becker, W. & al. 1996: 344	A2
4719/41	FENA-1	Meininghausen	1989	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
4726/13	Herb-5	Bad Sooden-Allendorf	1839	KASSEL	A1
4726/13	Lit-14	Bad Sooden-Allendorf	1840	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 151	A2
4726/13	Lit-15	Bad Sooden-Allendorf	1840	Eichler, J. A. 1883: 29	A2
4726/13	Lit-16	Bad Sooden-Allendorf	1840	Grimme, A. 1958: 175	A2
4726/13	Lit-17	Bad Sooden-Allendorf	1840	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 102	A2
4726/13	Lit-18	Bad Sooden-Allendorf	1840	Pfeiffer, L. 1847: 366	A2
5025/14	Exp-2	Iba	2009	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5025/14	Exp-3	Iba	2009	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5025/14	FENA-2	Iba	2004	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5318/32	Lit-19	Daubringen	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297	A2
5318/32	Lit-20	Daubringen	1850	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 305	A2
5414/42	Lit-21	Rückershausen	1965	Kalheber, H. 1974(HFB23): 57	A2
5420/44	Lit-22		1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297	A2
5423/43	FENA-3	Zell	1898	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	B2
5423/43	FENA-4	Zell	1958	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C3
5423/43	Lit-23	Zell	1870	Gräser, F. 1958(HFB7(80)): 4	B2
5423/43	Lit-24	Zell	1870	Jost, O. 1969(VNO1): 62	B2
5817/21	Herb-6	Weißkirchen	1856	FR	A1
5817/21	Herb-7	Weißkirchen	1856	FR	A1
5817/21	Herb-8	Weißkirchen	1830	WIES	A1
5817/21	Lit-25	Weißkirchen	1827	Becker, J. 1827: 203	A2
5817/21	Lit-26	Weißkirchen	1856	Fuckel, L. 1856: 260	A2
5817/21	Lit-27	Weißkirchen	1832	Jung, W. 1832: 13	A2
5817/21	Lit-28	Weißkirchen	1851	Rudio, F. 1851: 79	A2
5817/21	Lit-29	Weißkirchen	1890	Wagner, H. 1890: 270	A2
5817/21	Lit-30	Weißkirchen	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5818/23	Lit-31	Bergen-Enkheim	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5818/23	Lit-32	Bergen-Enkheim	1839	Schnittspahn, G. 1839: 167	A2
5818/23	Lit-33	Bergen-Enkheim	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
5916/13	Lit-34	Breckenheim	1856	Fuckel, L. 1856: 260	A2
5916/13	Lit-35	Breckenheim	1832	Jung, W. 1832: 13	A2
5916/13	Lit-36	Breckenheim	1900	Reichenau, W. 1900: 107	A2
5916/13	Lit-37	Breckenheim	1832	Rudio, F. 1851: 79	A2
5916/13	Lit-38	Breckenheim	1859	Sandberger, G. 1859: 20	A2
5916/13	Lit-39	Breckenheim	1906	Streitz, H. 2005: 206	A2
5916/13	Lit-40	Breckenheim	1906	Vigener, A. 1906: 36	A2
5916/13	Lit-41	Breckenheim	1890	Wagner, H. 1890: 270	A2
5916/13	Lit-42	Breckenheim	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5918/34	Lit-43	Dreieichenhain	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5918/34	Lit-44	Dreieichenhain	1839	Schnittspahn, G. 1839: 167	A2
5918/34	Lit-45	Dreieichenhain	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
5918/34	Lit-46	Dreieichenhain	1846	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5919/13	Lit-47	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 71	A2
5919/13	Herb-10	Obertshausen	1883	FR	A1
5919/13	Herb-11	Obertshausen	1850	FR	A1
5919/13	Herb-12	Obertshausen	1860	FR	A1
5919/13	Herb-13	Obertshausen	1846	MB	A1
5919/13	Herb-14	Obertshausen	1880	MB	A1
5919/13	Herb-15	Obertshausen	1899	WIES	A1
5919/13	Herb-16	Obertshausen	1892	WIES	A1
5919/13	Herb-9	Obertshausen	1830	FR	A1
5919/13	Lit-48	Obertshausen	1827	Becker, J. 1827: 203	A2
5919/13	Lit-49	Obertshausen	1941	Burck, O. 1941: 183	A2
5919/13	Lit-50	Obertshausen	1900	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297	A2
5919/13	Lit-51	Obertshausen	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 3	A2
5919/13	Lit-52	Obertshausen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5919/13	Lit-53	Obertshausen	1832	Fresenius, G. 1832: 90	A2
5919/13	Lit-54	Obertshausen	1867	Hille, F. 1867(ÖbotZ17): 162	A2
5919/13	Lit-55	Obertshausen	1847	Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 48	A2
5919/13	Lit-56	Obertshausen	1832	Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 3	A2
5919/13	Lit-57	Obertshausen	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
5919/13	Lit-58	Obertshausen	1832	Strickler, M. 1993(BNHB5): 38	A2
5919/13	Lit-59	Obertshausen	1906	Strickler, M. 1993(BNHB5): A1	A2
5919/13	Lit-60	Obertshausen	1931	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5919/14	Lit-61	Weiskirchen	1805	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	C2
5919/31	Lit-62	Hainhausen	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297	A2
5919/41	Herb-17	Seligenstadt	1850	MB	A1
5919/41	Lit-63	Seligenstadt	1827	Becker, J. 1827: 203	A2
5919/41	Lit-64	Seligenstadt	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5919/41	Lit-65	Seligenstadt	1873	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
6018/13	Lit-66	Langen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
6018/13	Lit-67	Langen	1873	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
6018/31	Lit-68		1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 251	A2
6018/32	Lit-69	Arheilgen	1846	Schmidt, J. A. 1857: 249	A2
6018/32	Lit-70	Arheilgen	1839	Schnittspahn, G. 1839: 167	A2
6018/33	Herb-18	Darmstadt Bezirk 6	1850	MB	A1
6018/33	Herb-19	Darmstadt Bezirk 6	1863	WIES	A1
6018/33	Lit-71	Darmstadt Bezirk 6	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
6018/33	Lit-72	Darmstadt Bezirk 6	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
6018/33	Lit-73	Darmstadt Bezirk 6	1892	Uloth, W. 1892: 8	A2
6018/34	Herb-20	Arheilgen	1948	DANV	A1
6018/34	Lit-74	Arheilgen	1952	Ackermann, H. 1952(HFB1(3)): 3	A2
6018/34	Lit-75	Arheilgen	1941	Burck, O. 1941: 183	A2
6018/34	Lit-76	Arheilgen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6018/34	Lit-77	Arheilgen	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
6018/34	Lit-78	Arheilgen	1892	Uloth, W. 1892: 8	A2
6018/34	Herb-21	Arheilgen	1901	DANV	A1
6018/34	Herb-22	Arheilgen	1954	DANV	A1
6018/34	Lit-79	Arheilgen	1827	Becker, J. 1827: 203	A2
6018/34	Lit-80	Arheilgen	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 165	A2
6018/34	Lit-81	Arheilgen	1795	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297	A2
6018/34	Lit-82	Arheilgen	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 3	A2
6018/34	Lit-83	Arheilgen	1832	Fresenius, G. 1832: 90	A2
6018/34	Lit-84	Arheilgen	1795	Gärtner, G. & al. 1799: 30	A2
6018/34	Lit-85	Arheilgen	1960	Goebel, W. 1990(BNH4): 60	A2
6018/34	Lit-86	Arheilgen	1955	Lipser, H. 1958(HFB7(81)): 2	A2
6018/41	Lit-87	Messel	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
6018/41	Lit-88	Messel	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
6018/44	Lit-89	Dieburg	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
6019/24	Lit-90	Babenhausen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
6019/24	Lit-91	Babenhausen	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
6019/24	Lit-92	Babenhausen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
6019/24	Lit-93	Babenhausen	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
6117/33	Lit-94	Crumstadt	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 165	A2
6217/41	Lit-95	Zwingenberg	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 165	A2

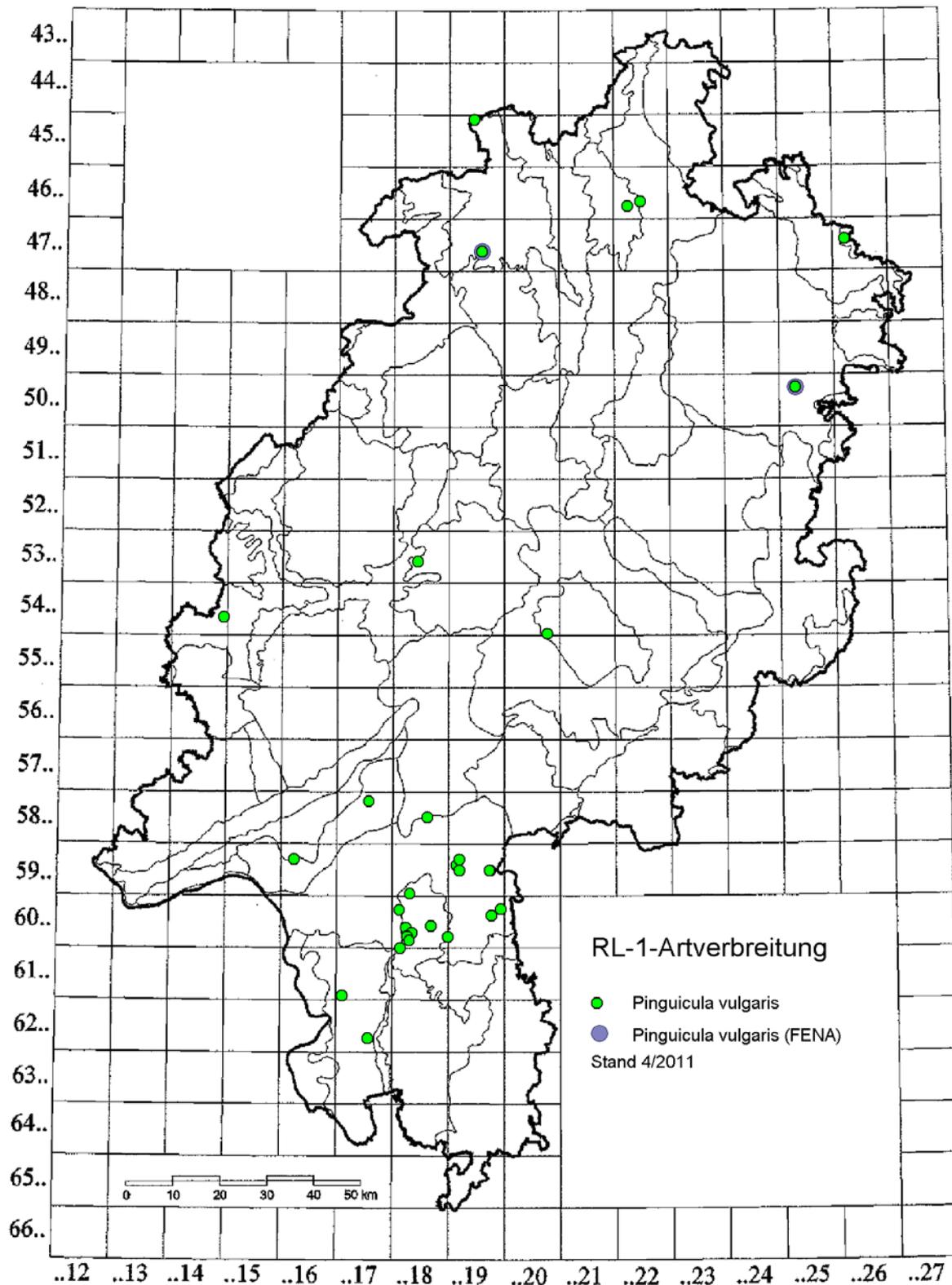
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Pinguicula vulgaris	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	u	1	0	–							
jüngster Nachweis	1965	2004	1960	–	5						
Nachweise gesamt / mit FENA	1	29 / 31	87	–							
Nachweise nach 1980	–	12	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	1	8	17	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	3	–	–							

Das Gewöhnliche Fettkraut war ehemals vor allem aus der östlichen Untermainebene bekannt und dort bis vor etwa 50 Jahren nachgewiesen. Aus den Regionen NW und NO gibt es bis Anfang der 1960er Jahre nur gelegentliche Nachweise des Fettkrauts. Alle derzeit in der Region NO vorhandenen Vorkommen dürften auf Ansalbungen zurückgehen; von dem Vorkommen bei Meininghausen ist dies sicher bekannt, für das Vorkommen bei Iba wird es schon von Gregor vermutet und auch die Neuentdeckung bei Hesperinghausen 1988 ist verdächtig. Dieses Vorkommen wird in der GDE von 2004 (4519-301) nicht erwähnt, dagegen das im Gebiet 4719-301 bei der GDE 2002 bestätigt.

d) Bewertung

Vermutlich sind alle aktuell bekannten Vorkommen von *Pinguicula vulgaris* auf absichtliche (oder unabsichtliche) Florenbereicherung zurückzuführen. Autochthone Vorkommen dürften damit nicht mehr vorhanden sein. Damit brauchen die Vorkommen weder besonders beobachtet zu werden, noch sind Hilfsmaßnahmen vorzusehen.



5.19. *Pseudorchis albida* (Linnaeus) Á. & D. Löve 1969 – Weißzüngel

a) Allgemeines zur Art

Blütenstand dicht, Blüten klein (bis 5 mm), weißlich, mit kurzem, dicklichem, nach hinten gerichteten Sporn; Lippe dreiteilig. Wuchsort sind mäßig frische Borstgrasrasen.

b) Ergebnis der Recherche (251 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4322/2	Lit-1		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4323/3	Lit-2		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4323/34	Lit-3	Lippoldsberg	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 116	A2
4323/34	Lit-4	Lippoldsberg	1855	Pfeiffer, L. 1855: 19	A2
4323/34	Lit-5	Lippoldsberg	1855	Wenderoth, G. W. F. 1846: 306	A2
4323/34	Lit-6	Lippoldsberg	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
4324/3	Lit-7		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	C5
4420/3	Lit-8		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4423/3	Lit-9		1900	Haeupler 1976: 198	A2
4423/3	Lit-10		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4424	Lit-11		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	C5
4521/2	Lit-12		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4521/2	Lit-13		1900	Haeupler 1976: 198	A2
4522/2	Lit-14		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4522/22	Lit-15	Oberförsterei Hombressen	1891	Nitsche, L. & al. 1988: 116	A2
4522/22	Lit-16	Oberförsterei Hombressen	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
4523/13	Lit-17	Mariendorf	1971	Nitsche, L. & al. 1988: 116	A2
4523/2	Lit-18		1974	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4524/1	Lit-19		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	C5
4623/2	Lit-20		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	C5
4623/2	Lit-21		1900	Haeupler 1976: 198	C5
4623/24	Lit-22		1901	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 260	C5
4624/3	Lit-23		1950	Haeupler 1976: 198	C5
4624/3	Lit-24		1974	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4624/32	Lit-25		1985	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 260	C5
4717/1	Lit-26		1974	Blatt, H. & al. 1983: 113	C5
4717/14	Lit-27		1957	Klein, H. 1957: 213	C5
4717/2	Lit-28		1974	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4717/23	Herb-1	Usseln	1939	FR	A1
4717/23	Herb-2	Usseln	1938	FR	A1
4717/23	Lit-29	Usseln	1952	Becker, W. & al. 1996: 370	A2
4717/23	Lit-30	Usseln	1952	Grimme, A. 1958: 50	A2
4717/23	Lit-31	Usseln	1952	Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 239	A2
4717/41	Lit-32		1952	Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24	C5
4717/41	Lit-33		1841	Müller, J. B. 1841: 76	C5
4720/14	Lit-34	Freienhagen	1841	Becker, W. & al. 1996: 370	A2
4720/14	Lit-35	Freienhagen	1841	Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24	A2
4720/14	Lit-36	Freienhagen	1841	Müller, J. B. 1841: 76	A2
4723/24	Lit-37	Oberkaufungen	1855	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 260	A2
4723/24	Lit-38	Oberkaufungen	1855	Nitsche, L. & al. 1988: 116	A2
4723/24	Lit-39	Oberkaufungen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 19	A2
4723/24	Lit-40	Oberkaufungen	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
4724/1	Lit-41		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4724/2	Lit-42		1974	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4724/22	Lit-43	Roßbach	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 260	A2
4724/22	Lit-44	Roßbach	1958	Grimme, A. 1958: 50	A2
4724/4	Lit-45		1974	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4724/41	Lit-46	Rommerode	1844	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 260	A2
4724/41	Lit-47	Rommerode	1855	Grimme, A. 1958: 50	A2
4724/41	Lit-48	Rommerode	1855	Pfeiffer, L. 1855: 19	A2
4724/41	Lit-49	Rommerode	1958	Schweitzer, J. 1958(HFB7(81)): 1	A2
4724/41	Lit-50	Rommerode	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 306	A2
4724/41	Lit-51	Rommerode	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
4725/3	Lit-52		1949	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
4725/31	Lit-53	Hausen	1958	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 260	A2
4725/31	Lit-54	Hausen	1958	Grimme, A. 1958: 50	A2
4725/31	Lit-55	Hausen	1957	Klein, H. 1957: 213	A2
4725/31	Lit-56	Hausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 19	A2
4725/31	Lit-57	Hausen	1954	Sauer, H. 1954(HFB3(30)): 2	A2
4725/31	Lit-58	Hausen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 306	A2
4725/31	Lit-59	Hausen	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
4725/33	Herb-10	Frankershausen	1890	GOET	A1
4725/33	Herb-11	Frankershausen	1874	GOET	A1
4725/33	Herb-12	Frankershausen	1888	GOET	A1
4725/33	Herb-13	Frankershausen	1891	GOET	A1
4725/33	Herb-14	Frankershausen	1870	MB	A1
4725/33	Herb-3	Frankershausen	1827	FR	A1
4725/33	Herb-4	Frankershausen	1879	GOET	A1
4725/33	Herb-5	Frankershausen	1840	GOET	A1
4725/33	Herb-6	Frankershausen	1843	GOET	A1
4725/33	Herb-7	Frankershausen	1832	GOET	A1
4725/33	Herb-8	Frankershausen	1841	GOET	A1
4725/33	Herb-9	Frankershausen	1854	GOET	A1
4725/33	Lit-60	Frankershausen	1958	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 260	A2
4725/33	Lit-61	Frankershausen	1883	Eichler, J. A. 1883: 35	A2
4725/33	Lit-62	Frankershausen	1958	Grimme, A. 1958: 50	A2
4725/33	Lit-63	Frankershausen	1883	Hindenlang, L. 1930: 86	A2
4725/33	Lit-64	Frankershausen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 19	A2
4725/33	Lit-65	Frankershausen	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
4817/11	Lit-66		1841	Müller, J. B. 1841: 76	C5
4819/42	Lit-67	Gellershausen	1841	Becker, W. & al. 1996: 370	A2
4819/42	Lit-68	Gellershausen	1841	Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24	A2
4819/42	Lit-69	Gellershausen	1841	Müller, J. B. 1841: 76	A2
4819/42	Lit-70	Gellershausen	1908	Ortloff, W. 1908: 20	A2
4820/12	Lit-71	Edersee	1841	Becker, W. & al. 1996: 370	A2
4820/12	Lit-72	Edersee	1841	Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24	A2
4820/12	Lit-73	Edersee	1841	Müller, J. B. 1841: 76	A2
4820/12	Lit-74	Edersee	1908	Ortloff, W. 1908: 20	A2
4917/24	Lit-75	Allendorf (Eder)	1841	Becker, W. & al. 1996: 370	A2
4917/24	Lit-76	Allendorf (Eder)	1841	Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24	A2
4917/24	Lit-77	Allendorf (Eder)	1841	Müller, J. B. 1841: 76	A2
5314/2	Lit-78		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
5314/22	Lit-79	Rabenscheid	1982	Wedra, C. & al. 2002: 24 GDE	A2
5314/22	Lit-80	Rabenscheid	1950	Löber, K. 1950(JVN88): 60	A2
5314/22	Lit-81	Rabenscheid	1952	Ludwig, A. 1952: 65	A2
5314/22	Lit-82	Rabenscheid	1984	Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 359	A2
5317	Lit-83		1891	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
5317/24	Lit-84	Krofdorf-Gleiberg	1863	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 178	A2
5317/24	Lit-85	Krofdorf-Gleiberg	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 363	A2
5420/33	Lit-86	Gonterskirchen	1957	Klein, H. 1957: 213	A2
5421/3	Lit-87		1974	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
5421/32	Herb-15	Feldkrücken	1951	DANV	A1
5421/32	Lit-88	Feldkrücken	1974	Spamer, M. 1976(HFB 25): 76	A2
5421/32	Lit-89	Feldkrücken	1981	Bohn, U. 1981: 304	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5421/32	Lit-90	Feldkrücken	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 178	A2
5421/32	Lit-91	Feldkrücken	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 363	A2
5421/32	Lit-92	Feldkrücken	1990	HMUELV 2011	A2
5421/32	Lit-93	Feldkrücken	1955	Klein, H. 1955(Lauterb.Samml. 9): 19	A2
5421/32	Lit-94	Feldkrücken	1957	Klein, H. 1957: 213	A2
5421/32	Lit-95	Feldkrücken	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
5421/34	Herb-16	Breungeshain	1950	DANV	A1
5421/34	Lit-96	Rudingshain	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 178	A2
5421/34	Lit-97	Rudingshain	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 147	A2
5421/34	Lit-98	Rudingshain	1865	Schnittspahn, G. 1865: 303	A2
5421/41	Lit-99	Lanzenhain	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 363	A2
5425/23	Lit-100	Liebhardts	1908	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5425/23	FENA-1	Liebhardts	1915	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	Herb-17	Danzwiesen	1896	FR	A1
5425/32	Herb-18	Danzwiesen	1904	FR	A1
5425/32	Lit-101	Kleinsassen	1900	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5425/32	FENA-2	Danzwiesen	1895	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	Lit-102	Danzwiesen	1881	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5425/32	Herb-19	Danzwiesen	1949	DANV	A1
5425/32	Lit-103	Danzwiesen	1897	Goldschmidt, M. 1897(DBM15): 209	A2
5425/32	Lit-104	Danzwiesen	1908	Goldschmidt, M. 1908(VI): 286	A2
5425/32	Lit-105	Danzwiesen	1908	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5425/32	Lit-106	Danzwiesen	1957	Klein, H. 1957: 213	A2
5425/41	Lit-107	Rupsroth	1915	Barth, U. & al. 1996(VNO32): 106	A2
5425/41	Lit-108	Rupsroth	1915	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5425/44	FENA-3	Reulbach	1919	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/44	Lit-109	Obernhausen	1919	Bornmüller, J. 1920(Fedde16): 382	A2
5425/44	Lit-110	Obernhausen	1920	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5524/22	Lit-111	Weyhers	1850	Goldschmidt, M. 1908(VI): 286	A2
5524/22	Lit-112	Weyhers	1882	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5524/22	Lit-113	Weyhers	1850	Schenk, A. 1850: 244	A2
5525/2	Lit-114		1976	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
5525/21	FENA-4	Obernhausen	1895	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5525/21	FENA-5	Obernhausen	1916	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5525/21	FENA-6	Obernhausen	1919	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5525/21	FENA-7	Obernhausen	2005	Rhön Daten Rhönkartierung (U. Barth), Stand 03/2006	A2
5525/21	Lit-115	Obernhausen	1912	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5525/21	Exp-1	Obernhausen	2005	Martin Engel, Expertenbefragung 2011	A2
5525/21	Exp-2	Obernhausen	2005	Uwe Barth, Expertenbefragung 2011	A2
5525/21	FENA-8	Abtsroda	1976	Rhön Daten Herr Sappe, Stand 03/2006	A2
5525/21	Herb-20	Abtsroda	1900	GOET	A1
5525/21	Lit-116	Abtsroda	1916	Barth, U. & al. 1996(VNO32): 106	A2
5525/21	Lit-117	Abtsroda	1919	Bornmüller, J. 1920(Fedde16): 382	A2
5525/21	Lit-118	Abtsroda	1905	Goldschmidt, M. 1908(VI): 286	A2
5525/21	Lit-119	Abtsroda	1920	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5525/21	Lit-120	Abtsroda	1970	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5525/21	Lit-121	Abtsroda	1989	Jäger, S. 1989(AHO6(1)): 137	A2
5525/21	Lit-122	Abtsroda	1957	Klein, H. 1957: 213	A2
5525/34	Lit-123	Rengersfeld	1912	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5525/34	Lit-124	Rengersfeld	1957	Klein, H. 1957: 213	A2
5525/34	Lit-125		1908	Goldschmidt, M. 1908(VI): 286	A2
5525/34	Lit-126		1914	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5525/41	Lit-127	Rengersfeld	1850	Goldschmidt, M. 1908(VI): 286	A2
5525/41	Lit-128	Rengersfeld	1908	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5525/41	Lit-129	Rengersfeld	1850	Schenk, A. 1850: 244	A2
5525/43	Lit-130	Rengersfeld	1900	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5525/43	Lit-131		1917	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	C5

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5526/1	Lit-132		1976	Blatt, H. & al. 1983: 113	C5
5526/13	Lit-133		1907	Goldschmidt, M. 1912(VII): 157	C5
5526/13	Lit-134		1917	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	C5
5526/13	Lit-135		1957	Klein, H. 1957: 213	C5
5526/13	Herb-21		1958	FR	C5
5526/13	Lit-136		1900	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	C5
5526/13	Lit-137		1957	Klein, H. 1957: 213	C5
5526/13	Lit-138		1970	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	C5
5526/13	FENA-9		1972	Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006	C5
5526/13	FENA-10		1990	Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006	C5
5623/33	Lit-139	Bellings	1958	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5623/33	Lit-140	Bellings	1958	Tripp, W. 1958(HFB 7(80)): 1	A2
5625/11	FENA-11	Dalherda	1989	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C3
5625/34	Lit-141		1900	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	C5
5716/4	Lit-142		1976	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
5716/41	Herb-22	Niederreifenberg	1909	FR	A1
5716/41	Lit-143	Niederreifenberg	1807	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 314	A2
5716/41	Herb-23	Niederreifenberg	1855	FR	A1
5716/41	Herb-24	Niederreifenberg	1860	FR	A1
5716/41	Herb-25	Niederreifenberg	1856	FR	A1
5716/41	Herb-26	Niederreifenberg	1856	FR	A1
5716/41	Herb-27	Niederreifenberg	1852	MB	A1
5716/41	Herb-28	Niederreifenberg	1882	MB	A1
5716/41	Herb-29	Niederreifenberg	1850	WIES	A1
5716/41	Lit-144	Niederreifenberg	1885	Bürer [Dürer], M. & Müller, J. 1885: 66	A2
5716/41	Lit-145	Niederreifenberg	1909	Bürer [Dürer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 29	A2
5716/41	Lit-146	Niederreifenberg	1914	Bürer [Dürer], M. 1914: 28	A2
5716/41	Lit-147	Niederreifenberg	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 227	A2
5716/41	Lit-148	Niederreifenberg	1865	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 178	A2
5716/41	Lit-149	Niederreifenberg	1833	Fresenius, G. 1833: 495	A2
5716/41	Lit-150	Niederreifenberg	1856	Fuckel, L. 1856: 315	A2
5716/41	Lit-151	Niederreifenberg	1833	Rudio, F. 1851: 95	A2
5716/41	Lit-152	Niederreifenberg	1865	Schnittspahn, G. 1865: 303	A2
5716/41	Lit-153	Niederreifenberg	1890	Wagner, H. 1890: 75	A2
5716/41	Lit-154	Niederreifenberg	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
5716/41	Lit-155	Niederreifenberg	2001	Wagner, W. 2005 GDE	A1
5716/41	Exp-3	Niederreifenberg	2010	Michael Uebeler, Expertenbefragung 2011	A2
5716/41	Lit-156	Niederreifenberg	1998	HMUELV 2011	A2
5716/41	Lit-157	Niederreifenberg	2001	Wagner, W. 2005: 17 GDE	A1
5716/41	FENA-12	Niederreifenberg	1998	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5716/42	Lit-158	Niederreifenberg	1833	Fresenius, G. 1833: 572	A2
5716/42	Lit-159	Niederreifenberg	1856	Fuckel, L. 1856: 315	A2
5716/42	Lit-160	Niederreifenberg	1973	Lötschert, W. 1973(JVN102): 38	A2
5716/42	Lit-161	Niederreifenberg	1851	Rudio, F. 1851: 95	A2
5716/42	Lit-162	Niederreifenberg	1720	Spilger, L. 1932: 25	A2
5716/42	Lit-163	Niederreifenberg	1890	Wagner, H. 1890: 75	A2
5716/42	Lit-164	Niederreifenberg	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
5716/43	Lit-165	Königstein	1941	Burck, O. 1941: 44	A2
5716/43	Lit-166	Königstein	1885	Bürer [Dürer], M. & Müller, J. 1885: 66	A2
5716/43	Lit-167	Königstein	1909	Bürer [Dürer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 29	A2
5716/43	Lit-168	Königstein	1914	Bürer [Dürer], M. 1914: 28	A2
5716/44	Herb-30	Falkenstein	1906	FR	A1
5716/44	Herb-31	Falkenstein	1884	FR	A1
5716/44	Lit-169	Falkenstein	1941	Burck, O. 1941: 44	A2
5716/44	Lit-170	Falkenstein	1885	Bürer [Dürer], M. & Müller, J. 1885: 66	A2
5716/44	Lit-171	Falkenstein	1909	Bürer [Dürer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 29	A2
5716/44	Lit-172	Falkenstein	1914	Bürer [Dürer], M. 1914: 28	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5716/44	Lit-173	Falkenstein	1989	Jäger, S. 1989(AHO6(1)): 137	A2
5716/44	Herb-32	Falkenstein	1909	FR	A1
5716/44	Herb-33	Falkenstein	1909	FR	A1
5717	Lit-174		1949	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
5717/41	Lit-175	Oberstedten	1827	Becker, J. 1827: 155	A2
5717/41	Lit-176	Oberstedten	1801	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 314	A2
5717/41	Lit-177	Oberstedten	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 227	A2
5717/41	Lit-178	Oberstedten	1833	Fresenius, G. 1833: 495	A2
5717/41	Lit-179	Oberstedten	1801	Gärtner, G. & al. 1801: 256	A2
5717/41	Lit-180	Oberstedten	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 363	A2
5722/22	Lit-181	Seidenroth	1953	Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28	A2
5722/22	Lit-182	Seidenroth	1953	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 78	A2
5722/34	Herb-34	Bad Orb	1850	FR	A1
5815/33	Herb-35	Wiesbaden	1830	WIES	A1
5815/33	Herb-36	Wiesbaden	1878	WIES	A1
5815/33	Lit-183	Wiesbaden	1827	Becker, J. 1827: 155	A2
5815/33	Lit-184	Wiesbaden	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 227	A2
5815/33	Lit-185	Wiesbaden	1833	Fresenius, G. 1833: 495	A2
5815/33	Lit-186	Wiesbaden	1856	Fuckel, L. 1856: 315	A2
5815/33	Lit-187	Wiesbaden	1832	Jung, W. 1832: 453	A2
5815/33	Lit-188	Wiesbaden	1900	Reichenau, W. 1900: 325	A2
5815/33	Lit-189	Wiesbaden	1833	Rudio, F. 1851: 95	A2
5815/33	Lit-190	Wiesbaden	1856	Streitz, H. 2005: 207	A2
5815/33	Lit-191	Wiesbaden	1906	Vigener, A. 1906: 37	A2
5815/33	Lit-192	Wiesbaden	1890	Wagner, H. 1890: 75	A2
5815/33	Lit-193	Wiesbaden	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
5822/14	Lit-194	Lettgenbrunn	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 227	A2
5822/14	Lit-195	Lettgenbrunn	1891	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 78	A2
5822/14	Lit-196	Lettgenbrunn	1891	Huck, S. 2002(BNH15): 81	A2
5822/14	Lit-197	Lettgenbrunn	1891	Wigand, A. 1891: 395	A2
5915/1	Lit-198		1949	Blatt, H. & al. 1983: 113	A2
6021/11	Lit-199		1871	Kittel, M. B. 1871: 49	C5
6021/13	Lit-200		1871	Kittel, M. B. 1871: 49	C5

c) Regionale Verteilung der Nachweise

Pseudorchis albida	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	1	–	0							
jüngster Nachweis	2010	2005	1863/1949	1958							
Nachweise gesamt / mit FENA	84 / 85	115 / 122	7	9		5	8		14		
Nachweise nach 1980	8	6	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	16	36	2	4							
Anzahl Quadranten nach 1980	3	2	–	–							

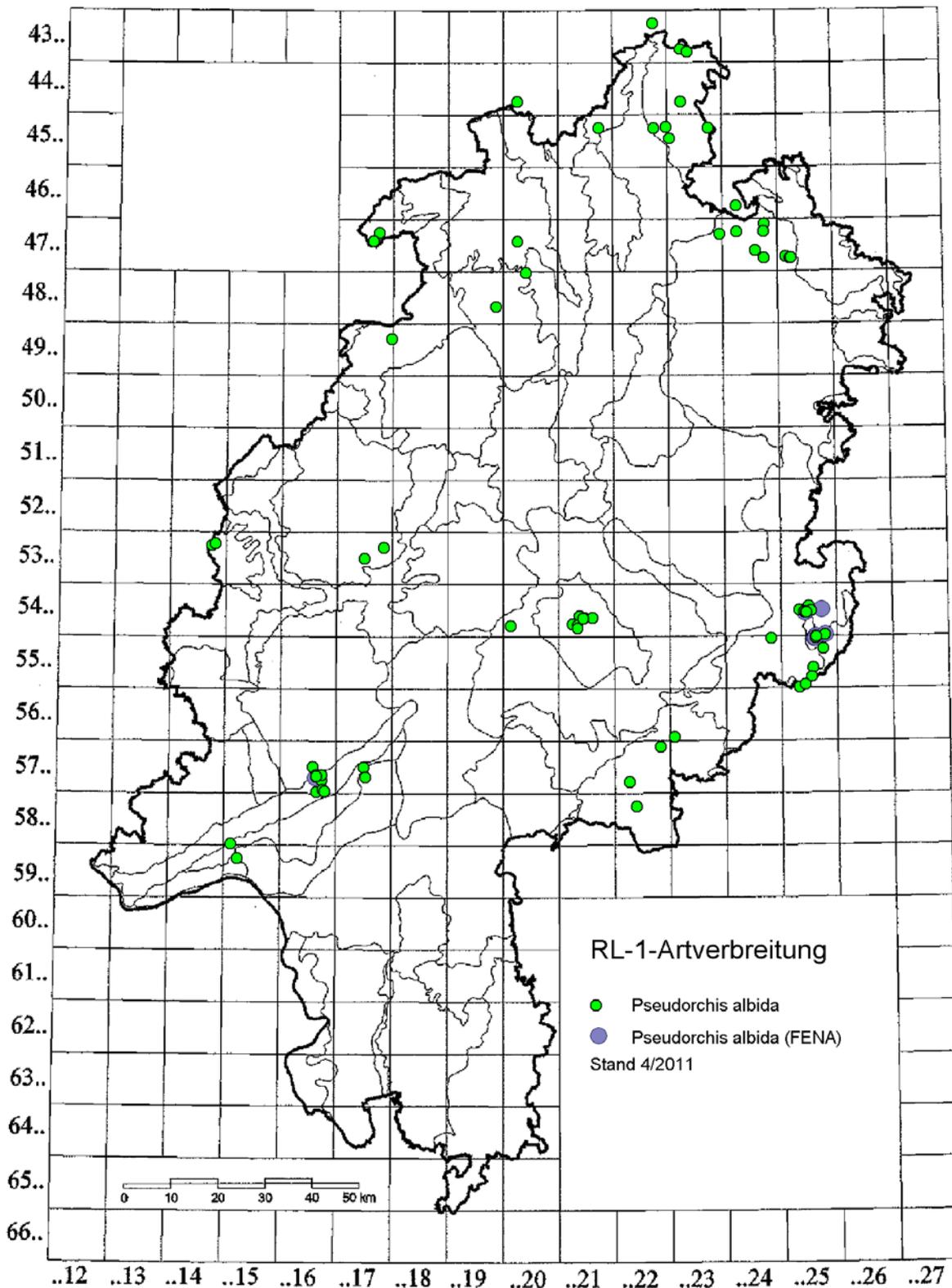
Ehemals nur in eng umgrenzten Bereichen Hessens vorkommend: Reinhardswald, Kaufunger Wald, Waldecker Upland, Kellerwald, Westerwald, Vogelsberg, Rhön, Hochtaunus und Spessart. Dem Odenwald und anderen höhere Bereiche mit Borstgrasrasen umfassenden Gegenden eigentümlicher-weise fehlend. Seit 1980 nur im Westerwald, Vogelsberg, Rhön und Taunus angegeben, aktuell nur aus Taunus und Rhön bekannt, aber nur im FFH-Gebiet 5716-304 in der GDE erwähnt. Im Gebiet 5314-301 wird ein ehemaliges Vorkommen genannt, beim gebiet 5421-302 dagegen nicht in der GDE erwähnt oder nachgewiesen.

Für die Region SW werden zwei Daten angegeben. Der Fundort Oberstedten wurde letztmals 1863 genannt. Bei der Angabe von Blatt für das Rasterfeld 5915/1 ist nicht zu entscheiden, ob damit die Region NW oder die Region SW gemeint ist; eine korrespondierende sonstige Angabe ließ sich nicht finden.



d) Bewertung

Die vor wenigen Jahren bekannten Fundstellen in Westerwald und Vogelsberg sollten intensiv mehrfach nachgesucht werden; für die letzten Bestände in Rhön und Taunus sind Artenhilfsprogramme vorzusehen.



5.20. *Pulmonaria mollis* Hornemann 1813 – Weiches Lungenkraut

a) Allgemeines zur Art

Blätter ohne weiße Flecken, Grundblätter allmählich in den Steil verschmälert, im Sommer 5–12 cm breit, oberseits dicht weichhaarig, daneben mit Drüsen und Borsten. Wuchsorte sind lichte Laubwälder und Gebüsche auf frischen/wechselfrischen basenreichen Böden.

Das ähnliche Knollen-Lungenkraut hat auf den Grundblättern oberseits nur Borsten.

b) Ergebnis der Recherche (31 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5525/21	FENA-1	Obernhausen	1862	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C2
5525/21	Lit-1	Obernhausen	1863	Dannenberg, E. 1870: 47	C2
5525/21	Lit-2	Obernhausen	1862	Gregor, T. 1998b(BNH10): 182	C2
5525/21	Lit-3	Obernhausen	1863	Wigand, A. 1891: 237	C2
5525/21	Exp-1	Obernhausen	1863	Thomas, Gregor, Expertenbefragung 2011	C2
5722/31	Herb-1	Bad Orb	1952	DANV	A1
5722/32	Lit-4	Spessart	1910	Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 167	A2
5722/33	Herb-2	Bad Orb	1965	FR	A1
5722/33	Herb-3	Bad Orb	1953	FR	A1
5722/33	Herb-4	Bad Orb	1957	FR	A1
5722/33	Herb-5	Bad Orb	1963	FR	A1
5722/33	Herb-6	Bad Orb	1963	FR	A1
5722/33	Herb-7	Bad Orb	1908	FR	A1
5722/33	Herb-8	Bad Orb	1972	FR	A1
5722/33	Herb-9	Bad Orb	1958	FR	A1
5722/33	Herb-10	Bad Orb	1952	FR	A1
5722/33	Herb-11	Bad Orb	1997	FULD	A1
5722/33	Lit-5	Bad Orb	1995	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 233	A2
5722/33	Lit-6	Bad Orb	1960	Hemm, K. 2000(BNH12): 48	A2
5722/33	Lit-7	Bad Orb	1997	Gregor, T. 1998(BNH10): 182	A2
5722/33	Lit-8	Bad Orb	1997	Hemm, K. 1998(MittNaturkStelleMainKinzig10(2)): 45	A2
5722/33	Lit-9	Bad Orb	1997	Huck, S. 2002(BNH15): 81	A2
5722/34	Lit-10	Bad Orb	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 42	A2
5722/34	Lit-11	Bad Orb	1910	Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 167	A2
5722/34	Lit-12	Bad Orb	1891	Wigand, A. 1891: 237	A2
5722/34	Herb-12	Bad Orb	1951	FR	A1
5722/34	Herb-13	Bad Orb	1951	FR	A1
5722/34	Lit-13	Bad Orb	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 233	A2
5722/34	Herb-14	Bad Orb	1971	FR	A1
5722/34	Herb-15	Bad Orb	1969	GOET	A1
5722/34	Herb-16	Bad Orb	1890	GOET	A1
5722/34	Lit-14	Bad Orb	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 233	A2

c) Regionale Verteilung der Nachweise

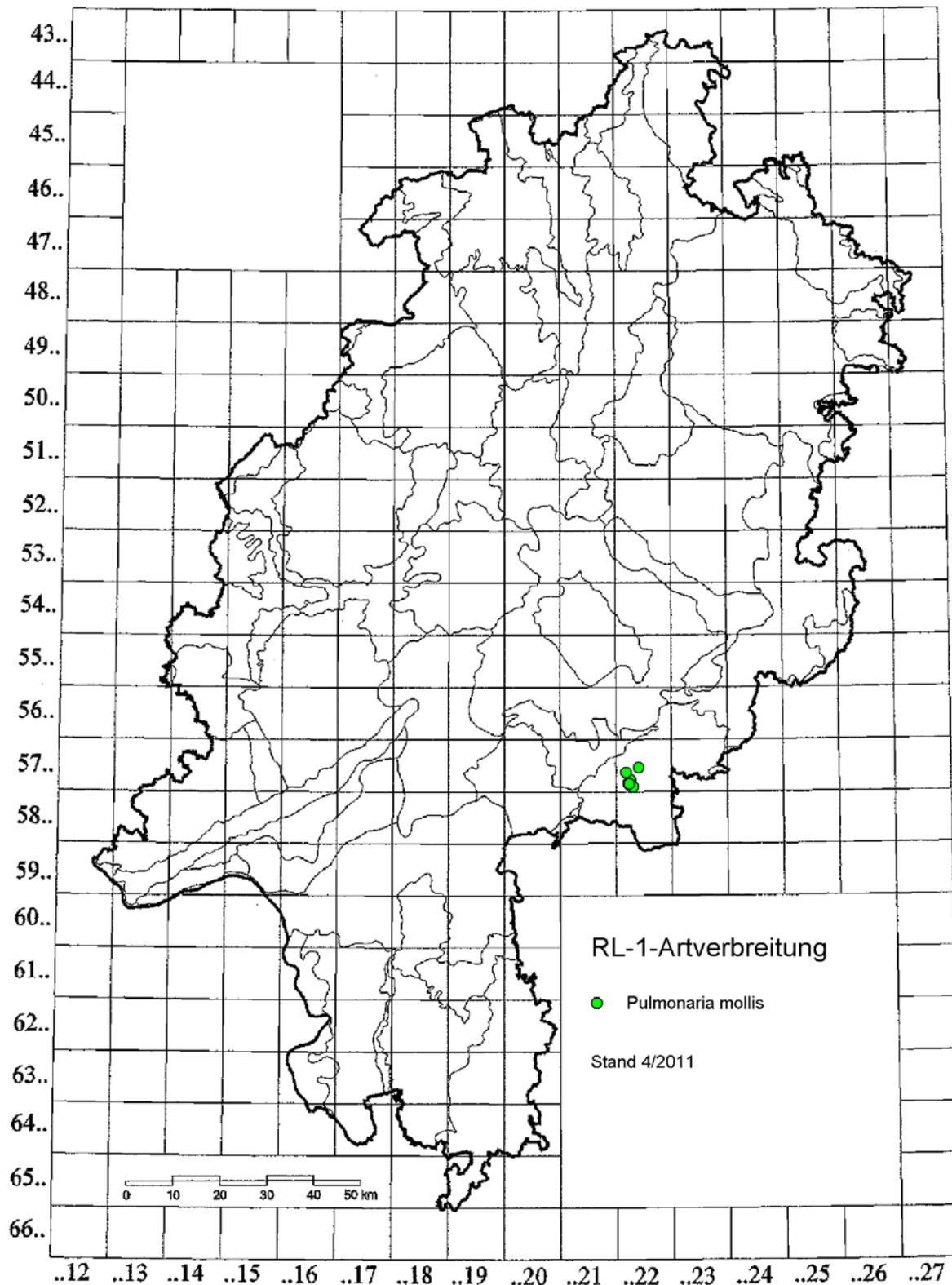
<i>Pulmonaria mollis</i>	NW	NO	SW	SO	*/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	0	–	1							
jüngster Nachweis	–	–	–	1997							
Nachweise gesamt	–	–	–	27	5						
Nachweise nach 1980	–	–	–	5							
Anzahl Quadranten gesamt	–	–	–	4							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	–	–	1							

Die Fundstellen des Weichen Lungenkrauts in Hessen liegen am westlichen Arealrand der Art. Die Angabe aus der Rhön beruht auf einer Fehlbestimmung (T. Gregor, mdl). Nur im Orbtal konnte das

Weiche Lungenkraut an zahlreichen Stellen nachgewiesen werden. Der letzte Nachweis eines Wildvorkommens hier stammt von 1971 (Beleg in FR). Das einzige heute existierende Vorkommen in einem Hausgarten stammt aus einer Verpflanzung aus einer nahe gelegenen Hecke.

d) Bewertung

Da bekannt ist, daß das kultivierte Vorkommen aus einem autochthonen Bestand herrührt, könnte daran gedacht werden, von diesen Pflanzen Samen zu gewinnen, diese in Botanische Gärten zu kultivieren und einige Auspflanzungen im Orbtal vorzunehmen; diese Maßnahme müßte begleitet und in allen Schritten dokumentiert werden.



5.21. *Pyrola media* Swartz 1804 – Mittleres Wintergrün

a) Allgemeines zur Art

Blätter rundlich; Kronblätter geschlossen, kugelig, Griffel gerade, zur Narbe hin verdickt, länger als die Krone. Wuchsorte sind sehr nährstoffarme, mäßig frische, saure Böden in Borstgrasrasen oder Wäldern.

Bei der ähnlichen *Pyrola minor* sind die Blätter eiförmig, der Griffel ist kürzer als die Blüte und unter der Narbe nicht verdickt.

b) Ergebnis der Recherche (171 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4522/13	Lit-1	Grebenstein	1958	Grimme, A. 1958: 145	A2
4522/13	Lit-2	Grebenstein	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 68	A2
4717/23	Lit-3	Usseln	1988	HMUELV 2011	A2
4717/23	Lit-4	Usseln	2007	Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 239	A2
4718/11	Herb-1	Wellinghausen	1955	FR	A1
4718/11	Lit-5	Wellinghausen	1967	Becker, W. & al. 1996: 392	A2
4718/11	Lit-6	Wellinghausen	1958	Grimme, A. 1958: 145	A2
4718/11	Lit-7	Wellinghausen	1957	Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1957(HFB6(64)): 2	A2
4724/41	Lit-10	Rommerode	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 112	A2
4724/41	Lit-11	Rommerode	1847	Pfeiffer, L. 1847: 293	A2
4724/41	Lit-12	Rommerode	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 123	A2
4724/41	Lit-8	Rommerode	1846	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 171	A2
4724/41	Lit-9	Rommerode	1846	Grimme, A. 1958: 145	A2
4725/21	Herb-2	Bad Sooden-Allendorf	1841	GOET	A1
4725/21	Herb-3	Bad Sooden-Allendorf	1875	GOET	A1
4725/21	Herb-4	Bad Sooden-Allendorf	1875	WIES	A1
4725/24	Lit-13	Bad Sooden-Allendorf	1847	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 171	A2
4725/24	Lit-14	Bad Sooden-Allendorf	1847	Grimme, A. 1958: 145	A2
4725/24	Lit-15	Bad Sooden-Allendorf	1836	Meyer, G. F. W. 1836: 353	A2
4725/24	Lit-16	Bad Sooden-Allendorf	1847	Pfeiffer, L. 1847: 293	A2
4725/24	Lit-17	Bad Sooden-Allendorf	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
4725/24	Lit-18	Bad Sooden-Allendorf	1883	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 171	A2
4725/24	Lit-19	Bad Sooden-Allendorf	1883	Eichler, J. A. 1883: 23	A2
4725/24	Lit-20	Bad Sooden-Allendorf	1847	Grimme, A. 1958: 145	A2
4725/24	Lit-21	Bad Sooden-Allendorf	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
4725/32	Lit-22	Frankenhain	1901	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 171	A2
4725/32	Lit-23	Frankenhain	1836	Meyer, G. F. W. 1836: 353	A2
4725/33	Herb-5	Frankershausen	1820	GOET	A1
4725/33	Herb-6	Frankershausen	1830	GOET	A1
4725/33	Herb-7	Frankershausen	1851	GOET	A1
4725/33	Herb-8	Frankershausen	1820	GOET	A1
4725/33	Herb-9	Frankershausen	1832	GOET	A1
4725/33	Lit-24	Vockerode	1836	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 171	A2
4725/33	Lit-25	Vockerode	1836	Meyer, G. F. W. 1836: 353	A2
4725/33	Herb-10	Vockerode	1849	GOET	A1
4725/33	Herb-11	Vockerode	1853	GOET	A1
4725/33	Herb-12	Vockerode	1824	GOET	A1
4725/33	Lit-26	Vockerode	1883	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 171	A2
4725/33	Lit-27	Vockerode	1883	Eichler, J. A. 1883: 23	A2
4725/33	Lit-28	Vockerode	1847	Grimme, A. 1958: 145	A2
4725/33	Lit-29	Vockerode	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 112	A2
4725/33	Lit-30	Vockerode	1847	Pfeiffer, L. 1847: 293	A2
4725/33	Lit-31	Vockerode	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 123	A2
4725/33	Lit-32	Vockerode	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4725/34	Lit-33	Vockerode	1883	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171	A2
4725/34	Lit-34	Vockerode	1883	Eichler, J. A. 1883: 23	A2
4725/34	Lit-35	Vockerode	1847	Grimme, A. 1958: 145	A2
4725/34	Lit-36	Vockerode	1847	Pfeiffer, L. 1847: 293	A2
4725/34	Lit-37	Vockerode	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
4726/13	Lit-38	Bad Sooden-Allendorf	1836	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171	A2
4726/13	Lit-39	Bad Sooden-Allendorf	1836	Meyer, G. F. W. 1836: 353	A2
4726/13	Lit-40	Bad Sooden-Allendorf	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 112	A2
4726/13	Lit-41	Bad Sooden-Allendorf	1846	Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171	A2
4726/13	Lit-42	Bad Sooden-Allendorf	1883	Eichler, J. A. 1883: 23	A2
4726/13	Lit-43	Bad Sooden-Allendorf	1847	Grimme, A. 1958: 145	A2
4726/13	Lit-44	Bad Sooden-Allendorf	1847	Pfeiffer, L. 1847: 293	A2
4726/13	Lit-45	Bad Sooden-Allendorf	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 123	A2
4726/13	Lit-46	Bad Sooden-Allendorf	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
4726/41	Lit-47		1930	Hindenlang, L. 1930: 80	C5
4818/42	Herb-13	Sachsenberg	1955	FR	A1
4818/42	Lit-48	Sachsenberg	1955	Becker, W. & al. 1996: 392	A2
4818/42	Lit-49	Sachsenberg	1958	Grimme, A. 1958: 145	A2
4818/42	Lit-50	Sachsenberg	1957	Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1957(HFB6(64)): 2	A2
4826/12	Lit-51	Eschwege	1847	Pfeiffer, L. 1847: 293	A2
4827/33	Lit-52	Heldra	1939	Frölich, E. 1939: 100	A2
4827/33	Lit-53	Heldra	1939	Grimme, A. 1958: 145	A2
4918/44	Lit-54	Rosenthal	1992	Becker, W. & al. 1996: 392	A2
4921/11	Herb-14	Fritzlar	1960	FR	A1
4921/11	Herb-15	Fritzlar	1960	GOET	A1
4921/12	Lit-55	Fritzlar	1960	Becker, W. & al. 1996: 392	A2
4921/12	Lit-56	Fritzlar	1982	Dersch, G. 1983(HFB32): 36	A2
4921/14	Herb-16	Kleinenglis	1963	GOET	A1
4921/14	Lit-57	Kleinenglis	1963	Dersch, G. 1983(HFB32): 36	A2
4924/34	Lit-58		1887	Eisenach, H. 1887: 38	A2
4924/34	Lit-59		1887	Grimme, A. 1958: 145	A2
4925/21	Lit-60	Sontra	1887	Eisenach, H. 1887: 38	A2
4925/21	Lit-61	Sontra	1887	Grimme, A. 1958: 145	A2
5018/14	Lit-62	Roda	1957	Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1957(HFB6(64)): 2	A2
5018/22	Lit-63	Bottendorf	1992	Becker, W. 1993(NatschWaldFrank): 39	A2
5018/22	Lit-64	Bottendorf	1992	Becker, W. 1993(NatschWaldFrank): 39	A2
5018/24	Exp-1	Oberrosphe	2008	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5018/24	Herb-17	Mellnau	1956	MB	A1
5018/24	Herb-18	Oberrosphe	1960	GOET	A1
5018/24	Lit-65	Oberrosphe	1956	Becker, W. & al. 1996: 392	A2
5018/24	Lit-66	Oberrosphe	1957	Grimme, A. 1958: 145	A2
5018/24	Lit-67	Oberrosphe	1957	Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1957(HFB6(64)): 2	A2
5025/12	Lit-68	Bauhaus	1964	Rube, G. & Heise, K. 1964(HFB13): 11	A2
5117/42	Lit-69	Damshausen	1846	Lorch, W. 1891: 181	A2
5117/42	Lit-70	Damshausen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 123	A2
5118/41	Lit-71	Ginseldorf	1846	Hoffmann, H. 1884: 31	A2
5118/41	Lit-72	Ginseldorf	1846	Lorch, W. 1891: 181	A2
5118/43	Lit-73	Marburg	1846	Lorch, W. 1891: 181	A2
5118/43	Lit-74	Marburg	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 123	A2
5123/3	FENA-1	Gershausen	1984	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5125/12	Herb-19		1979	FULD	A1
5125/32	FENA-2	Hilmes	1973	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5125/32	Lit-75	Hilmes	1973	Kauer, J. 1973(VNO5/6): 147	A2
5125/32	Lit-76	Hilmes	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 234	A2
5217/32	Lit-77	Oberweidbach	1873	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 413	A2
5217/32	Lit-78	Oberweidbach	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249	A2
5217/32	Lit-79	Oberweidbach	1884	Hoffmann, H. 1884: 31	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5217/32	Lit-80	Oberweidbach	1863	Lorch, W. 1891: 181	A2
5217/32	Lit-81	Oberweidbach	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
5218/12	Lit-82	Marburg	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 123	A2
5317/14	Lit-83	Königsberg	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 413	A2
5317/14	Lit-84	Königsberg	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249	A2
5317/14	Lit-85	Königsberg	1884	Hoffmann, H. 1884: 31	A2
5317/14	Lit-86	Königsberg	1863	Lorch, W. 1891: 181	A2
5317/14	Lit-87	Königsberg	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
5317/41	Lit-88	Krofdorf	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 413	A2
5317/41	Lit-89	Krofdorf	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249	A2
5317/41	Lit-90	Krofdorf	1884	Hoffmann, H. 1884: 31	A2
5317/41	Lit-91	Krofdorf	1863	Lorch, W. 1891: 181	A2
5317/41	Lit-92	Krofdorf	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
5318/22	Lit-93	Allendorf a. d. Lumda	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 413	A2
5318/22	Lit-94	Allendorf a. d. Lumda	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249	A2
5318/22	Lit-95	Allendorf a. d. Lumda	1884	Hoffmann, H. 1884: 31	A2
5318/22	Lit-96	Allendorf a. d. Lumda	1863	Lorch, W. 1891: 181	A2
5318/22	Lit-97	Allendorf a. d. Lumda	1865	Schnittspahn, G. 1865: 202	A2
5318/22	Lit-98	Allendorf a. d. Lumda	1903	Spilger, L. 1903: 72	A2
5318/22	Lit-99	Allendorf a. d. Lumda	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
5318/43	Lit-100	Alten-Buseck	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 413	A2
5318/43	Lit-101	Alten-Buseck	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249	A2
5318/43	Lit-102	Alten-Buseck	1884	Hoffmann, H. 1884: 31	A2
5318/43	Lit-103	Alten-Buseck	1903	Spilger, L. 1903: 72	A2
5318/43	Lit-104	Alten-Buseck	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
5320/23	Lit-105	Hainbach	1960	Hupke, H. 1960(HFB9): 18	A2
5418/13	Lit-106	Großen-Linden	1964	Jung, H. 1964(HFB13): 6	A2
5418/41	Lit-107	Steinbach	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 413	A2
5418/41	Lit-108	Steinbach	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249	A2
5418/41	Lit-109	Steinbach	1884	Hoffmann, H. 1884: 31	A2
5418/41	Lit-110	Steinbach	1884	Hoffmann, H. 1884: 31	A2
5418/41	Lit-111	Steinbach	1865	Schnittspahn, G. 1865: 202	A2
5418/41	Lit-112	Steinbach	1903	Spilger, L. 1903: 72	A2
5418/41	Lit-113	Steinbach	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
5424/24	Herb-20	Niederbieber	1951	DANV	A1
5424/34	Herb-21	Pilgerzell	1973	FULD	A1
5425/13	Herb-22	Langenbieber	1969	FULD	A1
5425/32	Herb-23	Danzwiesen	1896	FR	A1
5425/32	Lit-114	Danzwiesen	1896	Goldschmidt, M. 1897(DBM15): 209	A2
5425/32	Lit-115	Danzwiesen	1908	Goldschmidt, M. 1908: 33	A2
5516/32	FENA-3	Weilmünster	1972	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5517/43	Herb-24	Nieder-Weisel	1888	FR	A1
5517/43	Lit-116	Nieder-Weisel	1941	Burck, O. 1941: 150	A2
5517/43	Lit-117	Nieder-Weisel	1909	Bürer [Dürer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 29	A2
5517/43	Lit-118	Nieder-Weisel	1914	Bürer [Dürer], M. 1914: 28	A2
5517/43	Lit-119	Nieder-Weisel	1863	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 413	A2
5517/43	Lit-120	Nieder-Weisel	1863	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 289	A2
5517/43	Lit-121	Nieder-Weisel	1837	Heldmann, C. 1837: 196	A2
5517/43	Lit-122	Nieder-Weisel	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249	A2
5517/43	Lit-123	Nieder-Weisel	1849	Hoffmann, H. 1849(OHG2): 79	A2
5517/43	Lit-124	Nieder-Weisel	1884	Hoffmann, H. 1884: 31	A2
5517/43	Lit-125	Nieder-Weisel	1863	Klein, E. & Klein, W. 1995: 32	A2
5517/43	Lit-126	Nieder-Weisel	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
5521/11	Lit-127	Busenborn	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 413	A2
5521/11	Lit-128	Busenborn	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 289	A2
5521/11	Lit-129	Busenborn	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249	A2
5521/11	Lit-130	Busenborn	1884	Hoffmann, H. 1884: 31	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5521/11	Lit-131	Busenborn	1884	Klein, H. 1954(VII): 141	A2
5521/11	Lit-132	Busenborn	1865	Schnittspahn, G. 1865: 202	A2
5521/11	Lit-133	Busenborn	1903	Spilger, L. 1903: 72	A2
5521/11	Lit-134	Busenborn	1891	Wigand, A. 1891: 301	A2
5527/32	FENA-7		1973	Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006	C5
5723/4	FENA-4		1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5819/4	FENA-5		1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5819/43	Lit-135	Hanau	1903	Paulstich, D. 1903(WettBer1899/1903): 11	A2
5819/43	Lit-136	Hanau	1903	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 215	A2
5822/11	Herb-25	Kassel	1882	MB	A1
6117/24	Lit-137	Darmstadt Bezirk 4	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 289	A2
6117/24	Lit-138	Darmstadt Bezirk 4	1892	Uloth, W. 1892: 8	A2
6118/33	Herb-26	Nieder-Ramstadt	1936	DANV	A1
6218/4	FENA-6	Laudenau	1988	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2

Auswertung FENA-Daten: Die Angaben aus der HFK für (NO) 5123/3 und (NW) 5516/3 werden als glaubhaft eingestuft. Die Angaben für (SO) 5723/4, 6218/4 und (SW) 5819/4 werden nicht übernommen.

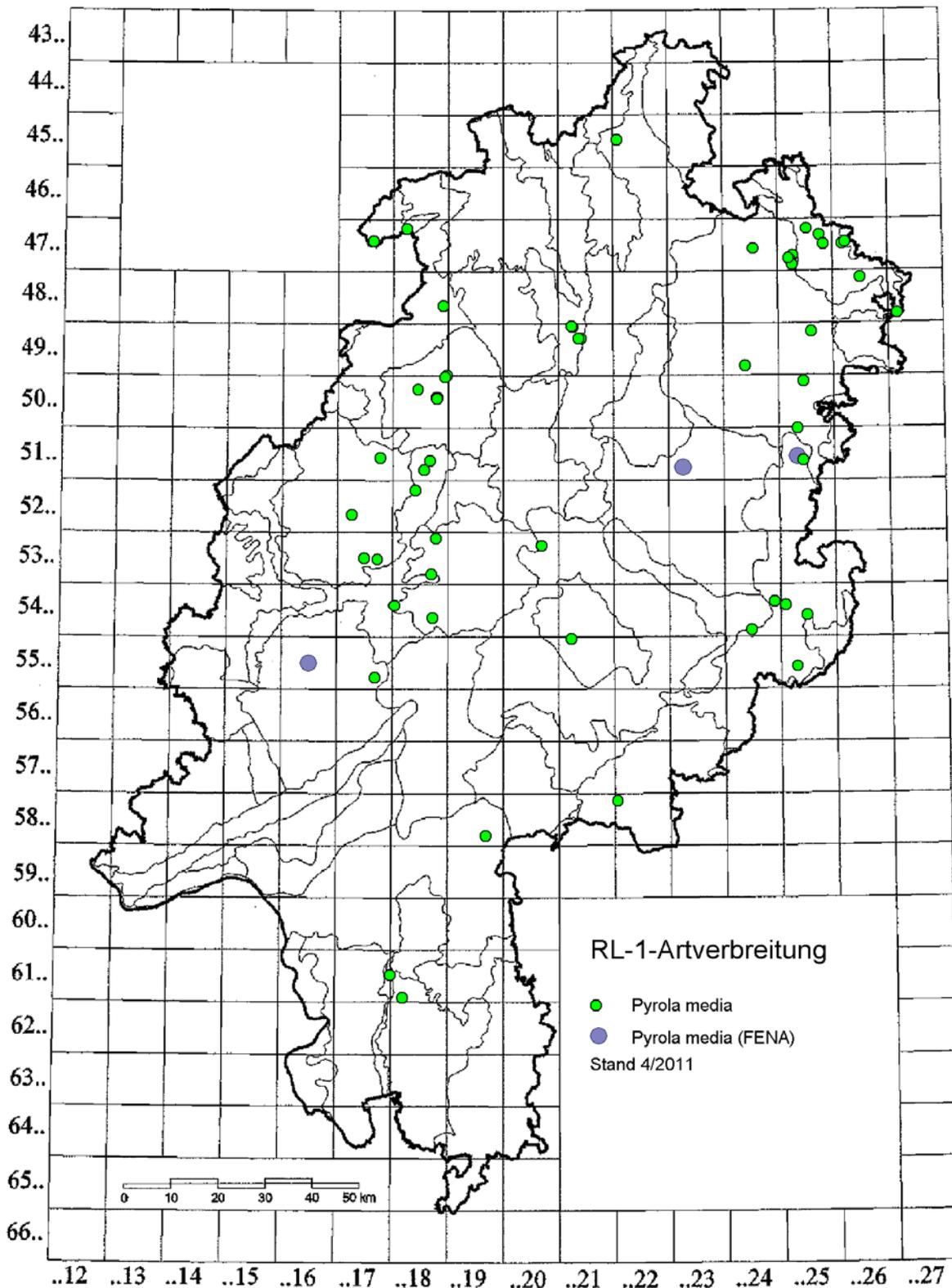
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Pyrola media	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	0	1	0	0							
jüngster Nachweis	2007	2009	1903	1936							
Nachweise gesamt / mit FENA	39 / 40	119 / 121	2	4	3			1	1		
Nachweise nach 1980	2	7	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	9	36	1	3							
Anzahl Quadranten nach 1980	1	6	–	–							

Die Vorkommen des Mittleren Wintergrüns lagen bis auf wenige Ausnahmen früher nördlich einer Linie Butzbach–Gersfeld, und hier vor allem in der Region NO in zwei Bändern von Gießen bis zum Burgwald im Westen und von Gersfeld bis Eschwege im Osten. In den letzten 30 Jahren gelangen Nachweise nur an sieben Lokalitäten in den beiden nördlichen Regionen Hessens. In nur einem einzigen FFH-Gebiet (4717-301) wird die Art im SDB genannt, allerdings fehlt in der GDE von 2007 jeder Hinweis auf das Wintergrün.

d) Bewertung

Die wenigen verbliebenen Wuchsstellen sollten im Rahmen eines Artenhilfsprogramms sowohl nach der Ausdehnung der Vorkommen als auch nach der Individuenstärke der Populationen untersucht werden. Bei möglichen Hilfsmaßnahmen ist die spezielle Lebensweise der Pyrolaceen (Mykorrhiza, Pilzsymbiosen) besonders zu berücksichtigen.



5.22. *Radiola linoides* A. W. Roth 1789 – Zwergflachs

a) Allgemeines zur Art

Niedriges Pflänzchen mit dichotomen Aufbau, in jeder Astgabel und am Ende eines jeden Astes eine vierzählige weiße Blüte mit winzigen, freien Kronblättern (bis 1,5 mm lang); Kelchblätter gezähnt. Einjährige Pionier-Art mit Vorkommen auf sauren, sehr stickstoffarmen Schlammböden.

b) Ergebnis der Recherche (230 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4419/44	Lit-1	Wrexen	1958	Becker, W. & al. 1996: 354	A2
4419/44	Lit-2	Wrexen	1958	Grimme, A. 1958: 123	A2
4523/3	Lit-3		1900	Haeupler 1976: 268	A2
4523/33	Lit-4	Holzhausen	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113	A2
4523/33	Lit-5	Holzhausen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 76	A2
4523/33	Lit-6	Holzhausen	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
4523/4	Lit-7		1900	Haeupler 1976: 268	A2
4524/3	Lit-8		1900	Haeupler 1976: 268	C5
4524/34	Lit-10		1891	Wigand, A. 1891: 59	C5
4524/34	Lit-9		1847	Pfeiffer, L. 1847: 76	C5
4622/3	Lit-11		1900	Haeupler 1976: 268	A2
4622/34	Lit-12	Habichtswald	1777	Moench, C. 1777: 150	A2
4622/34	Lit-13	Habichtswald	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113	A2
4622/34	Lit-14	Habichtswald	1847	Pfeiffer, L. 1847: 76	A2
4623/4	Lit-15		1900	Haeupler 1976: 268	A2
4623/43	Lit-16	Heiligenrode	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113	A2
4623/43	Lit-17	Heiligenrode	1847	Pfeiffer, L. 1847: 76	A2
4623/43	Lit-18	Heiligenrode	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
4818/41	Lit-19	Sachsenberg	1891	Becker, W. & al. 1996: 354	A2
4818/41	Lit-20	Sachsenberg	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
4819/34	Lit-21	Ederbringhausen	1891	Becker, W. & al. 1996: 354	A2
4819/34	Lit-22	Ederbringhausen	1891	Nieschalk, C. 1988(NatschNordhess10): 79	A2
4819/34	Lit-23	Ederbringhausen	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
4821/41	Lit-24	Fritzlar	1908	Ortloff, W. 1908: 31	A2
4821/42	Lit-25	Obermöllrich	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
4822/22	Herb-1	Ellenberg	1906	KASSEL	A1
4822/22	Lit-26	Ellenberg	1909	Grimme, A. 1909: 131	A2
4822/22	Lit-27	Ellenberg	1958	Grimme, A. 1958: 123	A2
4822/31	Herb-2	Niedermöllrich	1906	KASSEL	A1
4822/31	Lit-28	Niedermöllrich	1909	Grimme, A. 1909: 131	A2
4822/31	Lit-29	Niedermöllrich	1958	Grimme, A. 1958: 123	A2
4918/34	Herb-3	Wiesenfeld	1962	FR	A1
4918/34	Lit-30	Wiesenfeld	1962	Becker, W. & al. 1996: 354	A2
4918/34	Lit-31	Wiesenfeld	1962	Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1971(HFB 20): 5	A2
4921/11	Lit-32	Wenzigerode	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
4921/11	Herb-4	Betzigerode	1991	FR	A1
4921/11	Lit-33	Betzigerode	1991	Becker, W. & al. 1996: 354	A2
4921/11	Lit-34	Betzigerode	1991	Kunick, W. 1994(BNH7): 93	A2
4921/11	Herb-5	Betzigerode	1999	FULD	A1
4921/11	Lit-35	Betzigerode	1999	Gregor, T. 2000(BNH12): 133	A2
4924/34	Lit-36	Rotenburg	1958	Grimme, A. 1958: 123	A2
5018/12	Herb-6	Ernsthausen	1957	FR	A1
5018/12	Lit-37	Ernsthausen	1957	Becker, W. & al. 1996: 354	A2
5018/14	Lit-38	Münchhausen	1960	Futschig, J. & Kellner, K. 1961(HFB10): 50	A2
5019/33	Herb-7	Bracht	1950	GOET	A1
5020/24	Lit-39	Elnrode-Strang	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5021/31	Lit-40	Dittershausen	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5114/44	Lit-41		1852	Rudio, F. 1852: 173	C5
5114/44	Lit-42		1891	Wigand, A. 1891: 59	C5
5118/32	Lit-43	Wehrda	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5118/32	Lit-44	Marbach	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5118/34	Lit-45	Wehrshausen	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5118/41	Lit-46	Ginseldorf	1837	Heldmann, C. 1837: 346	A2
5118/41	Lit-47	Ginseldorf	1794	Lorch, W. 1891: 127	A2
5118/41	Lit-48	Ginseldorf	1794	Moench, C. 1794: 288	A2
5118/41	Lit-49	Marburg	1846	Lorch, W. 1891: 127	A2
5118/41	Lit-50	Marburg	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 42	A2
5118/41	Lit-51	Marburg	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5118/41	Lit-52	Marburg	1837	Heldmann, C. 1837: 346	A2
5118/41	Lit-53	Marburg	1846	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
5118/41	Lit-54	Marburg	1794	Lorch, W. 1891: 127	A2
5118/41	Lit-55	Marburg	1846	Lorch, W. 1891: 127	A2
5118/41	Lit-56	Marburg	1891	Lorch, W. 1891: 127	A2
5118/41	Lit-57	Marburg	1794	Moench, C. 1794: 288	A2
5118/41	Lit-58	Marburg	1794	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113	A2
5118/41	Lit-59	Marburg	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 42	A2
5118/41	Lit-60	Marburg	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5118/43	Lit-61	Marbach	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5121/11	Herb-8	Treysa	1830	MB	A1
5215/33	Lit-62	Langenaubach	1832	Jung, W. 1832: 85	B2
5215/33	Lit-63	Langenaubach	1775	Leers, J. D. 1775: 81	B2
5215/33	Lit-64	Langenaubach	1775	Rudio, F. 1851: 20	B2
5218/23	Herb-10	Cappel	1868	MB	A1
5218/23	Herb-11	Cappel	1865	MB	A1
5218/23	Herb-9	Cappel	1888	FR	A1
5218/23	Lit-65	Cappel	1846	Lorch, W. 1891: 127	A2
5218/23	Lit-66	Cappel	1846	Lorch, W. 1891: 127	A2
5218/23	Lit-67	Cappel	1891	Lorch, W. 1891: 127	A2
5218/23	Lit-68	Cappel	1961	Ludwig, W. 1997(HFB 46): 4	A2
5218/23	Lit-69	Cappel	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 42	A2
5218/23	Lit-70	Cappel	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5219/21	Lit-71		1958	Grimme, A. 1958: 123	A2
5418/13	Lit-72	Gießen	1837	Heldmann, C. 1837: 346	A2
5418/13	Lit-73	Gießen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 62	A2
5418/13	Lit-74	Gießen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 62	A2
5418/13	Lit-75	Gießen	1863	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
5418/13	Lit-76	Gießen	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 114	A2
5418/13	Lit-77	Gießen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 42	A2
5418/13	Lit-78	Gießen	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5418/14	Lit-79	Gießen	1719	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5418/14	Lit-80	Gießen	1719	Dillenius, J. J. 1719: 161	A2
5418/14	Lit-81	Gießen	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 220	A2
5418/14	Lit-82	Gießen	1837	Heldmann, C. 1837: 346	A2
5418/14	Lit-83	Gießen	1802	Walther, F. L. 1802: 187	A2
5418/14	Lit-84	Gießen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 42	A2
5419/22	Lit-85	Grünberg	1718	Spilger, L. 1932(OHG15): 69	A2
5419/24	Lit-86	Laubach	1927	Spilger, L. 1927(OHG11): 38	A2
5424/24	Herb-12	Niederbieber	1867	FR	A1
5424/24	Lit-87	Niederbieber	1867	Daniels, F. J. A. & Geringhoff, H. 1994(Tuex14): 143	A2
5424/24	Lit-88	Niederbieber	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5424/42	FENA-1	Dipperz	1870	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5520/33	Lit-89	Kohden	1854	Klein, E. & Klein, W. 1995: 32	A2
5520/33	Lit-90	Kohden	1854	Möller, F. 1854(OHG4): 50	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5717/31	Lit-91	Dornholzhausen	1941	Burck, O. 1941: 122	A2
5717/31	Lit-92	Dornholzhausen	1868	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
5717/31	Lit-93	Dornholzhausen	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 114	A2
5717/31	Lit-94	Dornholzhausen	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5721/33	Lit-95	Gelnhausen	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113	A2
5721/34	Herb-13	Höchst	1951	FR	A1
5721/34	Lit-96	Höchst	1960	Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 180	A2
5722/33	Herb-14	Bad Orb	1906	FR	A1
5815/33	Lit-100	Wiesbaden	1856	Streitz, H. 2005: 207	A2
5815/33	Lit-101	Wiesbaden	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5815/33	Lit-97	Wiesbaden	1856	Fuckel, L. 1856: 58	A2
5815/33	Lit-98	Wiesbaden	1856	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
5815/33	Lit-99	Wiesbaden	1900	Reichenau, W. 1900: 177	A2
5817/13	Lit-102	Bad Soden	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5817/31	Herb-15	Bad Soden	1804	GOET	A1
5817/34	Herb-16	Nied	1818	FR	A1
5817/4	FENA-2		1982	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5818/41	Herb-17	Bürgel	1793	GOET	A1
5818/41	Lit-103	Bürgel	1827	Becker, J. 1827: 456	A2
5818/41	Lit-104	Bürgel	1941	Burck, O. 1941: 122	A2
5818/41	Lit-105	Bürgel	1778	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5818/41	Lit-106	Bürgel	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 220	A2
5818/41	Lit-107	Bürgel	1778	Reichard, J. J. 1778: 179	A2
5818/41	Lit-108	Bürgel	1799	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5819/14	Herb-18	Mittelbuchen	1852	WIES	A1
5819/14	Lit-109	Mittelbuchen	1827	Becker, J. 1827: 456	A2
5819/14	Lit-110	Mittelbuchen	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5819/14	Lit-111	Mittelbuchen	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 220	A2
5819/14	Lit-112	Mittelbuchen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 42	A2
5819/32	Lit-113	Dörnigheim	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113	A2
5819/33	Lit-114	Dietesheim	1827	Becker, J. 1827: 456	A2
5819/33	Lit-115	Dietesheim	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5819/33	Lit-116	Dietesheim	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 220	A2
5819/34	Lit-117	Klein-Steinheim	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 114	A2
5819/34	Lit-118	Groß-Steinheim	1803	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5819/34	Lit-119	Groß-Steinheim	1868	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5819/43	Lit-120	Hanau	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5819/43	Lit-121	Hanau	1891	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5819/43	Herb-19	Gross-Auheim	1890	FR	A1
5819/43	Herb-20	Gross-Auheim	1828	MB	A1
5819/43	Herb-21	Gross-Auheim	1880	WIES	A1
5819/43	Lit-122	Gross-Auheim	1827	Becker, J. 1827: 456	A2
5819/43	Lit-123	Gross-Auheim	1941	Burck, O. 1941: 122	A2
5819/43	Lit-124	Gross-Auheim	1807	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5819/43	Lit-125	Gross-Auheim	1884	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
5819/43	Lit-126	Gross-Auheim	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 114	A2
5819/43	Lit-127	Gross-Auheim	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5819/43	Lit-128	Hanau	1903	Paulstich, D. 1903(WettBer1899/1903): 11	A2
5819/44	Lit-129	Wolfgang	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5819/44	Lit-130	Wolfgang	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 220	A2
5819/44	Herb-22	Groß-Auheim	1879	MB	A1
5819/44	Lit-131	Groß-Auheim	1799	Behlen, S. 1823: 89	A2
5819/44	Lit-132	Groß-Auheim	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5819/44	Lit-133	Groß-Auheim	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 220	A2
5819/44	Lit-134	Groß-Auheim	1799	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113	A2
5820/13	Lit-135	Rodenbach	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113	A2
5820/23	Lit-136	Neuenhaßlau	1960	Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 180	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5821/21	Herb-23	Kassel	1954	DANV	A1
5821/21	Herb-24	Kassel	1951	FR	A1
5821/21	Herb-25	Kassel	1953	FR	A1
5821/21	Lit-137	Kassel	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 180	A2
5821/21	Lit-138	Kassel	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 180	A2
5821/24	Lit-139	Bieber	1884	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
5821/24	Lit-140	Bieber	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113	A2
5821/24	Lit-141	Bieber	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
5821/42	Herb-26	Roßbach	1958	FR	A1
5821/42	Lit-142	Roßbach	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 180	A2
5821/42	Lit-143	Roßbach	1960	Hemm, K. 1983(HFB 32): 59	A2
5821/42	Lit-144	Roßbach	1956	Lipser, H. 1956b(HFB 5(58)): 4	A2
5821/42	Lit-145	Roßbach	1955	Seibig, A. 1955(HFB4(43)): 1	A2
5822/14	Lit-146	Bieber	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 180	A2
5915/13	Herb-27	Schierstein	1854	WIES	A1
5915/14	Herb-28	Biebrich	1856	FR	A1
5915/14	Herb-29	Biebrich	1856	FR	A1
5915/14	Lit-147	Biebrich	1856	Großmann, H. 1976: 240	A2
5917/22	Herb-30	Niederrad	1814	FR	A1
5917/24	Lit-148	Wald	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319	A2
5918/13	Lit-149	Neu-Isenburg	1907	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5918/14	Herb-31	Neu-Isenburg	1907	FR	A1
5918/14	Herb-32	Neu-Isenburg	1840	FR	A1
5918/14	Herb-33	Neu-Isenburg	1883	FR	A1
5918/14	Herb-34	Neu-Isenburg	1908	GI	A1
5918/21	Lit-150	Offenbach	1888	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5918/22	Lit-151	Bürgel	1827	Becker, J. 1827: 456	A2
5918/22	Lit-152	Bürgel	1827	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5918/22	Lit-153	Bürgel	1827	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5918/31	Lit-154	Sprendlingen	1901	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5919/11	Lit-155	Hausen	1899	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5919/13	Lit-156	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 70	A2
5919/13	Lit-157	Obertshausen	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5919/13	Herb-35	Obertshausen	1912	FR	A1
5919/13	Herb-36	Obertshausen	1904	WIES	A1
5919/13	Herb-37	Obertshausen	1904	WIES	A1
5919/13	Lit-158	Obertshausen	1899	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5919/13	Herb-38	Obertshausen	1954	FR	A1
5919/13	Lit-159	Obertshausen	1899	Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 4	A2
5919/13	Lit-160	Obertshausen	1899	Strickler, M. 1993(BNHB5) : 39	A2
5919/13	Lit-161	Obertshausen	1895	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
5920/11	Lit-162		1872	Kittel, M. B. 1872: 130	C5
5920/32	Lit-163		1872	Kittel, M. B. 1872: 130	C5
5920/34	Lit-164		1872	Kittel, M. B. 1872: 130	C5
5920/43	Lit-165		1823	Behlen, S. 1823: 89	C5
6013/21	Herb-39	Rüdesheim	1830	WIES	A1
6013/21	Lit-166	Rüdesheim	1856	Fuckel, L. 1856: 58	A2
6013/21	Lit-167	Rüdesheim	1856	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
6013/21	Lit-168	Rüdesheim	1900	Reichenau, W. 1900: 177	A2
6013/21	Lit-169	Rüdesheim	1830	Rudio, F. 1851: 20	A2
6013/21	Lit-170	Rüdesheim	1856	Streitz, H. 2005: 207	A2
6013/21	Lit-171	Rüdesheim	1890	Wagner, H. 1890: 153	A2
6013/21	Lit-172	Rüdesheim	1891	Wigand, A. 1891: 59	A2
6018/11	Lit-173	Langen	1884	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
6018/11	Lit-174	Langen	1884	Wittenberger, W. & al. 1968: 149	A2
6018/33	Lit-175	Darmstadt Bezirk 6	1884	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
6018/44	Lit-176		1884	Hoffmann, H. 1884: 35	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6019/31	Herb-40	Münster	1986	DANV	A1
6020/22	Lit-177		1872	Kittel, M. B. 1872: 130	C5
6020/22	Lit-178		1872	Kittel, M. B. 1872: 130	C5
6020/23	Lit-179		1872	Kittel, M. B. 1872: 130	C5
6021/11	Lit-180		1872	Kittel, M. B. 1872: 130	C5
6021/11	Lit-181		1872	Kittel, M. B. 1872: 130	C5
6021/31	Lit-182		1872	Kittel, M. B. 1872: 130	C5
6119/11	Lit-183	Groß-Zimmern	1884	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
6218/14	Lit-184	Ernsthofen	1884	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
6218/34	Lit-185	Gadernheim	1884	Hoffmann, H. 1884: 35	A2
6319/33	Herb-41	Affolterbach	1956	DANV	A1
6319/33	Herb-42	Affolterbach	1956	DANV	A1
6416/24	Lit-186		1857	Schmidt, J. A. 1857: 53	C5

Auswertung FENA-Daten: Die Angabe aus der HFK für (SW) 5817/4 wird als glaubhaft eingestuft.

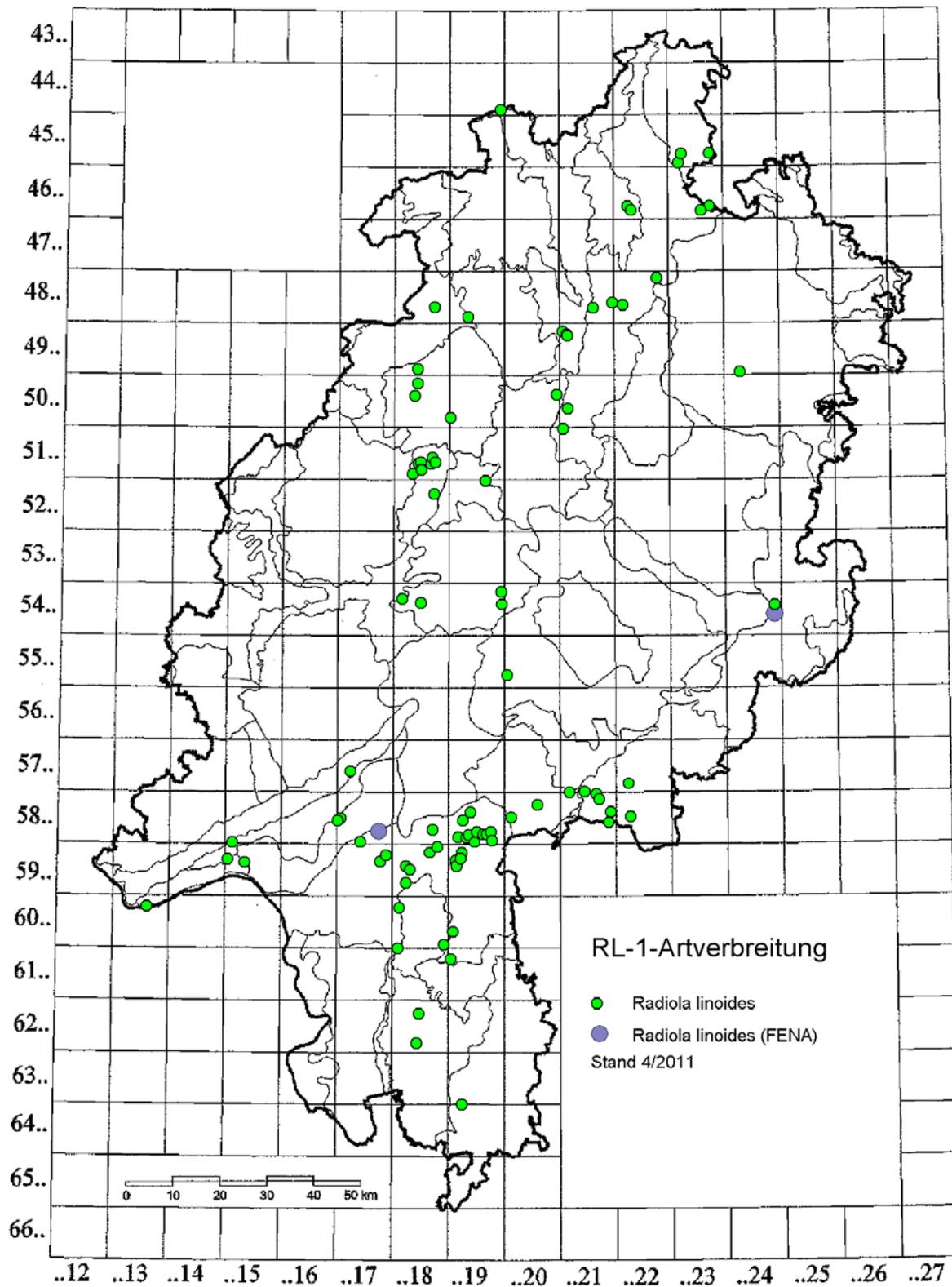
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Radiola linoides	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	0	1	1	0							
jüngster Nachweis	1900/1941	1999	1986	1960							
Nachweise gesamt / mit FENA	15	89 / 90	84 / 85	21	3	2	3		10	1	
Nachweise nach 1980	–	5	2	–							
Anzahl Quadranten gesamt	5	34	30	9							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	1	2	–							

Die ehemalige Verbreitung in Hessen läßt einen Schwerpunkt in der östlichen Untermainebene erkennen sowie eine gewisse Häufung in der Westhessischen Senke von Gießen bis Kassel. Gemieden werden dagegen die Schiefergebiete im Westen und alle Naturräume mit höheren oder hohem Basenreichtum der Böden (Kalk-, Zechstein- und Basaltgebiete). In den letzten 30 Jahren nur an drei Lokalitäten in Hessen nachgewiesen (einschließlich der HFK-Angabe)!

d) Bewertung

Die zuletzt bekanntgewordenen Fundstellen sollten im Rahmen eines Artenhilfsprogramms untersucht werden mit Erhebung der Ausdehnung sowie der Individuenstärke der Restpopulationen. Geeignete Maßnahmen zur Erhaltung der Art in Hessen sind zu prüfen.



5.23. *Rhynchospora alba* (Linnaeus) M. H. Vahl 1805 – Weiße Schnabelbinse

a) Allgemeines zur Art

Niedrige Pflanze mit höchstens kurzen Ausläufern, Stengelblätter bis 2 mm breit, wenigblütige weißliche Ährchen in endständigem Büschel, dieses nicht vom Tragblatt überragt. Wuchsorte sind extrem nährstoffarme, saure, nasse Stellen, zumeist moorig.

b) Ergebnis der Recherche (176 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4624/1	Lit-1		1950	Haeupler 1976: 274	C5
4624/13	Herb-1		1936	GOET	C5
4624/13	Herb-2		1937	KASSEL	C5
4624/13	Lit-2		1988	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 171	C5
4624/13	Lit-3		1844	Grimme, A. 1958: 30	C5
4624/13	Lit-4		1836	Meyer, G. F. W. 1836: 606	C5
4624/13	Lit-5		1836	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117	C5
4624/13	Lit-6		1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117	C5
4624/13	Lit-7		1844	Pfeiffer, L. 1855: 54	C5
4624/13	Lit-8		1891	Wigand, A. 1891: 453	C5
4624/31	Herb-3		1934	KASSEL	C5
4624/31	Lit-9		1957	Klein, H. 1957: 131	C5
4624/31	Lit-9		1958	Grimme, A. 1958: 30	C5
5018/42	Exp-1	Oberosphe	1996	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5018/42	Herb-4	Oberosphe	1996	FULD	A1
5018/42	Lit-11	Oberosphe	1996	Kellner, K. 1997(HFB 46): 15	A2
5018/42	Lit-12	Oberosphe	2009	Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 360 [124]	A2
5018/42	Lit-13	Oberosphe	2008	Gregor, T. 2009(BNH22): 181	A2
5018/42	Lit-14	Oberosphe	2004	Wrede, C. 2004 GDE	A1
5021/43	Lit-15	Ziegenhain	1777	Moench, C. 1777: 13	A2
5021/43	Lit-16	Ziegenhain	1777	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117	A2
5021/43	Lit-17	Ziegenhain	1777	Wenderoth, G. W. F. 1846: 10	A2
5122/23	Herb-5	Olberode	1938	KASSEL	A1
5122/23	Herb-6	Olberode	1938	KASSEL	A1
5122/23	Lit-18	Olberode	1938	Grimme, A. 1958: 30	A2
5224/33	Herb-7	Großenmoor	1844	MB	A1
5224/33	Lit-19	Großenmoor	1905	Goldschmidt, M. 1905(IV): 228	A2
5224/33	Lit-20	Großenmoor	1891	Grimme, A. 1958: 30	A2
5224/33	Lit-21	Großenmoor	1891	Klein, H. 1957: 131	A2
5224/33	Lit-22	Großenmoor	1844	Ludwig, W. 1995(HFB 44): 36	A2
5224/33	Lit-23	Großenmoor	1846	Pfeiffer, L. 1846(JahresberVerNaturkKassel10): 16	A2
5224/33	Lit-24	Großenmoor	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5224/33	Lit-25	Großenmoor	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5224/33	Lit-26	Großenmoor	1891	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002c: Anhang 12.1 GDE Großenmoor	A2
5315/42	Lit-27	Sinn	1856	Fuckel, L. 1856: 337	B2
5318/14	Lit-28	Daubringen	1873	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131	A2
5318/14	Lit-29	Daubringen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398	A2
5318/14	Lit-30	Daubringen	1863	Hoffmann, H. 1884: 40	A2
5318/14	Lit-31	Daubringen	1863	Lorch, W. 1891: 23	A2
5318/14	Lit-32	Daubringen	1903	Spilger, L. 1903: 34	A2
5318/14	Lit-33	Daubringen	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5320/33	Lit-34	Merlau	1863	Hoffmann, H. 1884: 40	A2
5320/33	Lit-35	Merlau	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5514/31	Lit-36		1856	Fuckel, L. 1856: 337	B2
5525/24	Lit-37	Sandberg	1891	Goldschmidt, M. 1905(IV): 228	C2
5525/24	Lit-38	Sandberg	1891	Reimers, H. 1924: 43	C2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5717/31	Herb-8	Dornholzhausen	1897	FR	A1
5717/31	Lit-39	Dornholzhausen	1909	Bürer [Dürer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 30	A2
5717/34	Herb-10	Oberursel	1830	WIES	A1
5717/34	Herb-9	Oberursel	1863	WIES	A1
5717/34	Lit-40	Oberursel	1827	Becker, J. 1827: 82	A2
5717/34	Lit-41	Oberursel	1778	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324	A2
5717/34	Lit-42	Oberursel	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 59	A2
5717/34	Lit-43	Oberursel	1832	Jung, W. 1832: 27	A2
5717/34	Lit-44	Oberursel	1778	Reichard, J. J. 1778: 165	A2
5717/34	Lit-45	Oberursel	1832	Rudio, F. 1851: 103	A2
5717/34	Lit-46	Oberursel	1890	Wagner, H. 1890: 32	A2
5717/34	Lit-47	Oberursel	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5722/34	Herb-11	Bad Orb	1906	FR	A1
5722/34	Herb-12	Bad Orb	1906	FR	A1
5722/34	Lit-48	Bad Orb	1910	Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 144	A2
5722/34	Lit-49	Bad Orb	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5817/14	Herb-13	Niederhöchstadt	1910	FR	A1
5819/34	Herb-14	Groß-Steinheim	1852	WIES	A1
5819/34	Lit-50	Groß-Steinheim	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324	A2
5819/34	Lit-51	Groß-Steinheim	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 59	A2
5819/34	Lit-52	Groß-Steinheim	1799	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5819/41	Lit-53	Hanau	1807	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324	A2
5819/41	Lit-54	Hanau	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 59	A2
5819/41	Lit-55	Hanau	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117	A2
5819/41	Lit-56	Hanau	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5820/32	Lit-57	Somborn	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324	A2
5820/32	Lit-58	Somborn	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 59	A2
5820/32	Lit-59	Somborn	1799	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117	A2
5820/32	Lit-60	Somborn	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5821/24	Herb-15	Bieber	1856	MB	A1
5821/24	Lit-61	Bieber	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117	A2
5821/24	Lit-62	Bieber	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5821/42	Herb-16	Roßbach	1952	FR	A1
5821/42	Lit-63	Roßbach	1965	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 48	A2
5821/42	Lit-64	Roßbach	1955	Seibig, A. 1955 (HFB 4(43)): 1	A2
5822/32	Herb-17	Flörsbach	1968	DANV	A1
5822/32	Herb-18	Flörsbach	1950	DANV	A1
5822/32	Herb-19	Flörsbach	1968	DANV	A1
5822/32	Herb-20	Flörsbach	1950	FR	A1
5822/32	Herb-21	Flörsbach	1974	FR	A1
5822/32	Lit-65	Bieber	1965	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 48	A2
5822/32	Lit-66	Bieber	1965	Hemm, K. 1983(HFB 32): 55	A2
5822/32	Lit-67	Bieber	1957	Klein, H. 1957: 131	A2
5822/32	Lit-68	Flörsbach	1975	Große-Brauckmann, G. & Streitz, B. 1977(NuM107): 145	A2
5822/32	Lit-69	Flörsbach	1975	Michl, T. & al. 2007: 8 GDE	A2
5822/32	Lit-70	Flörsbach	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 48	A2
5822/32	Lit-71	Flörsbach	1974	HMUELV 2011	A2
5822/32	Lit-72	Flörsbach	1957	Klein, H. 1957: 131	A2
5822/32	Lit-73	Flörsbach	1975	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 239 [160]	A2
5822/32	Lit-74	Flörsbach	1953	Seibig, A. 1953 (HFB 2(24)): 1	A2
5917/22	Herb-22	Niederrad	1792	GOET	A1
5917/22	Herb-23	Niederrad	1806	GOET	A1
5917/22	Lit-75	Niederrad	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324	A2
5918/12	Herb-24	Offenbach	1792	GOET	A1
5918/12	Lit-76	Offenbach	1900	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5918/13	Lit-77	Wald	1827	Becker, J. 1827: 82	A2
5918/13	Lit-78	Wald	1873	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5918/13	Lit-79	Wald	1832	Fresenius, G. 1832: 102	A2
5918/13	Lit-80	Wald	1884	Hoffmann, H. 1884: 40	A2
5918/13	Lit-81	Wald	1839	Schnittspahn, G. 1839: 244	A2
5918/13	Lit-82	Wald	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5918/21	Lit-83	Offenbach	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324	A2
5918/21	Lit-84	Offenbach	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 59	A2
5918/24	Herb-25	Heusenstamm	1883	FR	A1
5918/24	Lit-85	Heusenstamm	1827	Becker, J. 1827: 82	A2
5918/24	Lit-86	Heusenstamm	1941	Burck, O. 1941: 33	A2
5918/24	Lit-87	Heusenstamm	1895	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5918/24	Lit-88	Heusenstamm	1941	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5918/42	Herb-26	Heusenstamm	1796	GOET	A1
5918/42	Lit-89	Heusenstamm	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324	A2
5918/42	Lit-90	Heusenstamm	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 59	A2
5918/42	Lit-91	Heusenstamm	1799	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5919/13	Herb-27	Obertshausen	1951	FR	A1
5919/13	Herb-28	Obertshausen	1877	MB	A1
5919/13	Herb-29	Obertshausen	1854	FR	A1
5919/13	Herb-30	Obertshausen	1883	FR	A1
5919/13	Herb-31	Obertshausen	1860	FR	A1
5919/13	Herb-32	Obertshausen	1904	GI	A1
5919/13	Herb-33	Obertshausen	1851	WIES	A1
5919/13	Herb-34	Obertshausen	1904	WIES	A1
5919/13	Lit-100	Obertshausen	1941	Burck, O. 1941: 33	A2
5919/13	Lit-101	Obertshausen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 131	A2
5919/13	Lit-102	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 71	A2
5919/13	Lit-103	Obertshausen	1832	Fresenius, G. 1832: 102	A2
5919/13	Lit-104	Obertshausen	1884	Hoffmann, H. 1884: 40	A2
5919/13	Lit-105	Obertshausen	1957	Klein, H. 1957: 131	A2
5919/13	Lit-106	Obertshausen	1847	Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 48	A2
5919/13	Lit-107	Obertshausen	1857	Lehmann, C. B. 1857(ÖWB27): 215	A2
5919/13	Lit-108	Obertshausen	1832	Lipser, H. 1953 (HFB 2(22)): 3	A2
5919/13	Lit-109	Obertshausen	1839	Schnittspahn, G. 1839: 244	A2
5919/13	Lit-110	Obertshausen	1846	Schnittspahn, G. 1846: 250	A2
5919/13	Lit-111	Obertshausen	1832	Strickler, M. 1993(BNHB5): 39	A2
5919/13	Lit-112	Obertshausen	1905	Strickler, M. 1993(BNHB5): A1	A2
5919/13	Lit-113	Obertshausen	1891	Wigand, A. 1891: 453	A2
5919/13	Lit-114	Obertshausen	1953	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5919/13	Lit-92	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 70	A2
5919/13	Lit-93	Obertshausen	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5919/13	Lit-94	Obertshausen	1956	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5919/13	Lit-95	Obertshausen	1956	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
5919/13	Lit-96	Obertshausen	1953	Lipser, H. 1953 (HFB 2(22)): 5	A2
5919/13	Lit-97	Obertshausen	1956	Lipser, H. 1956 (HFB 5(55)): 4	A2
5919/13	Lit-98	Obertshausen	1956	Lipser, H. 1958(HFB 7(81)): 2	A2
5919/13	Lit-99	Obertshausen	1956	Lipser, H. 1959(HFB 8(92)): 3	A2
5919/22	Herb-35	Groß-Krotzenburg	1889	FR	A1
5919/22	Lit-115	Groß-Krotzenburg	1941	Burck, O. 1941: 33	A2
5919/22	Lit-116	Groß-Krotzenburg	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324	A2
5919/22	Lit-117	Groß-Krotzenburg	1927	Klein, H. 1957: 131	A2
5919/22	Lit-118	Groß-Krotzenburg	1927	Malende, B. 1961(WettBer133/114): 98	A2
5919/22	Lit-119	Groß-Krotzenburg	1927	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 239 [100]	A2
5922/34	Lit-120		1823	Behlen, S. 1823: 85	C5
5922/34	Lit-121		1871	Kittel, M. B. 1871: 22	C5
5922/34	Lit-122		1975	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 48	C5
5922/34	Lit-123		1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324	C5
6018/13	Lit-124	Arheilgen	1865	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 131	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6018/13	Lit-125	Arheilgen	1884	Hoffmann, H. 1884: 40	A2
6018/13	Lit-126	Arheilgen	1865	Schnittspahn, G. 1865: 338	A2
6018/13	Lit-127	Arheilgen	1892	Uloth, W. 1892: 9	A2
6018/13	Lit-128	Arheilgen	1892	Wittenberger, W. & al. 1968: 64	A2
6019/23	Lit-129	Babenhausen	1941	Burck, O. 1941: 33	A2
6220/33	Lit-130	Weiten-Gesäß	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 98	A2
6220/33	Lit-131	Weiten-Gesäß	1884	Hoffmann, H. 1884: 40	A2
6220/33	Lit-132	Weiten-Gesäß	1892	Uloth, W. 1892: 9	A2
6319/23	Lit-133	Ober-Mossau	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 131	A2
6319/23	Lit-134	Ober-Mossau	1884	Hoffmann, H. 1884: 40	A2
6319/23	Lit-135	Ober-Mossau	1857	Schmidt, J. A. 1857: 337	A2
6319/23	Lit-136	Ober-Mossau	1865	Schnittspahn, G. 1865: 338	A2
6319/23	Lit-137	Ober-Mossau	1892	Uloth, W. 1892: 9	A2
6417/22	Lit-138		1882	Zimmermann, F. 1907: 55	C5
6418/11	Lit-139		1857	Schmidt, J. A. 1857: 337	C5
6518/41	Lit-140		1889	Zimmermann, F. 1907: 55	C5

Im Herbarium DANV liegt ein im Juli 1955 von einer Praktikantin aus Schotten gesammelter Beleg mit der Fundortangabe „Moorböden in Oberhessen“. Dieser Beleg kann keiner Lokalität zugeordnet werden, zumal aus Oberhessen sonst keine Angaben vorliegen.

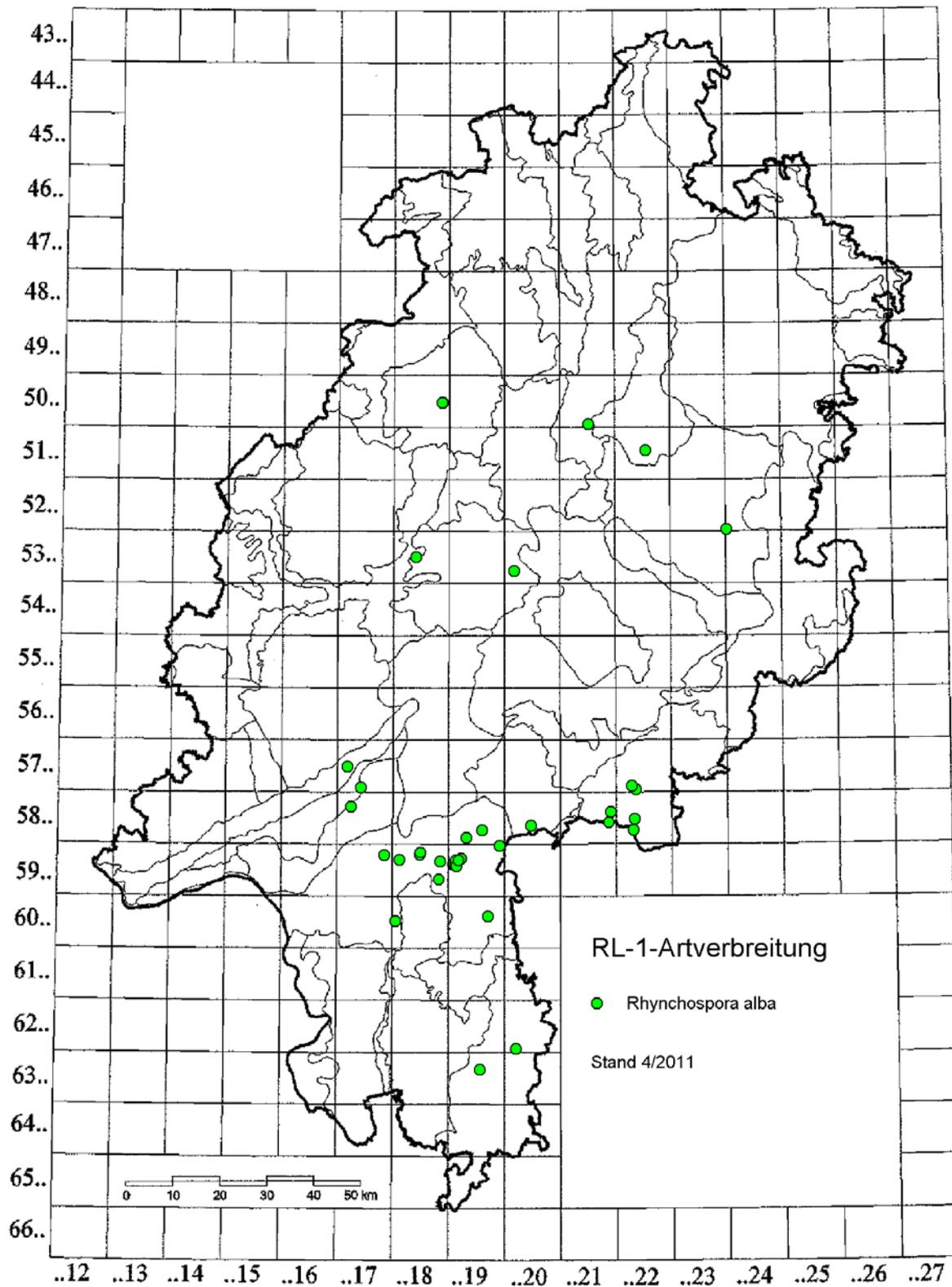
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Rhynchospora alba	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	2	0	1							
jüngster Nachweis	1909	2009	1968	1975							
Nachweise gesamt	12	29	78	33	4		13		4	3	
Nachweise nach 1980	–	6	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	2	6	14	6							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	1	–	–							

Die Weiße Schnabelbinse kam ehemals vorwiegend in der östlichen Untermainebene und dem Spessart vor. Ansonsten gibt es nur vereinzelte Meldungen aus den anderen Regionen Hessens (Odenwald, Taunus, Schwalm). Aus den letzten 40 Jahren sind nur zwei Vorkommen bekannt, von denen das im Wiesbüttmoor letztmals Mitte der 1970er Jahre beobachtet wurde und dementsprechend auch in der GDE 5822-301 von 2007 nicht bestätigt wurde. Das Vorkommen in den Franzosenwiesen wurde dagegen erstmals 1996 beobachtet, wobei seinerzeit schon Zweifel am Indigenat geäußert wurden.

d) Bewertung

Die Fundstelle im Spessart sollte nochmals intensiv abgesehen werden, die RL wäre bei erfolgloser Suche entsprechend zu korrigieren.



5.24. *Sagina nodosa* (Linnaeus) Fenzl 1833 – Knotiges Mastkraut

a) Allgemeines zur Art

Niedriges, ausdauerndes Pflänzchen mit linealischen Blättern, ganzrandigen, freien Kronblättern (5), doppelt so lang wie der der Frucht anliegende Kelch. In den Blattachsen nichtblühende Triebe. Wächst auf feuchten bis nassen, basenreichen, nährstoffarmen Weg- und Grabenrändern in Kriech- und Trittrassen.

b) Ergebnis der Recherche (210 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4419/32	Herb-1		1953	KASSEL	C5
4519/13	Lit-1		1841	Müller, J. B. 1841: 335	C5
4520/1	Lit-2		1900	Haeupler 1976: 284	A2
4520/4	Lit-3		1900	Haeupler 1976: 284	A2
4520/43	Herb-2	Volkmarsen	1942	KASSEL	A1
4520/43	Lit-4	Volkmarsen	1958	Becker, W. & al. 1996: 166	A2
4520/43	Lit-5	Volkmarsen	1958	Grimme, A. 1958: 69	A2
4520/43	Lit-6	Volkmarsen	1958	Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 239	A2
4520/43	Lit-7	Volkmarsen	1841	Müller, J. B. 1841: 335	A2
4520/43	Lit-8	Volkmarsen	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4618/3	FENA-1		1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
4618/42	Lit-9	Wirmighausen	1993	Becker, W. & al. 1996: 166	A2
4620/13	Lit-10	Mengeringhausen	1841	Becker, W. & al. 1996: 166	A2
4620/13	Lit-11	Mengeringhausen	1841	Müller, J. B. 1841: 335	A2
4621/24	FENA-2	Zierenberg	1996	Hessische Floristische Kartierung Lit/Herbard. 1997	A2
4622/2	Lit-12		1900	Haeupler 1976: 284	A2
4622/21	Lit-13	Mönchehof	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4622/21	Lit-14	Mönchehof	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123	A2
4622/21	Lit-15	Mönchehof	1847	Pfeiffer, L. 1847: 64	A2
4622/21	Lit-16	Mönchehof	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4622/21	Lit-17	Calden	1777	Moench, C. 1777: 223	A2
4622/21	Lit-18	Calden	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4622/21	Lit-19	Calden	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123	A2
4622/21	Lit-20	Calden	1847	Pfeiffer, L. 1847: 64	A2
4622/21	Lit-21	Calden	1777	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
4622/21	Lit-22	Calden	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4622/3	Lit-23		1900	Haeupler 1976: 284	A2
4622/33	Lit-24	Ehlen	1958	Grimme, A. 1958: 69	A2
4622/33	Lit-25	Ehlen	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4622/33	Lit-26	Ehlen	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4622/33	Lit-27	Ehlen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 64	A2
4622/33	Lit-28	Ehlen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4622/4	Lit-29		1900	Haeupler 1976: 284	A2
4622/43	Lit-30	Kirchditmold	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4622/43	Lit-31	Kirchditmold	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123	A2
4622/43	Lit-32	Kirchditmold	1847	Pfeiffer, L. 1847: 64	A2
4622/43	Lit-33	Kirchditmold	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
4622/43	Lit-34	Kirchditmold	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4622/44	Lit-35	Rothenditmold	1777	Moench, C. 1777: 223	A2
4622/44	Lit-36	Rothenditmold	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4622/44	Lit-37	Rothenditmold	1847	Pfeiffer, L. 1847: 64	A2
4622/44	Lit-38	Rothenditmold	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
4622/44	Lit-39	Rothenditmold	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4719/32	Lit-40	Dorfitter	1841	Becker, W. & al. 1996: 166	A2
4719/32	Lit-41	Dorfitter	1841	Müller, J. B. 1841: 335	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4720/42	Lit-42	Naumburg	1891	Becker, W. & al. 1996: 166	A2
4720/42	Lit-43	Naumburg	1958	Grimme, A. 1958: 69	A2
4720/42	Lit-44	Naumburg	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4720/42	Lit-45	Naumburg	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4721/21	Lit-46	Martinhagen	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4721/21	Lit-47	Martinhagen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 64	A2
4721/21	Lit-48	Martinhagen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4722/12	Lit-49	Nordshausen	1847	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4722/12	Lit-50	Nordshausen	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123	A2
4722/12	Lit-51	Nordshausen	1847	Pfeiffer, L. 1847: 64	A2
4722/12	Lit-52	Nordshausen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4725/33	Lit-53	Hausen	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 104	A2
4725/33	Lit-54	Hausen	1958	Grimme, A. 1958: 69	A2
4725/33	Lit-55	Hausen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4725/33	Lit-56	Hausen	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 104	A2
4725/33	Lit-57	Hausen	1958	Grimme, A. 1958: 69	A2
4818/12	Lit-58		1841	Müller, J. B. 1841: 335	C5
4820/44	Lit-59	Bad Wildungen	1841	Becker, W. & al. 1996: 166	A2
4820/44	Lit-60	Bad Wildungen	1841	Müller, J. B. 1841: 335	A2
4822/12	Lit-61	Dissen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4822/14	Herb-3	Niedervorschütz	1906	KASSEL	A1
4822/14	Lit-62	Niedervorschütz	1958	Grimme, A. 1958: 69	A2
4822/14	Lit-63	Niedervorschütz	1958	Nitsche, L. & al. 1988: 71	A2
4822/33	Lit-64	Niedermöllrich	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4822/41	Lit-65	Gensungen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4824/12	Lit-66	Retterode	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 104	A2
4824/12	Lit-67	Retterode	1958	Grimme, A. 1958: 69	A2
4824/21	Lit-68	Hopfelde	1958	Baier, E. & Pepppler, C. 1988: 104	A2
4824/21	Lit-69	Hopfelde	1958	Grimme, A. 1958: 69	A2
4920/13	Lit-70	Löhlbach	1958	Becker, W. & al. 1996: 166	A2
4920/13	Lit-71	Löhlbach	1958	Grimme, A. 1958: 69	A2
4920/13	Lit-72	Löhlbach	1954	Koch, J. 1954(HFB3(26)): 2	A2
4923/44	Lit-73	Oberellenbach	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
4924/34	Lit-74	Rotenburg	1887	Eisenach, H. 1887: 35	A2
5118/24	Lit-75	Bürgeln	1891	Lorch, W. 1891: 93	A2
5118/34	Lit-76	Marbach	1846	Lorch, W. 1891: 93	A2
5118/34	Lit-77	Marbach	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
5118/34	Lit-78	Marbach	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5125/33	Herb-4	Wehrshausen	1870	MB	A1
5125/33	Lit-79	Wehrshausen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5215/32	Lit-80	Allendorf/H.	1950	Löber, K. 1950(JVN88): 66	A2
5215/32	Lit-81	Allendorf/H.	1950	Ludwig, A. 1952: 113	A2
5218/21	Lit-82	Marburg	1846	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5218/21	Lit-83	Marburg	1846	Lorch, W. 1891: 93	A2
5218/21	Lit-84	Marburg	1777	Moench, C. 1777: 223	A2
5218/21	Lit-85	Marburg	1777	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123	A2
5218/21	Lit-86	Marburg	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
5219/24	Lit-87	Schweinsberg	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5219/31	Lit-88	Heskem	1846	Lorch, W. 1891: 93	A2
5219/31	Lit-89	Heskem	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
5224/33	Lit-90	Großenmoor	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5315/22	Herb-5	Herborn	1830	WIES	A1
5315/22	Lit-91	Herborn	1856	Fuckel, L. 1856: 51	A2
5315/22	Lit-92	Herborn	1832	Jung, W. 1832: 229	A2
5315/22	Lit-93	Herborn	1775	Leers, J. D. 1775: 109	A2
5315/22	Lit-94	Herborn	1851	Rudio, F. 1851: 18	A2
5315/22	Lit-95	Herborn	1890	Wagner, H. 1890: 99	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5315/22	Lit-96	Herborn	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5317/14	Lit-97	Frankenbach	1884	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5317/14	Lit-98	Frankenbach	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5318/12	Lit-99	Ruttershausen	1860	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53	A2
5318/14	Lit-100	Daubringen	1860	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53	A2
5318/32	Lit-101	Alten-Buseck	1860	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53	A2
5318/34	Lit-102	Rödgen	1719	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332	A2
5318/34	Lit-103	Rödgen	1719	Dillenius, J. J. 1719: 156	A2
5318/34	Lit-104	Rödgen	1860	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53	A2
5318/34	Lit-105	Rödgen	1860	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5318/34	Lit-106	Rödgen	1903	Spilger, L. 1903: 50	A2
5318/34	Lit-107	Rödgen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
5318/34	Lit-108	Rödgen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5318/43	Lit-109	Alten-Buseck	1719	Dillenius, J. J. 1719: 156	A2
5318/43	Lit-110	Alten-Buseck	1860	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53	A2
5417/42	Lit-111	Großen-Linden	1860	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53	A2
5417/42	Lit-112	Großen-Linden	1884	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5417/42	Lit-113	Großen-Linden	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5418/11	Lit-114	Gießen	1860	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53	A2
5418/11	Lit-115	Gießen	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 98	A2
5418/13	Lit-116	Gießen	1884	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5418/13	Lit-117	Gießen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5418/21	Lit-118	Annerod	1719	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332	A2
5418/21	Lit-119	Annerod	1719	Dillenius, J. J. 1719: 156	A2
5418/21	Lit-120	Annerod	1719	Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53	A2
5418/21	Lit-121	Annerod	1903	Spilger, L. 1903: 50	A2
5418/21	Lit-122	Annerod	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
5425/43	Lit-123	Abtsroda	1971	Ludwig, W. 1998(HFB 47): 9	A2
5425/43	FENA-3	Abtsroda	1971	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5518/23	Lit-124	Münzenberg	1884	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5518/23	Lit-125	Münzenberg	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5519/32	Lit-126	Steinheim	1884	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5519/32	Lit-127	Steinheim	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5521/23	Herb-6	Hartmannshain	1948	DANV	A1
5521/23	Herb-7	Hartmannshain	1936	DANV	A1
5521/23	Lit-128	Hartmannshain	1954	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107	A2
5521/23	Lit-129	Hartmannshain	1951	Klein, H. 1951(III): 70	A2
5522/4	FENA-4	Hintersteinau	1984	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5525/24	Herb-8	Sandberg	1960	GOET	A1
5525/24	Lit-130	Sandberg	1960	Ludwig, W. 1998(HFB 47): 9	A2
5525/24	FENA-5	Sandberg	1960	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5525/43	FENA-6		1960	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5525/44	Lit-131		1960	Ludwig, W. 1998(HFB 47): 9	C5
5618/21	Lit-132	Nieder-Mörten	1713	Fresenius, G. 1832: 569	A2
5619/14	Herb-9	Reichelsheim	1875	GOET	A1
5619/14	Lit-133	Reichelsheim	1884	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5619/14	Lit-134	Reichelsheim	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 98	A2
5619/14	Lit-135	Reichelsheim	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5623/41	Lit-136	Vollmerz	1891	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107	A2
5623/41	Lit-137	Vollmerz	1884	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5623/41	Lit-138	Vollmerz	1891	Huck, S. 2002(BNH15): 81	A2
5623/41	Lit-139	Vollmerz	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5720/21	Lit-140	Büdingen	1912	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107	A2
5720/21	Lit-141	Büdingen	1912	Hoffmann, H. & Griebmann, K. 1912(OHG4): 67	A2
5720/21	Lit-142	Büdingen	1912	Klein, H. 1951(III): 70	A2
5721/44	FENA-7	Wirtheim	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5817/44	Lit-143	Frankfurt Bezirk 17	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5818/32	Lit-144	Frankfurt Bezirk 29	1778	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332	A2
5818/32	Lit-145	Frankfurt Bezirk 29	1778	Reichard, J. J. 1778: 188	A2
5818/33	Lit-146	Frankfurt Bezirk 26	1730	Spilger, L. 1941: 86	A2
5818/44	Herb-10	Bürgel	1907	FR	A1
5818/44	Herb-11	Bürgel	1902	FR	A1
5818/44	Lit-147	Bürgel	1941	Burck, O. 1941: 73	A2
5818/44	Lit-148	Bürgel	1905	Wittenberger, W. & al. 1968: 102	A2
5818/44	Lit-149	Bürgel	1941	Wittenberger, W. & al. 1968: 102	A2
5819/14	Lit-150	Mittelbuchen	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332	A2
5819/14	Lit-151	Mittelbuchen	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
5819/41	Herb-12	Hanau	1857	MB	A1
5819/41	Lit-152	Hanau	1786	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332	A2
5819/41	Lit-153	Hanau	1891	Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 107	A2
5819/41	Lit-154	Hanau	1868	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5819/41	Lit-155	Hanau	1846	Wenderoth, G. W. F. 1846: 136	A2
5819/41	Lit-156	Hanau	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5819/43	Lit-157	Groß-Auheim	1891	Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 107	A2
5819/43	Lit-158	Groß-Auheim	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5820/23	Lit-159	Neuenhaßlau	1891	Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 107	A2
5820/23	Lit-160	Neuenhaßlau	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 98	A2
5820/23	Lit-161	Neuenhaßlau	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5916/43	Lit-162	Flörsheim	1832	Jung, W. 1832: 229	A2
5916/43	Lit-163	Flörsheim	1832	Rudio, F. 1851: 18	A2
5916/43	Lit-164	Flörsheim	1890	Wagner, H. 1890: 99	A2
5916/43	Lit-165	Flörsheim	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5918/13	Lit-166	Wald	1805	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332	A2
5918/21	Lit-167	Offenbach	1905	Wittenberger, W. & al. 1968: 102	A2
5919/13	Lit-168	Obertshausen	1884	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
5919/13	Lit-169	Obertshausen	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 98	A2
5919/13	Lit-170	Obertshausen	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5919/13	Lit-171	Obertshausen	1891	Wittenberger, W. & al. 1968: 102	A2
5919/22	Lit-172	Groß-Krotzenburg	1823	Behlen, S. 1823: 99	A2
5919/22	Lit-173	Groß-Krotzenburg	1891	Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 107	A2
5919/22	Lit-174	Groß-Krotzenburg	1872	Kittel, M. B. 1872: 145	A2
5919/22	Lit-175	Groß-Krotzenburg	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 98	A2
5919/22	Lit-176	Groß-Krotzenburg	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 98	A2
5919/22	Lit-177	Groß-Krotzenburg	1891	Wigand, A. 1891: 99	A2
5920/13	Lit-178		1888	Huck, S. 2002(BNH15): 81	C5
5920/32	Lit-179		1914	Huck, S. 2002(BNH15): 81	C5
6017/41	Lit-180	Gräfenhausen	1941	Burck, O. 1941: 73	A2
6017/44	Lit-181	Arheilgen	1795	Borckhausen, M. B. 1795: 157	A2
6017/44	Lit-182	Arheilgen	1941	Burck, O. 1941: 73	A2
6017/44	Lit-183	Arheilgen	1793	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332	A2
6020/21	Lit-184		1872	Kittel, M. B. 1872: 145	C5
6020/24	Lit-185		1872	Kittel, M. B. 1872: 145	C5
6020/24	Lit-186		1872	Kittel, M. B. 1872: 145	C5
6020/42	Lit-187		1872	Kittel, M. B. 1872: 145	C5
6021/31	Lit-188		1914	Huck, S. 2002(BNH15): 81	C5
6117/22	Herb-13		1850	MB	A1
6118/23	Lit-189	Roßdorf	1884	Hoffmann, H. 1884: 46	A2
6416/24	Lit-190		1857	Schmidt, J. A. 1857: 49	C5

Auswertung FENA-Daten: Die Angabe aus der Nitsche-Kartierung für (NO) in 4624/24 wird als glaubhaft eingestuft. Die Angaben aus der HFK für (NO) 5522/4 und (SO) 5721/4 werden nicht übernommen.

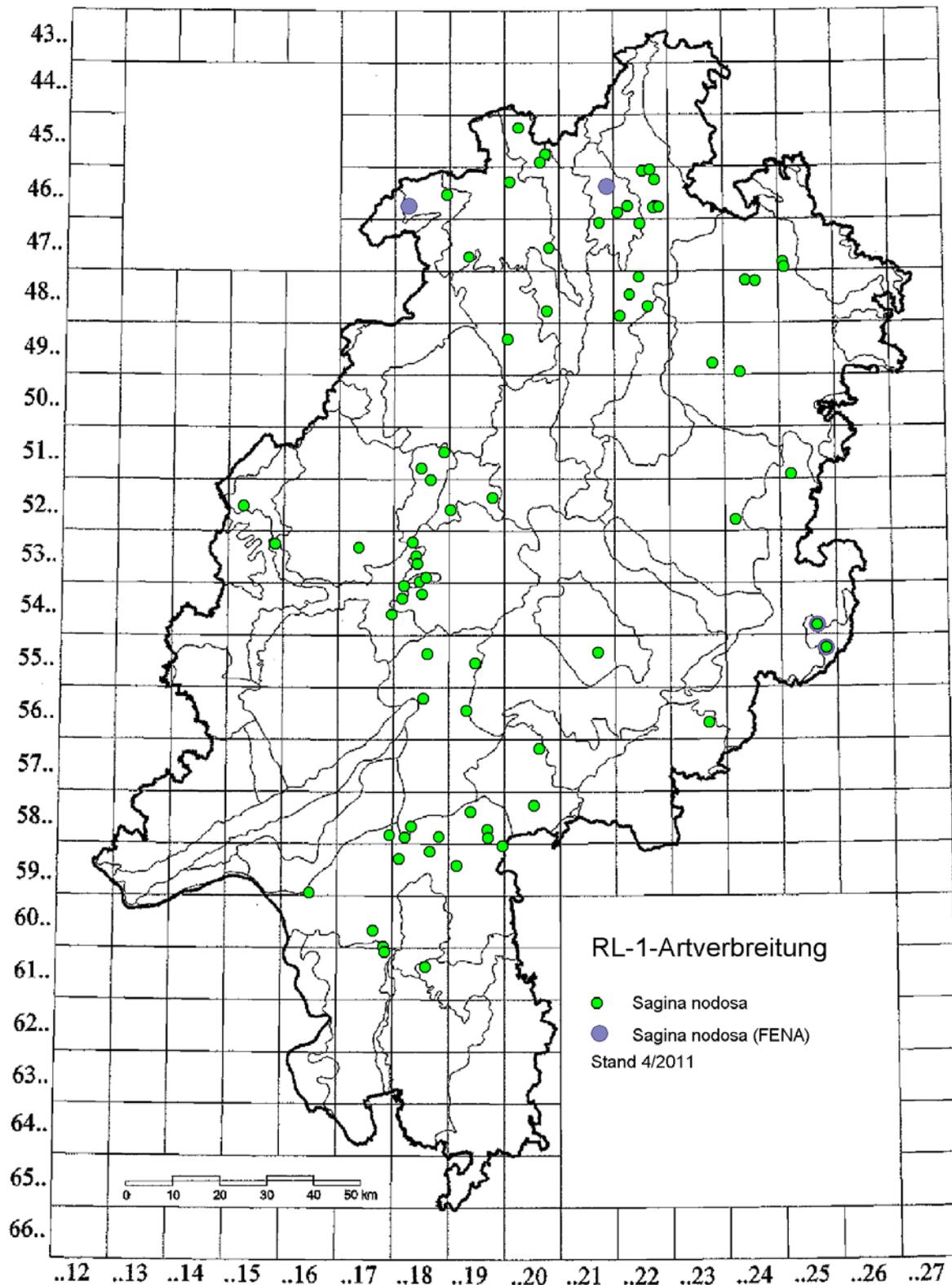
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Sagina nodosa	NW	NO	SW	SO	*/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	0	0	0							
jüngster Nachweis	1993	1996	1912/1941	1891							
Nachweise gesamt / mit FENA	15 / 16	116 / 119	56	4	2	3			9	1	
Nachweise nach 1980	2	1	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	6	45	22	1							
Anzahl Quadranten nach 1980	2	1	–	–							

Das knotige Mastkraut besaß ehemals Verbreitungsschwerpunkte in der östlichen Untermainebene, dem Marburg-Gießener Raume sowie in Nordhessen im Großraum Kassel. Es fehlte dem Odenwald und Taunus völlig und besaß in den übrigen Bereichen nur vereinzelte Nachweise. In den letzten 30 Jahren sind nur drei Fundstellen bekannt geworden, nordwestlich von Korbach und nördlich von Wolfhagen.

d) Bewertung

Die letzten bekannten Vorkommen des Knotigen Mastkrauts sollten im Rahmen eines Artenhilfsprogramms hinsichtlich Ausdehnung, Individuenstärke, Gefährdungsursachen und möglichen Hilfsmaßnahmen untersucht werden.



5.25. *Thesium linophyllon* Linnaeus 1753 – Mittleres Leinblatt

a) Allgemeines zur Art

Pflanze mit unterirdischen Ausläufern, Blätter in der Mitte am breitesten, nur mit einem deutlichen Mittelnerv, Blütenblätter nach Verblühen bis zum Grunde eingerollt, deshalb höchstens so lang wie die Frucht. Wuchsorte sind sehr nährstoffarme basenreiche, warme, trockene Halbtrockenrasen.

Das ähnliche Berg-Leinblatt (*T. bavarum*) besitzt keine Ausläufer und hat deutlich vielnervige Blätter, beim Wiesen-Leinblatt (*T. pyrenaicum*) sind die Blütenblätter nach dem Verblühen nur an der Spitze eingerollt und deshalb deutlich länger als die Frucht.

b) Ergebnis der Recherche (151 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4725/1	FENA-1	Hilgershausen	1984	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4725/3	FENA-2	Frankershausen	1984	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4725/33	Lit-1	Hausen	1777	Moench, C. 1777: 112	C2
4725/33	Lit-2	Hausen	1777	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 143	C2
5215/33	Lit-3	Langenaubach	1777	Dörrien, C. H. 1777: 231	C2
5215/33	Lit-4	Langenaubach	1856	Fuckel, L. 1856: 281	C2
5215/33	Lit-5	Langenaubach	1851	Graffmann, F. 2004: 153	C2
5215/33	Lit-6	Langenaubach	1832	Jung, W. 1832: 127	C2
5215/33	Lit-7	Langenaubach	1851	Löber, K. 1950(JVN88): 68	C2
5215/33	Lit-8	Langenaubach	1851	Rudio, F. 1851: 86	C2
5215/33	Lit-9	Langenaubach	1891	Wigand, A. 1891: 374	C2
5324/23	Lit-10	Hünfeld	1784	Goldschmidt, M. 1913(VIII): 120	B2
5324/23	Lit-11	Hünfeld	1784	Lieblein, F. K. 1784: 82	B2
5324/23	Lit-12	Hünfeld	1784	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 143	B2
5418/32	Lit-13	Watzenborn	1960	Hustede-Stumpf, A. 1960(OHG30): 115	A2
5418/32	Herb-1	Watzenborn	1961	MB	A1
5418/32	Lit-14	Watzenborn	1955	Schmitt, T. & Schmidt, P. 1992(NatschLandschaftspl24): 106	A2
5421/43	FENA-3	Ilbeshausen	1997	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	B2
5518	FENA-7	Münzenberg	1973	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5518/2	FENA-4	Trais-Münzenberg	1977	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5518/22	Lit-15	Muschenheim	1981	Bohn, U. 1981: 297	A2
5518/22	Lit-16	Muschenheim	1960	Hustede-Stumpf, A. 1960(OHG30): 115	A2
5518/22	Lit-17	Muschenheim	1955	Schmitt, T. & Schmidt, P. 1992(NatschLandschaftspl24): 106	A2
5518/3	FENA-6	Nieder-Weisel	1977	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5518/32	FENA-5	Rockenberg	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5518/32	Lit-18	Griedel	1978	Knapp, R. 1978(OHG44): 75	A2
5518/32	Exp-1	Rockenberg	2010	Marion Löhr-Böger, Expertenbefragung 2011	A2
5518/32	Herb-2	Rockenberg	1850	FR	A1
5518/32	Herb-3	Rockenberg	1979	MB	A1
5518/32	Lit-19	Rockenberg	1827	Becker, J. 1827: 180	A2
5518/32	Lit-20	Rockenberg	1802	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364	A2
5518/32	Lit-21	Rockenberg	1743	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 253	A2
5518/32	Lit-22	Rockenberg	1743	Fabricius, P. C. 1743: 23	A2
5518/32	Lit-23	Rockenberg	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 347	A2
5518/32	Lit-24	Rockenberg	1743	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 326	A2
5518/32	Lit-25	Rockenberg	1994	HMJELV 2011	A2
5518/32	Lit-26	Rockenberg	1887	Ludwig, W. 1956(HFB5(55)): 4	A2
5518/32	Lit-27	Rockenberg	1978	Schnedler, W. 1978: 205	A2
5518/32	Lit-28	Rockenberg	1802	Walther, F. L. 1802: 237	A2
5518/32	Lit-29	Rockenberg	1891	Wigand, A. 1891: 374	A2
5518/32	Lit-30	Rockenberg	1978	Knapp, R. 1978(OHG44): 75	A2
5519/11	FENA-8	Langsdorf	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5519/11	Exp-2	Birklar	1994	Dirk Bönsel, Expertenbefragung 2011	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5519/11	Lit-31	Birkklar	1994	HMUELV 2011	A2
5519/11	Lit-32	Birkklar	1972	Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 361 [288]	A2
5519/11	Lit-33	Birkklar	1991	Schmitt, T. & Schmidt, P. 1992(NatschLandschaftspl24): 106	A2
5519/11	Lit-34	Birkklar	1993	Wagner, W. 2004: 25 GDE	A2
5520/33	Lit-35	Nidda	1854	Möller, F. 1854(OHG4): 61	A2
5526/13	Herb-4		1977	DANV	C5
5627/23	FENA-9		1989	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5527/33	Lit-36		1970	Grossmann, A. L. 1970b(NatVerWürz11): 54	C5
5815/13	Herb-5	Wehen	1850	WIES	A1
5815/13	Lit-37	Wehen	1856	Fuckel, L. 1856: 281	A2
5815/13	Lit-38	Wehen	1851	Rudio, F. 1851: 86	A2
5815/13	Lit-39	Wehen	1891	Wigand, A. 1891: 374	A2
5815/34	Lit-40	Sonnenberg	1900	Großmann, H. 1976: 280	A2
5815/34	Lit-41	Sonnenberg	1900	Streitz, H. 2005: 182	A2
5815/41	Lit-42	Rambach	1996	Streitz, H. 2005: 182	A2
5815/41	Lit-43	Rambach	1996	Nawrath, S. 2005: Tab. 22	A2
5818/44	Herb-6	Mühlheim	1898	FR	A1
5913/4	FENA-10	Johannisberg	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5913/43	FENA-11	Geisenheim	1988	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5913/43	Lit-44	Geisenheim	1997	HMUELV 2011	A2
5913/43	Lit-45	Geisenheim	1988	Streitz, H. 2005: 182	A2
5915/21	Herb-7	Sonnenberg	1830	WIES	A1
5915/21	Lit-46	Sonnenberg	1900	Reichenau, W. 1900: 231	A2
5915/21	Lit-47	Sonnenberg	1830	Rudio, F. 1851: 86	A2
5915/21	Lit-48	Sonnenberg	1900	Streitz, H. 2005: 182	A2
5915/21	Lit-49	Sonnenberg	1891	Wigand, A. 1891: 374	A2
5915/21	Lit-50	Wiesbaden	1827	Becker, J. 1827: 180	A2
5915/21	Lit-51	Wiesbaden	1832	Jung, W. 1832: 127	A2
5916/34	Herb-10	Hochheim	1856	FR	A1
5916/34	Herb-11	Hochheim	1881	FR	A1
5916/34	Herb-12	Hochheim	1860	FR	A1
5916/34	Herb-13	Hochheim	1970	FR	A1
5916/34	Herb-14	Hochheim	1907	FR	A1
5916/34	Herb-15	Hochheim	1870	WIES	A1
5916/34	Herb-16	Hochheim	1847	WIES	A1
5916/34	Herb-8	Hochheim	1926	FR	A1
5916/34	Herb-9	Hochheim	1856	FR	A1
5916/34	Lit-52	Hochheim	1983	Conert, H. J. 1983(JVN106): 66	A2
5916/34	Lit-53	Hochheim	1856	Fuckel, L. 1856: 281	A2
5916/34	Lit-54	Hochheim	1856	Großmann, H. 1976: 280	A2
5916/34	Lit-55	Hochheim	1900	Reichenau, W. 1900: 231	A2
5916/34	Lit-56	Hochheim	1730	Spilger, L. 1941: 82	A2
5916/34	Lit-57	Hochheim	1891	Wigand, A. 1891: 374	A2
5916/34	Lit-58	Hochheim	1968	Großmann, H. 1976: 280	A2
5917/14	Herb-17	Wald	1946	FR	A1
5917/14	Herb-18	Wald	1957	FR	A1
5917/14	Herb-19	Wald	1992	FR	A1
5917/14	Lit-59	Wald	1827	Becker, J. 1827: 180	A2
5917/14	Lit-60	Wald	1941	Burck, O. 1941: 61	A2
5917/14	Lit-61	Wald	1954	Korneck, D. 1984(HFB33): 21	A2
5917/22	Herb-20	Schwanheim	1797	GOET	A1
5917/23	Exp-3	Wald	1992	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5917/23	Herb-21	Wald	1992	FR	A1
5917/23	Exp-4	Wald	2000	Dirk Bönsel, Expertenbefragung 2011	A2
5917/23	Lit-62	Wald	1957	Burck, O. 1957(HFB6(68)): 2	A2
5917/23	Lit-63	Wald	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364	A2
5917/23	Lit-64	Wald	1832	Fresenius, G. 1832: 185	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5917/23	Lit-65	Wald	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 347	A2
5917/23	Lit-66	Wald	1969	Korneck, D. 1971(HFB20): 52	A2
5917/23	Lit-67	Wald	1772	Reichard, J. J. 1772: 45	A2
5917/23	Lit-68	Wald	1891	Wigand, A. 1891: 374	A2
5918/13	Herb-22	Wald	1883	FR	A1
5918/13	Lit-69	Wald	1827	Becker, J. 1827: 180	A2
5918/13	Lit-70	Wald	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364	A2
5918/13	Lit-71	Wald	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 347	A2
5918/13	Lit-72	Wald	1799	Wittenberger, W. & al. 1968: 92	A2
5918/31	Lit-73	Neu-Isenburg	1967	Wittenberger, W. & al. 1968: 252	A2
5918/31	Lit-74	Neu-Isenburg	1968	Wittenberger, W. & al. 1968: 252	A2
5918/31	Lit-75	Neu-Isenburg	1967	Wittenberger, W. 1968(HFB17): 34	A2
5918/32	Herb-23	Neu-Isenburg	1814	FR	A1
5918/32	Herb-24	Neu-Isenburg	1798	GOET	A1
5918/32	Lit-76	Neu-Isenburg	1832	Fresenius, G. 1832: 185	A2
5918/32	Lit-77	Neu-Isenburg	1832	Wittenberger, W. & al. 1968: 92	A2
5918/33	Lit-78	Sprendlingen	1887	Wittenberger, W. & al. 1968: 92	A2
5918/43	Lit-79	Dietzenbach	1971	Korneck, D. 1984(HFB33): 21	A2
6013/21	Exp-5	Geisenheim	2004	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
6013/21	Herb-25	Geisenheim	2004	FR	A1
6013/21	Herb-26	Geisenheim	1965	FR	A1
6013/21	Herb-27	Geisenheim	1969	FR	A1
6018/23	Lit-80	Urberach	1827	Becker, J. 1827: 180	A2
6018/23	Lit-81	Urberach	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364	A2
6018/23	Lit-82	Urberach	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 347	A2
6020/12	Lit-83		1872	Kittel, M. B. 1872: 62	C5
6020/42	Lit-84		1872	Kittel, M. B. 1872: 62	C5
6021/31	Lit-85		1872	Kittel, M. B. 1872: 62	C5
6116/14	Herb-28	Geinsheim	1938	DANV	A1
6117/22	Herb-29		1798	GOET	A1
6117/24	Lit-86	Darmstadt Bezirk 4	1827	Becker, J. 1827: 180	A2
6117/24	Lit-87	Darmstadt Bezirk 4	1799	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364	A2
6117/24	Lit-88	Darmstadt Bezirk 4	1873	Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 253	A2
6117/24	Lit-89	Darmstadt Bezirk 4	1832	Fresenius, G. 1832: 185	A2
6117/24	Lit-90	Darmstadt Bezirk 4	1799	Gärtner, G. & al. 1799: 347	A2
6118/14	Lit-91	Roßdorf	2010	Hodvina, S. 2010(BNH23): 126	A2
6118/32	Herb-30	Ober-Ramstadt	1976	DANV	A1
6118/32	Herb-31	Ober-Ramstadt	1959	DANV	A1
6118/32	Lit-92	Ober-Ramstadt	1967	Marquardt, F. 1971(HFB20): 22	A2
6120/23	Lit-93		1983	Wolfstetter, K. F. 1983: 54	C5
6120/41	Lit-94		1872	Kittel, M. B. 1872: 62	C5
6217/41	Lit-95	Auerbach	1971	Korneck, D. 1972(HFB21): 15	A2
6217/41	Lit-96	Auerbach	1953	Korneck, D. 1984(HFB33): 21	A2
6217/42	Lit-97	Auerbach	1884	Spiessen, A. 1884(DBM2): 128	A2
6217/44	Herb-32	Auerbach	1951	DANV	A1
6217/44	Herb-33	Auerbach	1800	FR	A1
6217/44	Herb-34	Auerbach	1796	GOET	A1
6217/44	Lit-98	Auerbach	1941	Burck, O. 1941: 61	A2
6217/44	Lit-99	Auerbach	1892	Uloth, W. 1892: 11	A2
6221/14	Herb-35		1981	FR	C5
6418/13	Lit-100		1857	Schmidt, J. A. 1857: 271	C5

Auswertung FENA-Daten: Die Angabe aus der HB für (NO) 5421/4 wird als fraglich eingestuft. Die Angaben aus der HFK für (NO) in 4725/1 und 4725/3 werden nicht als glaubhaft eingestuft.

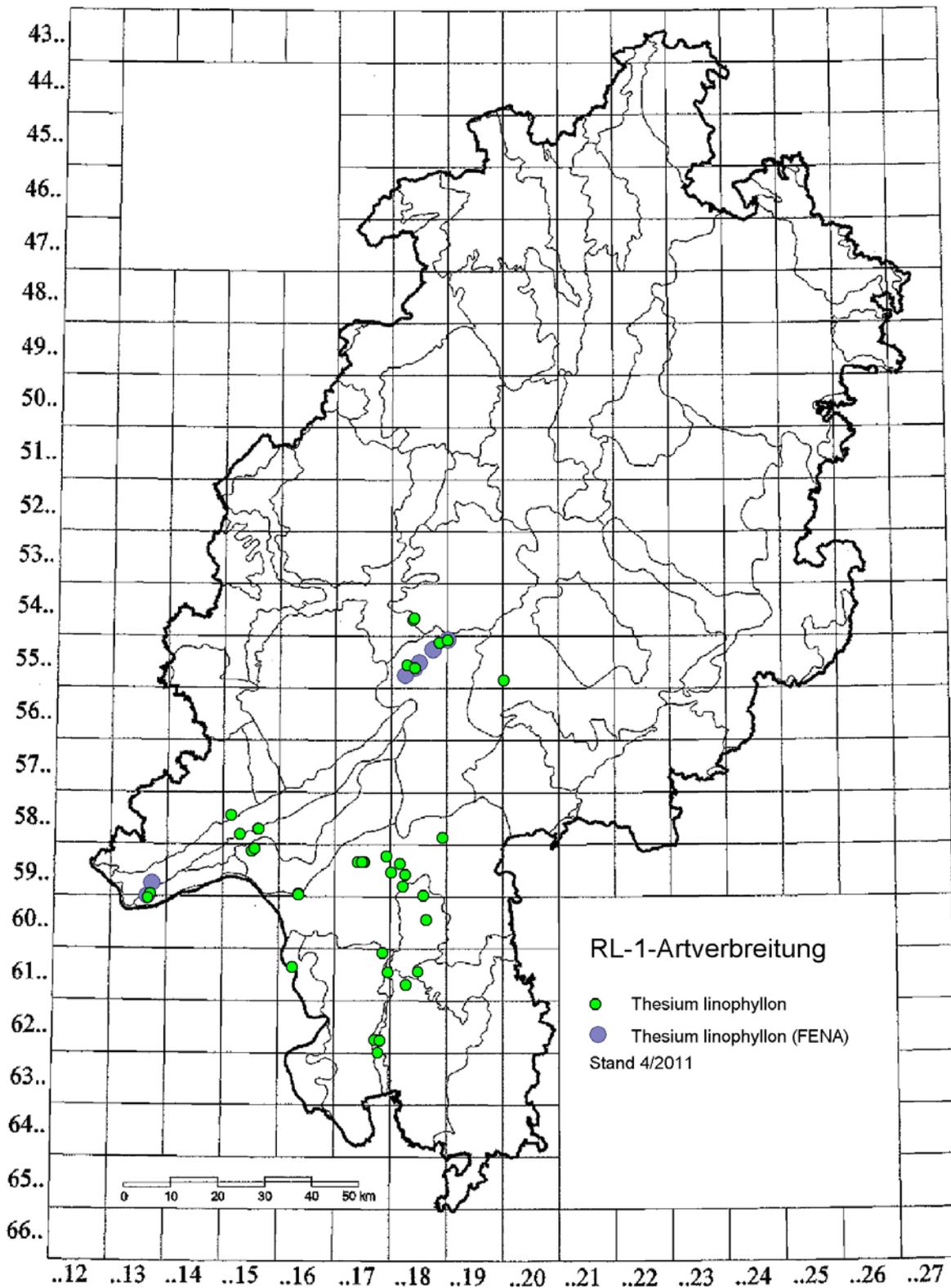
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Thesium linophyllum	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	1	–	1	D							
jüngster Nachweis	1996	1961	2010	1976							
Nachweise gesamt / mit FENA	8 / 9	4	91 / 97	16	15				9	1	
Nachweise nach 1980	3	–	20	–							
Anzahl Quadranten gesamt	4	2	22	5							
Anzahl Quadranten nach 1980	2	–	9	–							

Die Fundstellen des Mittleren Leinblatts am westliche Arealrand waren an der Bergstraße, in der Untermainebene, dem Rheingau/Taunus und der nördlichen Wetterau. Angaben aus dem Westerwald und dem Meißner sind irrig. An der Bergstraße wurde das Leinblatt letztmals vor 40 Jahren nachgewiesen. Die RL ist hier zu korrigieren, ebenso wie es für die Region NO Nachweise aus dem Randbereich zur Wetterau gibt. Zwar gibt es Angaben für FFH-Gebiete, doch wird die Art in den GDE (5518-305, 5913-304) nicht erwähnt oder nicht bestätigt (5519-305).

d) Bewertung

Alle Vorkommen des Mittleren Leinblatts sollten im Rahmen eines Artenhilfsprogramms hinsichtlich Ausdehnung, Individuenstärke, Gefährdungsursachen und möglichen Hilfsmaßnahmen untersucht werden (das Vorkommen aus der HB für die TK 5421 sollte nachgesucht und überprüft werden). Außerdem sollten alle älteren Fundstellen der nördlichen Wetterau sowie der Bergstraße nochmals überprüft werden.



5.26. *Tofieldia calyculata* (Linnaeus) Wahlenberg 1812 – Gewöhnliche Simsenlilie

a) Allgemeines zur Art

Niedrige Pflanze mit irisartig reitenden Grundblättern, wenigbeblättertem Stengel und gelblichen Blüten in endständiger dichter Traube mit freien Perigonblättern. Wuchsorte sind sehr stickstoffarme, basenreiche Stellen in einerseits Mooren und andererseits Trocken- und Halbtrockenrasen.

b) Ergebnis der Recherche (58 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4522/41	Lit-1	Immenhausen	1891	Wigand, A. 1891: 431	A2
4726/43	Lit-2	Schwebda	1950	Klein, H. 1957: 179	A2
4826/24	Lit-3	Völkershäusen	1957	Klein, H. 1957: 179	A2
4922/41	Herb-1	Homburg	1960	FR	A1
5819/34	Lit-4	Groß-Steinheim	1892	Uloth, W. 1892: 11	A2
6017/41	Lit-5	Gräfenhausen	1827	Becker, J. 1827: 133	A2
6017/41	Lit-6	Gräfenhausen	1941	Burck, O. 1941: 37	A2
6017/41	Lit-7	Gräfenhausen	1906	Klein, H. 1957: 179	A2
6017/44	Herb-2	Arheilgen	1902	FR	A1
6017/44	Herb-3	Arheilgen	1884	FR	A1
6017/44	Herb-4	Arheilgen	1883	MB	A1
6017/44	Lit-10	Arheilgen	1832	Fresenius, G. 1832: 236	A2
6017/44	Lit-11	Arheilgen	1873	Hoffmann, H. 1887: 101	A2
6017/44	Lit-12	Arheilgen	1903	Klein, H. 1957: 179	A2
6017/44	Lit-13	Arheilgen	1839	Schnittspahn, G. 1839: 234	A2
6017/44	Lit-8	Arheilgen	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 86	A2
6017/44	Lit-9	Arheilgen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 145	A2
6018/34	Herb-5	Arheilgen	1859	FR	A1
6018/34	Herb-6	Arheilgen	1885	FR	A1
6018/34	Herb-7	Arheilgen	1849	MB	A1
6018/34	Lit-14	Arheilgen	1941	Burck, O. 1941: 37	A2
6018/34	Lit-15	Arheilgen	1810	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 266	A2
6018/34	Lit-16	Arheilgen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 145	A2
6018/34	Lit-17	Arheilgen	1873	Hoffmann, H. 1887: 101	A2
6018/34	Lit-18	Arheilgen	1853	Schnittspahn, G. 1853: 263	A2
6018/34	Lit-19	Arheilgen	1892	Uloth, W. 1892: 11	A2
6018/34	Lit-20	Arheilgen	1925	Goebel, W. 1990(BNH4): 59	A2
6118/14	Lit-21	Darmstadt Bezirk 4	1832	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 86	A2
6118/14	Lit-22	Darmstadt Bezirk 4	1832	Fresenius, G. 1832: 236	A2
6118/14	Lit-23	Darmstadt Bezirk 4	1887	Hoffmann, H. 1887: 101	A2
6118/32	Lit-24	Traisa	1887	Hoffmann, H. 1887: 101	A2
6118/32	Lit-25	Traisa	1853	Schnittspahn, G. 1853: 263	A2
6119/13	Lit-26	Reinheim	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 120	A2
6119/13	Lit-27	Reinheim	1892	Uloth, W. 1892: 11	A2
6217/24	Herb-8	Seeheim	1953	DANV	A1
6217/24	Lit-28	Seeheim	1957	Klein, H. 1957: 179	A2
6217/42	Lit-29	Alsbach	1957	Klein, H. 1957: 179	A2
6217/44	Herb-9	Auerbach	1860	FR	A1
6217/44	Lit-30	Auerbach	1957	Klein, H. 1957: 179	A2
6317/22	Herb-10		1796	GOET	A1
6317/22	Herb-11		1796	GOET	A1
6317/22	Lit-31		1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 145	A2
6317/22	Lit-32		1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 120	A2
6317/22	Lit-33		1873	Hoffmann, H. 1887: 101	A2
6317/22	Lit-34		1839	Schnittspahn, G. 1839: 234	A2
6317/22	Lit-35		1853	Schnittspahn, G. 1853: 263	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6317/24	Herb-12	Zell	1955	DANV	A1
6317/24	Herb-13	Zell	1961	DANV	A1
6317/24	Herb-14	Zell	1953	FR	A1
6317/24	Herb-15	Zell	1957	GOET	A1
6317/24	Lit-36	Zell	1960	Beisinger, G. 1960: 93	A2
6317/24	Lit-37	Zell	1981	Herbar Sylvain Hodvina	A1
6317/24	Lit-38	Zell	1981	Hodvina, S. 1987(BNH1): 33	A2
6317/24	Lit-39	Zell	1957	Klein, H. 1957: 179	A2
6318/12	Lit-40	Schannenbach	1960	Beisinger, G. 1960: 67	A2
6418/13	Herb-16		1854	FR	C5
6418/13	Lit-41		1957	Klein, H. 1957: 179	C5
6418/13	Lit-42		1857	Schmidt, J. A. 1857: 328	C5

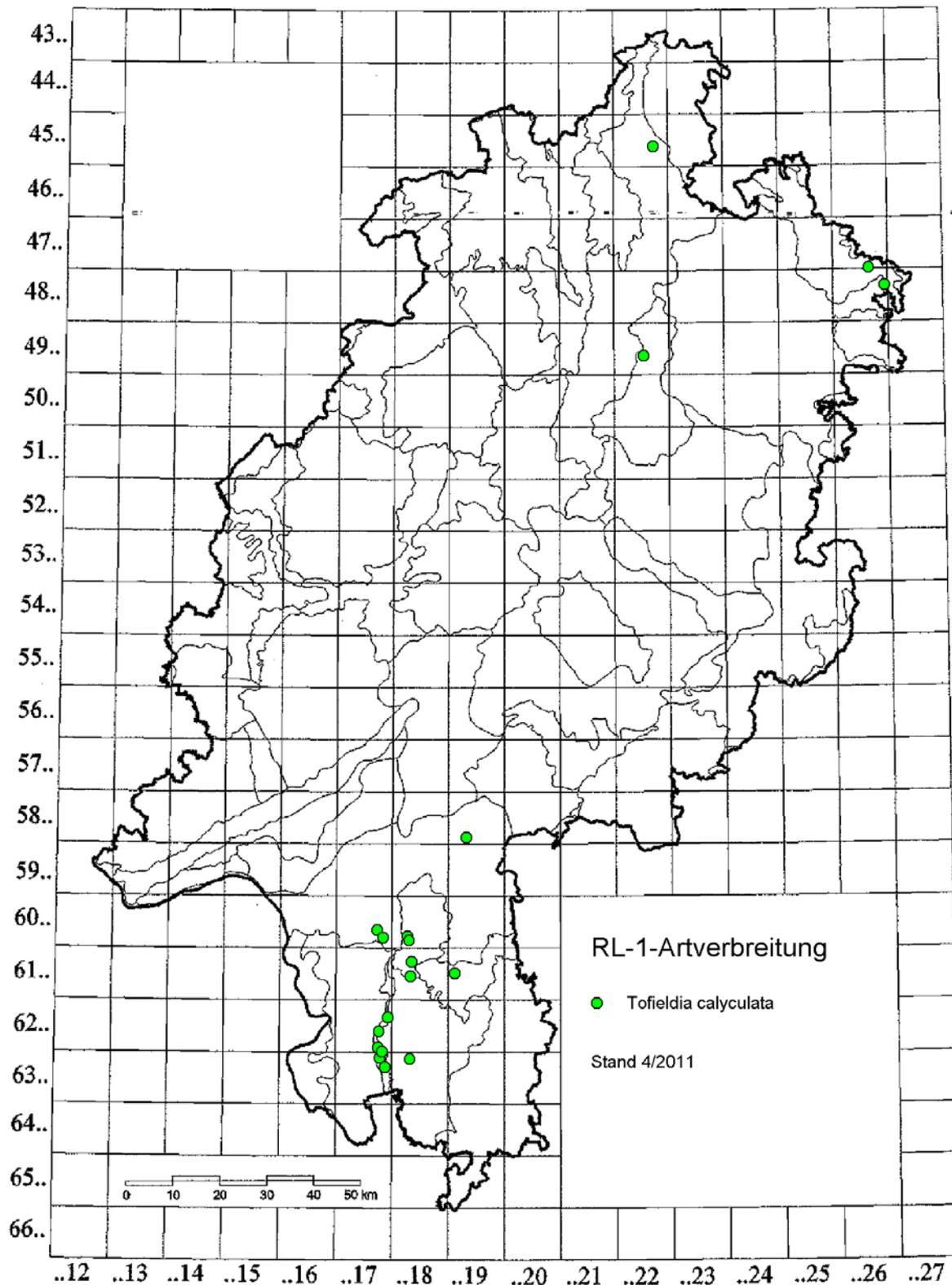
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Tofieldia calyculata	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	–	0	1							
jüngster Nachweis	–	1960	1925/1941	1981							
Nachweise gesamt	–	4	28	23						3	
Nachweise nach 1980	–	–	–	3							
Anzahl Quadranten gesamt	–	4	6	7							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	–	–	1							

Die bislang bekannte Verbreitung umfaßte die Bergstraße und den Darmstädter Raum, dazu kam eine Angabe für Steinheim bei Hanau. Durch die Recherche gibt es nunmehr auch glaubhafte Angaben für den Eschweger Raum durch Klein (1957), für ein Gebiet nördlich Kassel durch Wigand (1891) und außerdem einen Herbarbeleg in FR für Homberg/Efze. Aus den letzten 30 Jahren liegt dagegen nur ein Nachweis vom Hemsberg bei Bensheim-Zell vor.

d) Bewertung

Die vermutlich letzte Fundstelle an der hessischen Bergstraße sollte intensiv abgesucht werden und ein eventuell vorhandenes Vorkommen im Rahmen eines Artenhilfsprogramm in Ausdehnung und Individuenzahl dokumentiert werden. Geeignete Hilfsmaßnahmen einschließlich Gewinnung von Samen sind gegebenenfalls durchzuführen.



5.27. *Utricularia bremii* von Heer 1839 – Bremis Wasserschlauch

a) Allgemeines zur Art

Pflanze neben flutenden Wassersprossen auch mit bleichen Schlamm sprossen (Bodenverankerung); Blattzipfel höchstens mit einer Endborste; Krone blaßgelb, rotgestreift, Unterlippe fast rund (8–10 mm), flachausgebreitet. Wächst in extrem nährstoffarmen, sauren Gewässern.

Beim ähnlichen Kleinen Wasserschlauch (*U. minor*) ist die Krone braun gestreift und die Unterlippe länger als breit (6 mm) mit abwärts gebogenen Rändern.

b) Ergebnis der Recherche (79 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5224/31	Herb-1	Wehrda	1997	FULD	A1
5224/31	Herb-2	Wehrda	1997	FULD	A1
5224/31	Herb-3	Wehrda	1990	FULD	A1
5224/31	Lit-1	Wehrda	1997	Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 70	A2
5224/31	Lit-2	Wehrda	1994	HMUELV 2011	A2
5224/31	Lit-3	Wehrda	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 235 [170]	A2
5224/31	FENA-1	Wehrda	1994	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5224/31	FENA-2	Wehrda	1997	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5224/31	FENA-3	Wehrda	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5818/41	Lit-10	Bürgel	1843	Gregor, T. 2000(BNH12): 5	A2
5818/41	Lit-11	Bürgel	1843	Lehmann, C. B. 1843(Flora26): 785	A2
5818/41	Lit-12	Bürgel	1857	Lehmann, C. B. 1857(ÖWB27): 215	A2
5818/41	Lit-13	Bürgel	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
5818/41	Lit-14	Bürgel	1847	Schnittspahn, G. 1847(VNVH1): 46	A2
5818/41	Lit-15	Bürgel	1871	Schultz, F. W. 1871(Flora54): 391	A2
5818/41	Lit-16	Bürgel	1873	Schultz, F. W. 1873(Flora56): 247	A2
5818/41	Lit-17	Bürgel	1891	Wigand, A. 1891: 294	A2
5818/41	Lit-18	Bürgel	1891	Wittenberger, W. & al. 1968: 201	A2
5818/41	Lit-19	Bürgel	1891	Wittenberger, W. 1971/72(OVN77): 25	A2
5818/41	Lit-4	Bürgel	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4	A2
5818/41	Lit-5	Bürgel	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5818/41	Lit-6	Bürgel	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 250	A2
5818/41	Lit-7	Bürgel	1849	Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 72	A2
5818/41	Lit-8	Bürgel	1856	Fuckel, L. 1857: 379	A2
5818/41	Lit-9	Bürgel	1843	Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 41	A2
5818/41	Herb-4	Bürgel	1845	GOET	A1
5818/41	Herb-5	Bürgel	1844	GOET	A1
5818/41	Herb-6	Bürgel	1844	MB	A1
5818/41	Herb-7	Bürgel	1845	MB	A1
5819/41	Herb-8	Hanau	1902	FR	A1
5819/41	Herb-9	Hanau	1901	FR	A1
5819/43	Herb-10	Hanau	1900	FR	A1
5819/43	Herb-11	Hanau	1901	FR	A1
5819/43	Lit-20	Hanau	1941	Burck, O. 1941: 184	A2
5819/43	Lit-21	Hanau	1908	Fenner, [R.] 1910(WettGes1903/1909): 118	A2
5819/43	Lit-22	Hanau	1902	Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 41	A2
5819/43	Lit-23	Hanau	1908	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 264	A2
5820/23	Herb-12	Neuenhaßlau	1865	GOET	A1
5820/23	Herb-13	Neuenhaßlau	1852	WIES	A1
5820/23	Herb-14	Neuenhaßlau	1853	WIES	A1
5820/23	Herb-15	Neuenhaßlau	1958	WIES	A1
5820/23	Lit-24	Neuenhaßlau	1868	Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 72	A2
5820/23	Lit-25	Neuenhaßlau	1868	Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 41	A2
5820/23	Lit-26	Neuenhaßlau	1854	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 264	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5820/23	Lit-27	Neuenhaßlau	1854	Russ, G. P. 1854(WettBer): 138	A2
5820/23	Lit-28	Neuenhaßlau	1891	Wigand, A. 1891: 294	A2
5820/31	Lit-29	Rodenbach	2002	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 240	A2
5917/34	Herb-16	Walldorf	1900	FR	A1
5917/34	Herb-17	Walldorf	1860	FR	A1
5917/34	Herb-18	Walldorf	1856	FR	A1
5917/34	Herb-19	Walldorf	1860	FR	A1
5917/34	Lit-30	Walldorf	1857	Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 42	A2
5917/34	Lit-31	Walldorf	1855	Russ, G. P. 1855(WettBer): 148	A2
5917/34	Lit-32	Walldorf	1891	Wigand, A. 1891: 294	A2
5919/13	Herb-20	Obertshausen	1830	FR	A1
5919/13	Lit-33	Obertshausen	1835	Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 72	A2
5919/13	Lit-34	Obertshausen	1947	Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 42	A2
5919/22	Herb-21	Groß-Krotzenburg	1888	FR	A1
5919/22	Herb-22	Groß-Krotzenburg	1890	GOET	A1
5919/22	Herb-23	Groß-Krotzenburg	1889	GOET	A1
5919/22	Lit-35	Groß-Krotzenburg	1941	Burck, O. 1941: 184	A2
5919/22	Lit-36	Groß-Krotzenburg	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5919/22	Lit-37	Groß-Krotzenburg	1855	Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 42	A2
5919/22	Lit-38	Groß-Krotzenburg	1890	Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 42	A2
5919/22	Lit-39	Groß-Krotzenburg	1891	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 264	A2
5919/22	Lit-40	Groß-Krotzenburg	1891	Malende, B. 1961(WettBer133/114): 98	A2
5919/22	Lit-41	Groß-Krotzenburg	1891	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 240 [100]	A2
5919/22	Lit-42	Groß-Krotzenburg	1855	Russ, G. P. 1855(WettBer): 148	A2
5919/22	Lit-43	Groß-Krotzenburg	1891	Wigand, A. 1891: 294	A2
6020/22	Lit-44		1823	Behlen, S. 1823: 84	C5
6116/42	Lit-45	Erfelden	1867	Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 44	A2
6118/11	Lit-46	Darmstadt Bezirk 5	1873	Schultz, F. W. 1873(Flora56): 247	A2
6217/23	Lit-47	Pfungstadt	1941	Burck, O. 1941: 184	A2
6416/24	Lit-48		1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 250 Buttler, K. P. & Stieglitz, W. 1976(NatForschSWDeutsch35): 26	C5
6417/41	Lit-49	Viernheim	1936		A2
6417/41	Lit-50	Viernheim	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
6417/41	Lit-51	Viernheim	1936	Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 44	A2
6417/41	Lit-52	Viernheim	1941	Heine, H. 1958(HFB7(75)): 4	A2
6417/41	Lit-53	Viernheim	1903	Zimmermann, F. 1907: 115	A2

Die Angabe bei Nitsche & Nitsche (2002) für die Niederrodenbacher Steinbrüche muß so lange als fraglich angesehen werden, bis ein Herbarbeleg vorliegt.

c) Regionale Verteilung der Nachweise

Utricularia bremii	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	1	0	–							
jüngster Nachweis	–	2005	2002	–							
Nachweise gesamt / mit FENA		6 / 9	68						1	1	
Nachweise nach 1980		9	1								
Anzahl Quadranten gesamt		1	12								
Anzahl Quadranten nach 1980	–	1	1	–							

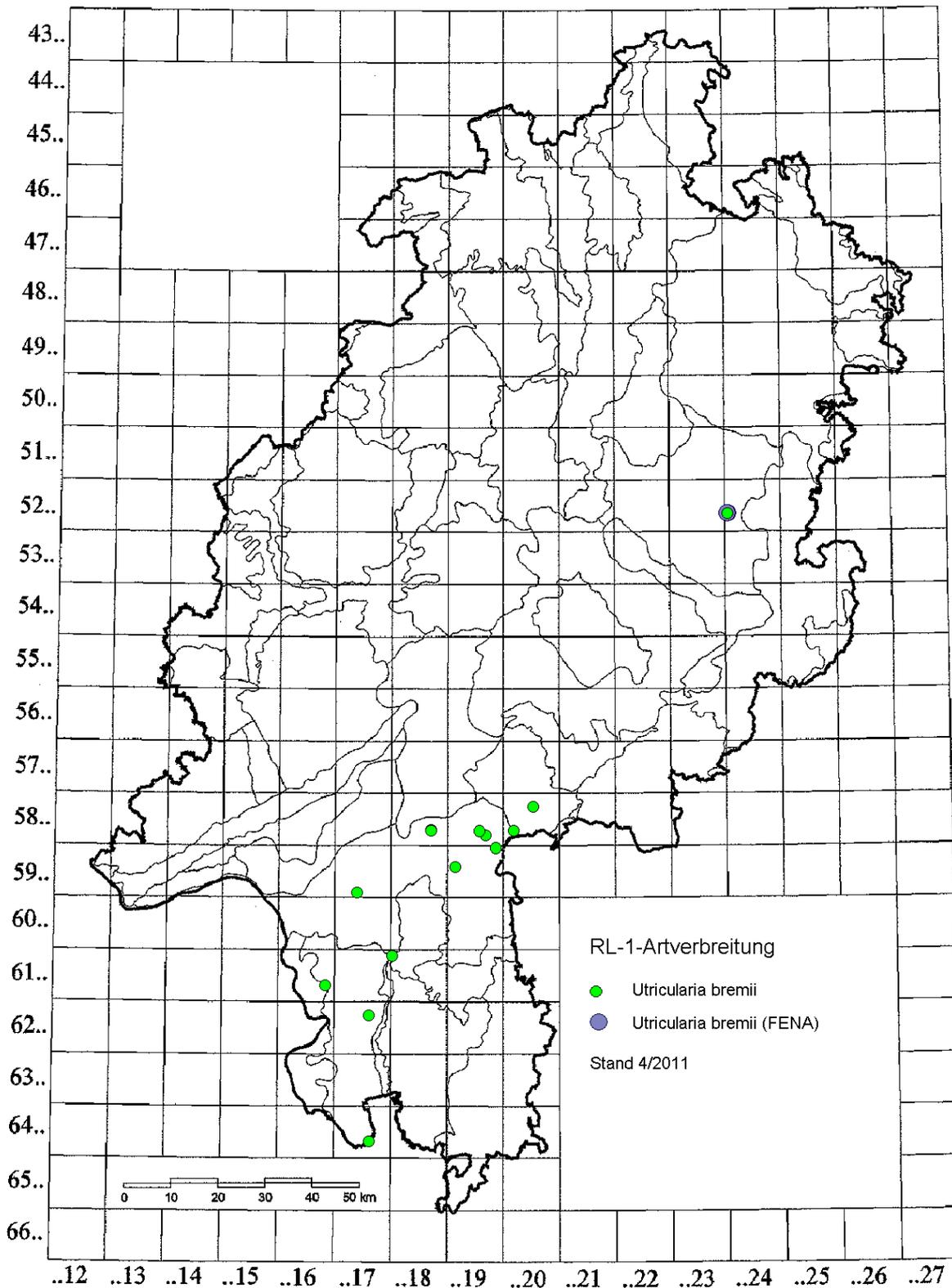
Anmerkung: Sichere Nachweise des Wasserschlauchs liegen nur bei den Herbarbelegen vor. Um nicht alle Literaturangaben als fraglich zu bezeichnen, da nicht entschieden werden kann, ob die Angabe auf dem Nachweis blühender Exemplare entstand, werden die Literaturangaben unter Vorbehalt übernommen.

Bremis Wasserschlauch wurde früher nur für die Region SW von Viernheim im Süden über die westliche und östliche Untermainebene bis zur Kinzig im Nordosten genannt. Erst 1994 wurde die Art

erstmalig in der Region NO nachgewiesen, vermutlich bis dahin immer übersehen. In der GDE zum FFH-Gebiet 5224-302 nicht erwähnt. Aktuelle Angaben gibt es nur für eine Lokalität in der Region NO.

d) Bewertung

Der Erstdnachweis von Bremis Wasserschlauch in der Region NO Ende des 20. Jahrhunderts legt die Vermutung nahe, daß die Art bis dahin übersehen oder verwechselt wurde. Er sollte in allen angegebenen Gebieten nachgesucht werden.



5.28. *Utricularia minor* Linnaeus 1753 – Kleiner Wasserschlauch

a) Allgemeines zur Art

Pflanze neben flutenden Wassersprossen auch mit bleichen Schlammprossen (Bodenverankerung); Blattzipfel höchstens mit einer Endborste; Krone braun gestreift, Unterlippe länger als breit (6 mm) mit abwärts gebogenen Rändern. Wächst in extrem nährstoffarmen, sauren Gewässern.

Beim ähnlichen *Bremis* Wasserschlauch (*U. bremii*) ist die Krone blaßgelb, rotgestreift und die Unterlippe fast rund (8–10 mm), flachausgebildet.

b) Ergebnis der Recherche (130 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4423/31	Herb-1	Hofgeismar	1949	KASSEL	A1
4624/13	Lit-1		1988	Baier, E. & Pepler, C. 1988: 151	C5
4725/2	FENA-1	Bad Sooden-Allendorf	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4818/3	FENA-2	Neukirchen	1982	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
4922	FENA-3	Hornberg	1974	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5018/42	Lit-2	Oberrospho	2009	Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 362 [123]	A2
5118/41	Lit-3	Wehrda	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5224/31	Lit-4	Wehrda	1981	Bohn, U. 1981: 293	A2
5224/31	Lit-5	Wehrda	1981	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: Anhang 12.1 GDE Wehrda	A2
5224/31	Lit-6	Wehrda	1990	Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 70	A2
5224/31	Lit-7	Wehrda	1998	Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 70	A2
5224/31	Lit-8	Wehrda	2005	Nitsche, L. & al. 2005: 235 [170]	A2
5224/31	FENA-4	Wehrda	1968	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5224/33	FENA-5	Großenmoor	1845	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5224/33	FENA-6	Großenmoor	1998	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5224/33	Herb-2	Großenmoor	1956	FR	A1
5224/33	Herb-3	Großenmoor	1998	FULD	A1
5224/33	Herb-4	Großenmoor	1845	MB	A1
5224/33	Lit-10	Großenmoor	1891	Grimme, A. 1958: 176	A2
5224/33	Lit-11	Großenmoor	1845	Ludwig, W. 1995(HFB44): 36	A2
5224/33	Lit-12	Großenmoor	1846	Pfeiffer, L. 1846(JahresberVerNaturkKassel10): 16	A2
5224/33	Lit-13	Großenmoor	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5224/33	Lit-14	Großenmoor	1980	Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002c: Anhang 12.1 GDE Großenmoor	A2
5224/33	Lit-9	Großenmoor	1998	Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 70	A2
5317/44	Lit-15	Gleiberg	1889	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
5317/44	Lit-16	Gleiberg	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5417/22	Lit-17	Gießen	1863	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5417/22	Lit-18	Gießen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 305	A2
5417/22	Lit-19	Gießen	1863	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
5417/22	Lit-20	Gießen	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5418/11	Lit-21	Gießen	1863	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5418/11	Lit-22	Gießen	1863	Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 305	A2
5418/11	Lit-23	Gießen	1863	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
5418/11	Lit-24	Gießen	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5423/43	FENA-7	Zell	1958	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C3
5423/43	Lit-25	Zell	1870	Dannenberg, E. 1870: 50	B2
5423/43	Lit-26	Zell	1870	Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 71	B2
5423/43	Lit-27	Zell	1870	Gräser, F. 1958(HFB7(80)): 4	B2
5423/43	Lit-28	Zell	1870	Jost, O. 1969(VNO1): 62	B2
5424/31	Lit-29	Fulda	1870	Dannenberg, E. 1870: 50	A2
5424/31	Lit-30	Fulda	1870	Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 71	A2
5424/31	Lit-31	Fulda	1840	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 150	A2
5715/2	FENA-8	Walsdorf	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5721/33	Lit-32	Gelnhausen	1900	Klein, H. 1954(VII): 154	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5818/24	Lit-33	Hochstadt	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4	A2
5818/41	Herb-5	Bürgel	1850	FR	A1
5818/41	Herb-6	Bürgel	1850	MB	A1
5818/41	Herb-7	Bürgel	1850	MB	A1
5818/41	Lit-34	Bürgel	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4	A2
5818/41	Lit-35	Bürgel	1843	Lehmann, C. B. 1843(Flora26): 785	A2
5818/41	Lit-36	Bürgel	1849	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5818/41	Lit-37	Bürgel	1849	Wittenberger, W. 1971/72(OVN77): 25	A2
5819/31	Herb-8	Dörnigheim	1846	MB	A1
5819/42	Herb-9	Wolfgang	1959	FR	A1
5819/42	Lit-38	Wolfgang	1960	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 264	A2
5819/43	Lit-39	Hanau	1903	Paulstich, D. 1903(WettBer1899/1903): 14	A2
5819/43	Lit-40	Gross-Auheim	1827	Becker, J. 1827: 202	A2
5819/43	Lit-41	Gross-Auheim	1827	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 150	A2
5820/13	Lit-42	Rodenbach	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4	A2
5917/24	Lit-43	Wald	1801	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 373	A2
5917/24	Lit-44	Wald	1801	Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 4	A2
5917/34	Lit-45	Walldorf	1941	Burck, O. 1941: 184	A2
5917/34	Lit-46	Walldorf	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5917/34	Lit-47	Walldorf	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 250	A2
5917/34	Lit-48	Walldorf	1856	Fuckel, L. 1856: 260	A2
5917/34	Lit-49	Walldorf	1857	Fuckel, L. 1857: 379	A2
5917/34	Lit-50	Walldorf	1873	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
5917/34	Lit-51	Walldorf	1846	Schnittspahn, G. 1846: 172	A2
5917/34	Lit-52	Walldorf	1873	Schultz, F. W. 1873(Flora56): 248	A2
5917/34	Lit-53	Walldorf	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5918/13	Herb-10	Wald	1900	FR	A1
5918/13	Herb-11	Wald	1825	FR	A1
5918/13	Herb-12	Wald	1799	GOET	A1
5918/13	Lit-54	Wald	1827	Becker, J. 1827: 202	A2
5918/13	Lit-55	Wald	1801	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 373	A2
5918/13	Lit-56	Wald	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4	A2
5918/13	Lit-57	Wald	1832	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5918/13	Lit-58	Wald	1832	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 250	A2
5918/13	Lit-59	Wald	1832	Fresenius, G. 1832: 91	A2
5918/13	Lit-60	Wald	1801	Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 4	A2
5918/13	Lit-61	Wald	1832	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
5918/13	Lit-62	Wald	1839	Schnittspahn, G. 1839: 167	A2
5918/13	Lit-63	Wald	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5918/24	Lit-64	Heusenstamm	1941	Burck, O. 1941: 184	A2
5918/24	Lit-65	Heusenstamm	1873	Schultz, F. W. 1873(Flora56): 248	A2
5918/24	Lit-66	Heusenstamm	1941	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5919/13	Lit-67	Obertshausen	1827	Becker, J. 1827: 202	A2
5919/13	Lit-68	Obertshausen	1911	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5919/13	Lit-69	Obertshausen	1827	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5919/13	Lit-70	Obertshausen	1941	Burck, O. 1941: 184	A2
5919/13	Lit-71	Obertshausen	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4	A2
5919/13	Lit-72	Obertshausen	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
5919/13	Lit-73	Obertshausen	1888	Dürer, M. 1888(DBM6): 72	A2
5919/13	Lit-74	Obertshausen	1832	Fresenius, G. 1832: 91	A2
5919/13	Lit-75	Obertshausen	1867	Hille, F. 1867(ÖbotZ17): 162	A2
5919/13	Lit-76	Obertshausen	1873	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
5919/13	Lit-77	Obertshausen	1847	Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 47	A2
5919/13	Lit-78	Obertshausen	1832	Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 3	A2
5919/13	Lit-79	Obertshausen	1839	Schnittspahn, G. 1839: 167	A2
5919/13	Lit-80	Obertshausen	1832	Strickler, M. 1993(BNHB5): 40	A2
5919/13	Lit-81	Obertshausen	1897	Strickler, M. 1993(BNHB5): A15	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5919/13	Lit-82	Obertshausen	1883	Strickler, M. 1993(BNHB5): A2	A2
5919/13	Lit-83	Obertshausen	1889	Strickler, M. 1993(BNHB5): A5	A2
5919/13	Lit-84	Obertshausen	1895	Strickler, M. 1993(BNHB5): A8	A2
5919/13	Lit-85	Obertshausen	1891	Wigand, A. 1891: 293	A2
5919/13	Lit-86	Obertshausen	1897	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
5919/13	Herb-13	Obertshausen	1883	FR	A1
5919/13	Herb-14	Obertshausen	1883	MB	A1
5919/13	Herb-15	Obertshausen	1852	WIES	A1
5919/44	FENA-9	Zellhausen	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	B2
5920/13	Herb-16		1953	FR	C5
5920/13	Lit-87		1955	Lipser, H. 1955(HFB4(46)): 2	C5
6017/11	Herb-17	Mörfelden	1855	FR	A1
6017/22	Lit-88	Egelsbach	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
6017/22	Lit-89	Egelsbach	1873	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
6017/22	Lit-90	Egelsbach	1873	Wittenberger, W. & al. 1968: 200	A2
6018/11	Lit-91	Langen	1873	Schultz, F. W. 1873(Flora56): 248	A2
6018/14	Lit-92	Messel	1889	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
6116/22	Lit-93	Dornheim	1889	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
6116/42	Lit-94	Erfelden	1889	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
6117/13	Lit-95	Griesheim	1889	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
6118/11	Lit-96	Darmstadt Bezirk 5	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4	A2
6118/11	Lit-97	Darmstadt Bezirk 5	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 403	A2
6118/11	Lit-98	Darmstadt Bezirk 5	1873	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
6118/11	Lit-99	Darmstadt Bezirk 5	1839	Schnittspahn, G. 1839: 167	A2
6217/23	Lit-100	Pfungstadt	1941	Burck, O. 1941: 184	A2
6217/23	Lit-101	Bickenbach	1889	Hoffmann, H. 1889: 7	A2
6416/24	Lit-102		1857	Schmidt, J. A. 1857: 250 Buttler, K. P. & Stieglitz, W. 1976(NatForschSWDeutsch35):	C5
6417/41	Lit-103	Viernheim	1942	26	A2
6417/41	Lit-104	Viernheim	1942	Heine, H. 1958(HFB7(75)): 4	A2

Auswertung FENA-Daten: Durch die HB gibt es in (SW) 5919/44 ein fragliches Vorkommen (sollte überprüft werden). Die Angaben aus der HFK für (NO) 4725/2, 4922/3 und (NW) 4818/3 und 5715/2 werden nicht als glaubhaft eingestuft.

c) Regionale Verteilung der Nachweise

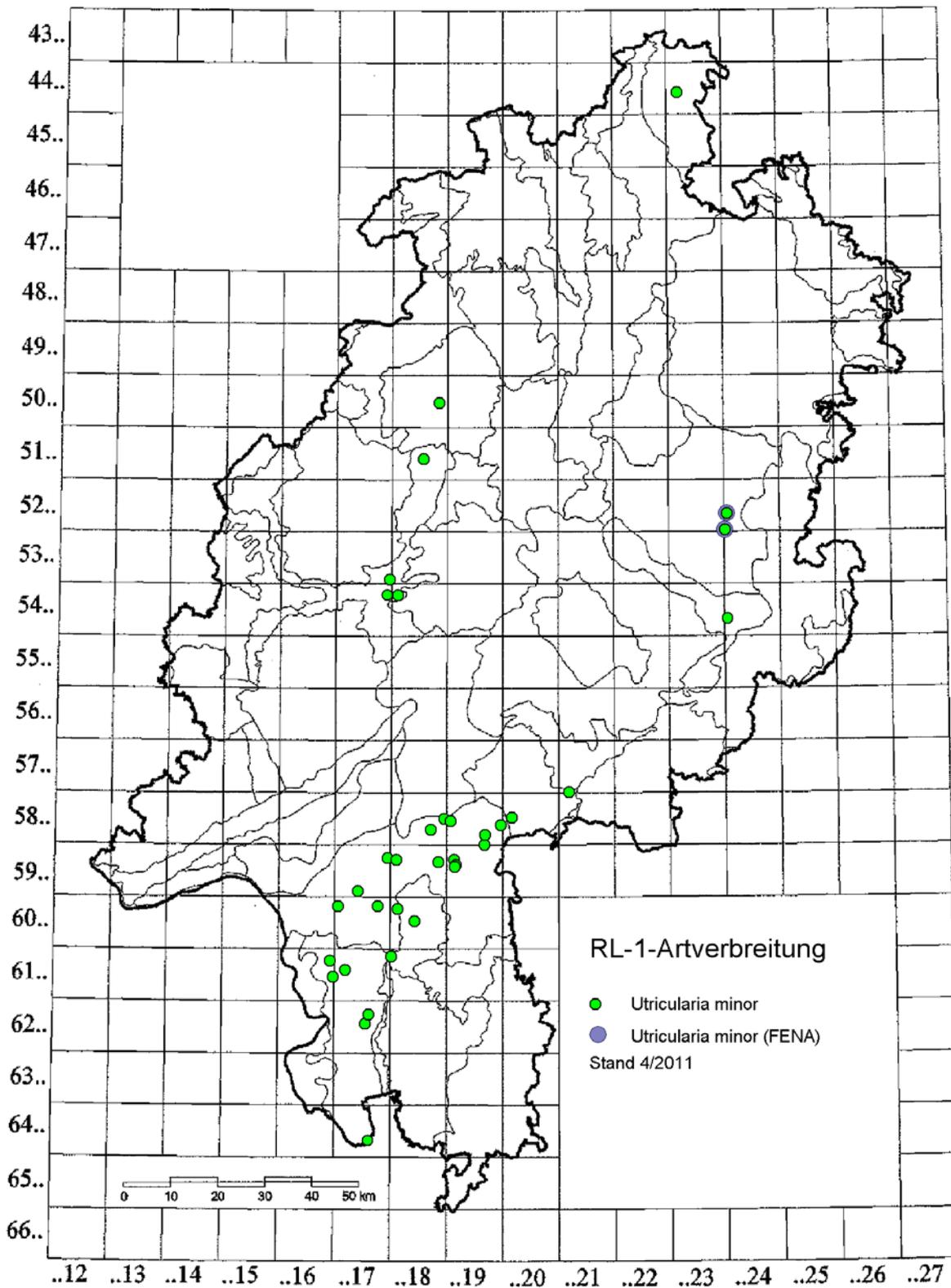
Utricularia minor	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	1	0	–							
jüngster Nachweis	–	2009	1960	–							
Nachweise gesamt / mit FENA	–	30 / 33	83	–	10		1		3	1	
Nachweise nach 1980	–	9	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	–	9	22	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	3	–	–							

Anmerkung: Sichere Nachweise des Wasserschlauchs liegen nur bei den Herbarbelegen vor. Um nicht alle Literaturangaben als fraglich zu bezeichnen, da nicht entschieden werden kann, ob die Angabe auf dem Nachweis blühender Exemplare entstand, werden die Literaturangaben unter Vorbehalt übernommen.

Die Verbreitung des Kleinen Wasserschlauchs ähnelt verblüffend der von Bremis Wasserschlauch (oder umgekehrt). Hauptvorkommen in der Region SW von Vierheim bis in die Kinzigau, dazu Funde in den Mooren Osthessen (davon das Zeller Loch fraglich). Zusätzlich gibt es aber Angaben für das Lahntal und den Burgwald sowie Hofgeismar im Norden Hessens. Aus den letzten 30 Jahren gibt es nur Funde im Großmoor und Wehrdaer Moor in Osthessen sowie neuerdings auf den Franzosenwiesen im Burgwald.

d) Bewertung

Die Überschneidung der Vorkommen von Kleinem und Bremis Wasserschlauch legt die Vermutung nahe, daß die Arten öfter übersehen oder verwechselt wurden. Alle Gewässer mit Vorkommen von Utricularia-Arten sollten deshalb systematisch abgesucht werden, um das tatsächliche Arteninventar feststellen und dokumentieren zu können.



5.29. *Verbascum blattaria* Linnaeus 1753 – Schabenkraut

a) Allgemeines zur Art

Mittelhohe Pflanzen mit sitzenden, nicht herablaufenden, kahlen elliptischen, am gekerbten Blättern; Blüten einzeln, lang gestielt (5–25 mm), in der Knospe außen rötlich, Krone flach ausgebreitet, hellgelb; Staubfäden violett wollig. Wächst in lückigen wärmeliebenden Unkrautgesellschaften.

b) Ergebnis der Recherche (131 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4622/44	Lit-1	Wehlheiden	1884	Gerland, E. 1886(VerNatCassel32-33): 25-64 [42]	A2
4925/23	Lit-2	Sontra	1883	Eisenach, H. 1887: 48	A2
4925/23	Lit-3	Sontra	1883	Grimme, A. 1958: 167	A2
5024/12	Lit-4	Rotenburg	1876	Eisenach, H. 1887: 48	A2
5024/12	Lit-5	Rotenburg	1876	Grimme, A. 1958: 167	A2
5416/43	FENA-1	Bonbaden	2002	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5417	FENA-2	Münchholzhausen	1967	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5417/14	Lit-6	Garbenheim	1974	Schnedler, W. 1978: 207	A2
5418/11	Lit-7	Gießen	1837	Heldmann, C. 1837: 202	A2
5418/11	Lit-8	Gießen	1845	Hoffmann, H. 1889: 10	A2
5418/11	Lit-9	Gießen	1845	Wigand, A. 1891: 276	A2
5424/14	Lit-10	Petersberg	1784	Lieblein, F. K. 1784: 70	A2
5424/14	Lit-11	Petersberg	1784	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 151	A2
5514/32	Herb-1	Hadamar	1830	WIES	A1
5514/32	Lit-12	Hadamar	1822	Hergt, J. L. 1822: 101	A2
5514/33	Lit-13		1832	Jung, W. 1832: 104	A2
5514/33	Lit-14		1832	Rudio, F. 1851: 69	A2
5518/12	Lit-15	Holzheim	2000	Nawrath, S. 2001(BNH13): 85	A2
5521/2	FENA-3	Hartmannshain	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5718/43	Lit-16	Klein-Karben	1993	Herbar Sylvain Hodvina	A1
5817/32	Herb-2	Sossenheim	2007	FR	A1
5817/32	FENA-4	Eschborn	1997	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
5817/32	Lit-17	Sossenheim	2007	Bönsel, D. 2008(BNH21): 128	A2
5817/42	Lit-18	Frankfurt Bezirk 18	1827	Becker, J. 1827: 251	A2
5817/42	Lit-19	Frankfurt Bezirk 18	1827	Becker, J. 1827: 251	A2
5817/42	Lit-20	Frankfurt Bezirk 18	1778	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 376	A2
5817/42	Lit-21	Frankfurt Bezirk 18	1778	Fresenius, G. 1832: 565	A2
5817/42	Lit-22	Frankfurt Bezirk 18	1778	Gärtner, G. & al. 1799: 298	A2
5817/42	Lit-23	Frankfurt Bezirk 18	1778	Hoffmann, H. 1889: 10	A2
5817/42	Lit-24	Frankfurt Bezirk 18	1778	Reichard, J. J. 1778: 173	A2
5817/42	Lit-25	Frankfurt Bezirk 18	1778	Wenderoth, G. W. F. 1846: 86	A2
5817/42	Lit-26	Frankfurt Bezirk 18	1891	Wigand, A. 1891: 276	A2
5818/12	Herb-3	Bad Vilbel	1853	FR	A1
5818/31	Lit-27	Frankfurt Bezirk 20	1801	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 376	A2
5818/31	Lit-28	Frankfurt Bezirk 20	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49	A2
5818/31	Lit-29	Frankfurt Bezirk 20	1801	Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 23	A2
5818/43	Herb-4	Offenbach	1876	MB	A1
5819/32	Lit-30	Kesselstadt	1801	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 376	A2
5819/32	Lit-31	Kesselstadt	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49	A2
5819/32	Lit-32	Kesselstadt	1801	Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 23	A2
5819/32	Lit-33	Kesselstadt	1849	Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 258	A2
5819/32	Lit-34	Kesselstadt	1801	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 151	A2
5819/32	Lit-35	Kesselstadt	1891	Wigand, A. 1891: 276	A2
5912/24	Lit-36	Lorch	1954	Großmann, H. 1976: 294	A2
5912/24	Lit-37	Lorch	1965	Streitz, H. 2005: 189	A2
5912/24	Lit-38	Lorch	1965	Zischka, W. & Zischka, T. 1967(HFB16): 42	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5914/33	Herb-5	Mittelheim	1856	FR	A1
5914/33	Herb-6	Mittelheim	1856	FR	A1
5914/33	Lit-39	Mittelheim	1856	Fuckel, L. 1856: 227	A2
5914/33	Lit-40	Mittelheim	1856	Großmann, H. 1976: 294	A2
5914/33	Lit-41	Mittelheim	1856	Hoffmann, H. 1889: 10	A2
5914/33	Lit-42	Mittelheim	1856	Rudio, F. 1851: 69	A2
5914/33	Lit-43	Mittelheim	1906	Vigener, A. 1906: 34	A2
5914/33	Lit-44	Mittelheim	1890	Wagner, H. 1890: 247	A2
5914/33	Lit-45	Mittelheim	1891	Wigand, A. 1891: 276	A2
5914/33	Herb-7	Oestrich	1915	WIES	A1
5914/33	Lit-46	Oestrich	1915	Großmann, H. 1976: 294	A2
5918/11	Lit-47	Frankfurt Bezirk 32	2007	Löhr-Böger, M. 2007(BNH20): 171	A2
5919/14	Exp-1	Obertshausen	1995	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5919/14	Herb-8	Weiskirchen	1984	FR	A1
6015/22	Lit-48	Ginsheim-Gustavsburg	1900	Reichenau, W. 1900: 68	A2
6016/13	Lit-49	Ginsheim-Gustavsburg	1827	Becker, J. 1827: 251	A2
6016/13	Lit-50	Ginsheim-Gustavsburg	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49	A2
6016/13	Lit-51	Ginsheim-Gustavsburg	1832	Fresenius, G. 1832: 175	A2
6016/13	Lit-52	Ginsheim-Gustavsburg	1889	Hoffmann, H. 1889: 10	A2
6016/24	Herb-9	Nauheim	1860	FR	A1
6016/31	Lit-53	Astheim	1846	Schnittspahn, G. 1846: 159	A2
6016/32	Herb-10	Astheim	1878	MB	A1
6016/34	Herb-11	Trebur	1949	FR	A1
6016/34	Lit-54	Trebur	1941	Burck, O. 1941: 174	A2
6016/43	Herb-12	Wallerstädten	1883	FR	A1
6016/43	Lit-55	Wallerstädten	1941	Burck, O. 1941: 174	A2
6016/43	Lit-56	Wallerstädten	1892	Uloth, W. 1892: 11	A2
6016/44	Lit-57	Wallerstädten	1733	Spilger, L. 1941: 133	A2
6019/23	Lit-58	Babenhhausen	1810	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 376	A2
6020/12	Herb-13		1978	FR	C5
6116/14	Lit-59	Leeheim	1889	Hoffmann, H. 1889: 10	A2
6116/14	Lit-60	Leeheim	1839	Schnittspahn, G. 1839: 155	A2
6116/21	Lit-61	Dornheim	1991	Böger, K. 1991(BNHB3): 209	A2
6116/22	Lit-62	Dornheim	1889	Hoffmann, H. 1889: 10	A2
6116/23	Lit-63	Leeheim	1889	Hoffmann, H. 1889: 10	A2
6116/23	Lit-64	Leeheim	1839	Schnittspahn, G. 1839: 155	A2
6116/34	Lit-65	Stockstadt	1992	HMUELV 2011	A2
6116/34	Lit-66	Stockstadt	1991	Schneider, E. 1995(Collurio13): 74	A2
6116/42	Lit-67	Erfelden	1889	Hoffmann, H. 1889: 10	A2
6116/42	Lit-68	Erfelden	1839	Schnittspahn, G. 1839: 155	A2
6116/42	FENA-5	Erfelden	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6116/43	Herb-14	Stockstadt	1952	DANV	A1
6116/43	Herb-15	Stockstadt	1977	FR	A1
6116/43	Herb-16	Stockstadt	1960	FR	A1
6116/43	Lit-69	Stockstadt	1941	Burck, O. 1941: 174	A2
6116/43	Lit-70	Stockstadt	1995	Schneider, E. 1995(Collurio13): 74	A2
6116/44	Herb-17		1953	DANV	A1
6116/44	Lit-71	Stockstadt	1827	Becker, J. 1827: 251	A2
6116/44	Lit-72	Stockstadt	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49	A2
6116/44	Lit-73	Stockstadt	1888	Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 233	A2
6116/44	Lit-74	Stockstadt	1832	Fresenius, G. 1832: 175	A2
6116/44	Lit-75	Stockstadt	1892	Uloth, W. 1892: 11	A2
6117/21	Herb-18		1986	DANV	A1
6117/21	Lit-76	Darmstadt Bezirk 2	1986	Jung, K.-D. 1989(HFB38): 46	A2
6117/33	Lit-77	Crumstadt	1827	Becker, J. 1827: 251	A2
6117/33	Lit-78	Crumstadt	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49	A2
6117/33	Lit-79	Crumstadt	1832	Fresenius, G. 1832: 175	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6117/44	Lit-80	Eberstadt	1889	Hoffmann, H. 1889: 10	A2
6216/24	Lit-81	Biebesheim	1827	Becker, J. 1827: 251	A2
6216/24	Lit-82	Biebesheim	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49	A2
6216/24	Lit-83	Biebesheim	1832	Fresenius, G. 1832: 175	A2
6216/24	Lit-84	Gernsheim	1941	Burck, O. 1941: 174	A2
6216/34	FENA-6	Biblis	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6216/41	Herb-19	Groß-Rohrheim	1948	DANV	A1
6216/42	FENA-7	Klein-Rohrheim	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6217/21	Herb-20	Pfungstadt	1978	DANV	A1
6217/21	Lit-85	Pfungstadt	1978	Jung, K.-D. 1989(HFB38): 46	A2
6217/23	Herb-21	Bickenbach	1989	DANV	A1
6217/23	Herb-22	Bickenbach	1998	FR	A1
6217/23	Lit-86	Bickenbach	1990	Hillesheim-Kimmel, U. 1993(HFB42): 31	A2
6217/23	Lit-87	Bickenbach	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 233	A2
6217/23	Lit-88	Bickenbach	1892	Uloth, W. 1892: 11	A2
6217/3	FENA-8	Gernsheim	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6217/32	Exp-2	Gernsheim	1987	Enno Schubert, Expertenbefragung 2011	A2
6221/11	Lit-89		1983	Wolfstetter, K. F. 1983: 62	C5
6316/21	Herb-23	Biblis	1949	DANV	A1
6316/21	Herb-24	Biblis	1950	DANV	A1
6316/43	Herb-25	Lampertheim	1952	DANV	A1
6316/43	Herb-26	Lampertheim	1953	DANV	A1
6316/43	Herb-27	Lampertheim	1957	GOET	A1
6318/2	FENA-9	Krumbach	1983	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
6318/24	Exp-3	Brombach	2009	Enno Schubert, Expertenbefragung 2011	A2
6318/24	FENA-10	Brombach	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6318/41	Exp-4	Fahrenbach	2008	Enno Schubert, Expertenbefragung 2011	A2
6418/13	Lit-90		1857	Schmidt, J. A. 1857: 218	C5

Auswertung FENA-Daten: Durch HB weitere Vorkommen in (NW) 5416/43. Die Angabe aus der HFK für (NO) 5521/2 wird übernommen.

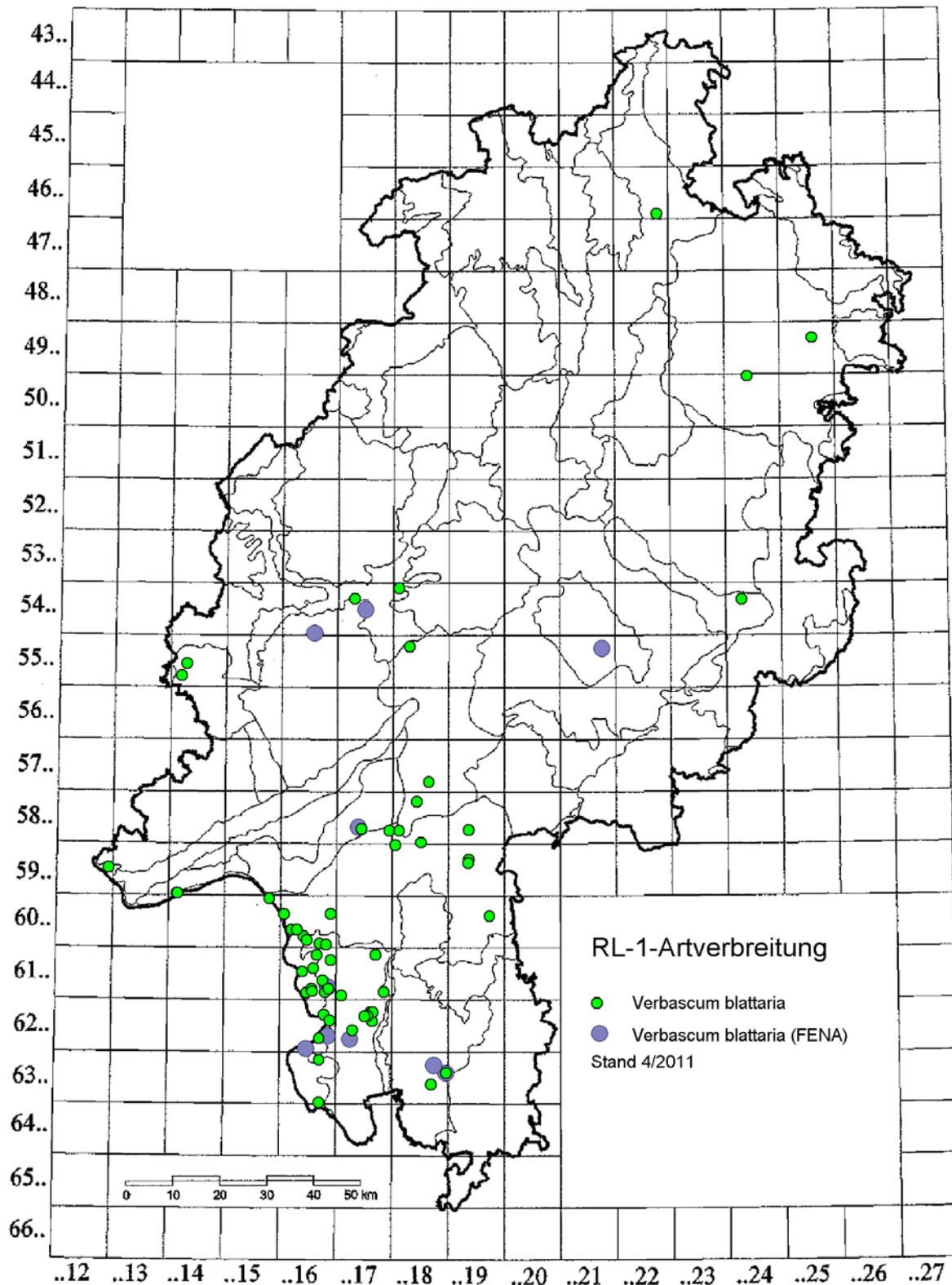
c) Regionale Verteilung der Nachweise

Verbascum blattaria	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	u	u	1	R							
jüngster Nachweis	2002	1986	2007	2009							
Nachweise gesamt / mit FENA	8 / 9	10 / 12	98 / 103	2 / 4					2	1	
Nachweise nach 1980	1	1	22	4							
Anzahl Quadranten gesamt	5	7	41	2							
Anzahl Quadranten nach 1980	1	1	15	2							

Das Schabenkraut hatte seinen Verbreitungsschwerpunkt in Hessen schon immer in der nördlichen Oberrheinebene und im Großraum Frankfurt. In den übrigen Regionen tritt die Art nur sporadisch auf, in der Region SO ist sie sogar erst seit den 1990er Jahren bekannt. In den letzten 30 Jahren sind immerhin 21 Lokalitäten in allen Regionen als Fundort nachgewiesen worden. Das Schabenkraut wird zwar für das FFH-Gebiet 6116-350 genannt, in der GDE (2003) nicht erwähnt.

d) Bewertung

Aufgrund der immer wieder auftretenden Vorkommen in allen Regionen in jüngster Zeit ist zum einen die Einstufung der RL für SO zu überdenken (Vorschlag u) und auch die Einstufung für SW mit 1 ist vermutlich zu hoch. Ein Artenhilfsprogramm für diese Ruderalpflanzen erscheint ebensowenig sinnvoll, wie es gelingen könnte, geeignete Wuchsstellen für die nur sporadisch auftretende Art zu schaffen.



5.30. *Viola elatior* E. M. Fries 1828 – Hohes Veilchen

a) Allgemeines zur Art

Pflanze nur mit Stengelblättern, ohne Grundblattrosette; Stengel flaumig behaart, bis 50 cm hoch; Blattspreite am Grund gestutzt, nicht keilförmig in den Stiel verschmälert, Nebenblätter so lang oder länger als der Blattstiel; Krone groß (20–25 mm), hellblau mit weißem Grund. Wuchsorte sind sehr stickstoffarme, basenreiche Feucht- und Naßwiesen oder deren Ränder (Molinion/Cnidion).

Die ähnlichen Gräben- (*V. stagnina*) und Niedriges Veilchen (*V. pumila*) sind kleiner, besitzen einen kahlen Stengel, kleinere Blüten (< 17 mm), keilförmig in den Blattstiel verschmälerte Blätter mit langen Nebenblättern (Niedriges Veilchen) oder gestutzte Spreite mit deutlich kürzeren Nebenblättern als der Blattstiel.

b) Ergebnis der Recherche (83 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5818/41	Lit-1	Bergen-Enkheim	1810	Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 77	A2
5818/41	Lit-2	Bergen-Enkheim	1810	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 223	A2
5818/41	Lit-3	Bergen-Enkheim	1810	Russ, G. P. 1868(WettBer): 74	A2
5818/42	Lit-4	Bischofsheim	1952	Malende, B. 1952(HFB1(4)): 1	A2
5819/23	Lit-5	Hanau	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 74	C2
5820/13	Lit-6	Rodenbach	1868	Russ, G. P. 1868(WettBer): 74	C2
5820/32	Lit-7	Rodenbach	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 223	C2
5914/3	FENA-1	Hallgarten	1985	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	C2
5914/34	Lit-8	Hattenheim	1856	Fuckel, L. 1856: 41	C2
5914/34	Lit-9	Hattenheim	1856	Fuckel, L. 1856b: 99	C2
5917/13	Lit-10	Okriftel	1856	Fuckel, L. 1856: 41	C2
5917/13	Lit-11	Okriftel	1851	Rudio, F. 1851: 14	C2
6016/13	Herb-1	Ginsheim-Gustavsburg	1937	DANV	A1
6016/13	Lit-12	Bauschheim	1961	Korneck, D. 1984(HFB33): 28	A2
6016/31	FENA-2	Astheim	1995	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6016/31	FENA-3	Astheim	1995	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6016/43	Herb-2	Trebur	1908	FR	A1
6116/14	FENA-4	Leeheim	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6116/14	Herb-3	Erfelden	1993	DANV	A1
6116/14	Lit-13	Erfelden	1961	Korneck, D. 1984(HFB33): 28	A2
6116/32	Exp-1	Erfelden	1995	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
6116/32	Herb-4	Erfelden	1976	GOET	A1
6116/32	Lit-14	Erfelden	1997	Hölzel, N. 1998(BNH10): 187	A2
6116/34	Lit-15	Erfelden	1849	Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 223	A2
6116/34	Lit-16	Erfelden	1839	Russ, G. P. 1868(WettBer): 74	A2
6116/34	Lit-17	Erfelden	1839	Schnittspahn, G. 1839: 25	A2
6116/34	Lit-18	Erfelden	1720	Spilger, L. 1932: 36	A2
6116/34	Herb-5	Stockstadt	1887	GOET	A1
6116/34	Lit-19	Stockstadt	1951	Neubaur, F. 1952(JVN90): 152	A2
6116/41	Herb-6	Erfelden	1971	DANV	A1
6116/41	Exp-2	Erfelden	2003	Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011	A2
6116/41	Herb-10	Erfelden	1977	GOET	A1
6116/41	Herb-7	Erfelden	1979	DANV	A1
6116/41	Herb-8	Erfelden	1977	FR	A1
6116/41	Herb-9	Erfelden	1977	FR	A1
6116/41	Lit-20	Erfelden	1987	Böger, K. 1991(BNHB3): 109	A2
6116/41	Lit-21	Erfelden	1988	Herbar Sylvain Hodvina	A1
6116/41	Lit-22	Erfelden	1995	HMUELV 2011	A2
6116/41	Lit-23	Erfelden	1997	Hölzel, N. 1998(BNH10): 187	A2
6116/41	Lit-24	Erfelden	1977	Korneck, D. 1984(HFB33): 28	A2
6116/41	Lit-25	Erfelden	2002	Schuckert, U. & al. 2002: 5 GDE	A1
6116/41	Exp-3	Erfelden	2001	Enno Schubert, Expertenbefragung 2011	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
6116/41	Exp-4	Erfelden	2006	Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011	A2
6116/41	Lit-26	Erfelden	2002	Schuckert, U. & al. 2002 GDE	A1
6116/41	Lit-27	Erfelden	2002	Schuckert, U. & al. 2002 GDE	A1
6116/41	FENA-5	Erfelden	1993	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6116/41	Lit-28	Erfelden	1964	Korneck, D. 1984(HFB33): 28	A2
6116/42	Herb-11	Erfelden	1955	FR	A1
6116/42	Lit-29	Erfelden	1941	Burck, O. 1941: 131	A2
6116/42	FENA-6	Erfelden	1992	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6116/43	Lit-30	Stockstadt	1997	Hölzel, N. 1998(BNH10): 187	A2
6116/43	Lit-31	Stockstadt	1995	Schneider, E. 1995(Collurio13): 75	A2
6116/44	Herb-12	Erfelden	1952	DANV	A1
6116/44	Herb-13	Stockstadt	1952	DANV	A1
6116/44	Herb-14	Stockstadt	1907	DANV	A1
6116/44	Herb-15	Stockstadt	1886	FR	A1
6116/44	Herb-16	Stockstadt	1910	FR	A1
6116/44	Lit-32	Stockstadt	1873	Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 498	A2
6116/44	Lit-33		1992	HMUELV 2011	A2
6116/44	Lit-34		2002	Leib, M. & al. 2002: 9 GDE Kühkopf	A1
6116/44	Lit-35	Stockstadt	1892	Uloth, W. 1892: 12	A2
6216/12	FENA-7	Stockstadt	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6216/23	Lit-36		1997	Hölzel, N. 1998(BNH10): 186	C5
6216/23	FENA-8	Biebesheim	1994	Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006	A1
6316/43	Exp-5	Lampertheim	2005	Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011	A2
6316/43	Lit-37	Lampertheim	1997	Hölzel, N. 1998(BNH10): 186	A2
6316/43	Exp-6	Lampertheim	2007	Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011	A2
6316/43	Herb-17	Lampertheim	1952	DANV	A1
6316/43	Herb-18	Lampertheim	1963	DANV	A1
6316/43	Herb-19	Lampertheim	1930	DANV	A1
6316/43	Lit-38	Lampertheim	2002	Leib, M. & al. 2002b: 9 GDE Lampertheim	A1
6316/43	Lit-39	Lampertheim	1888	Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 568	A2
6316/43	Lit-40	Lampertheim	1999	HMUELV 2011	A2
6316/43	Lit-41	Lampertheim	1997	Hölzel, N. 1998(BNH10): 186	A2
6316/43	Lit-42	Lampertheim	1999	Hölzel, N. 1999(JahrbNaturSchH4): 30	A2
6316/43	Lit-43	Lampertheim	1892	Uloth, W. 1892: 12	A2
6316/43	Exp-7	Lampertheim	2003	Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011	A2
6416/21	Herb-20	Lampertheim	1957	GOET	A1
6416/21	Herb-21	Lampertheim	1952	KASSEL	A1
6416/21	Lit-44	Lampertheim	1997	Hölzel, N. 1998(BNH10): 186	A2
6416/21	Exp-8	Lampertheim	2004	Enno Schubert, Expertenbefragung 2011	A2
6417/41	Lit-45	Viernheim	1958	Beisinger, G. 1958(HFB7(73)): 3	A2
6417/41	Lit-46	Viernheim	1942	Heine, H. 1958(HFB7(75)): 4	A2

Auswertung FENA-Daten: Die Angabe aus der HFK für (SW) 5914/3 wird nicht als glaubhaft eingestuft.

c) Regionale Verteilung der Nachweise

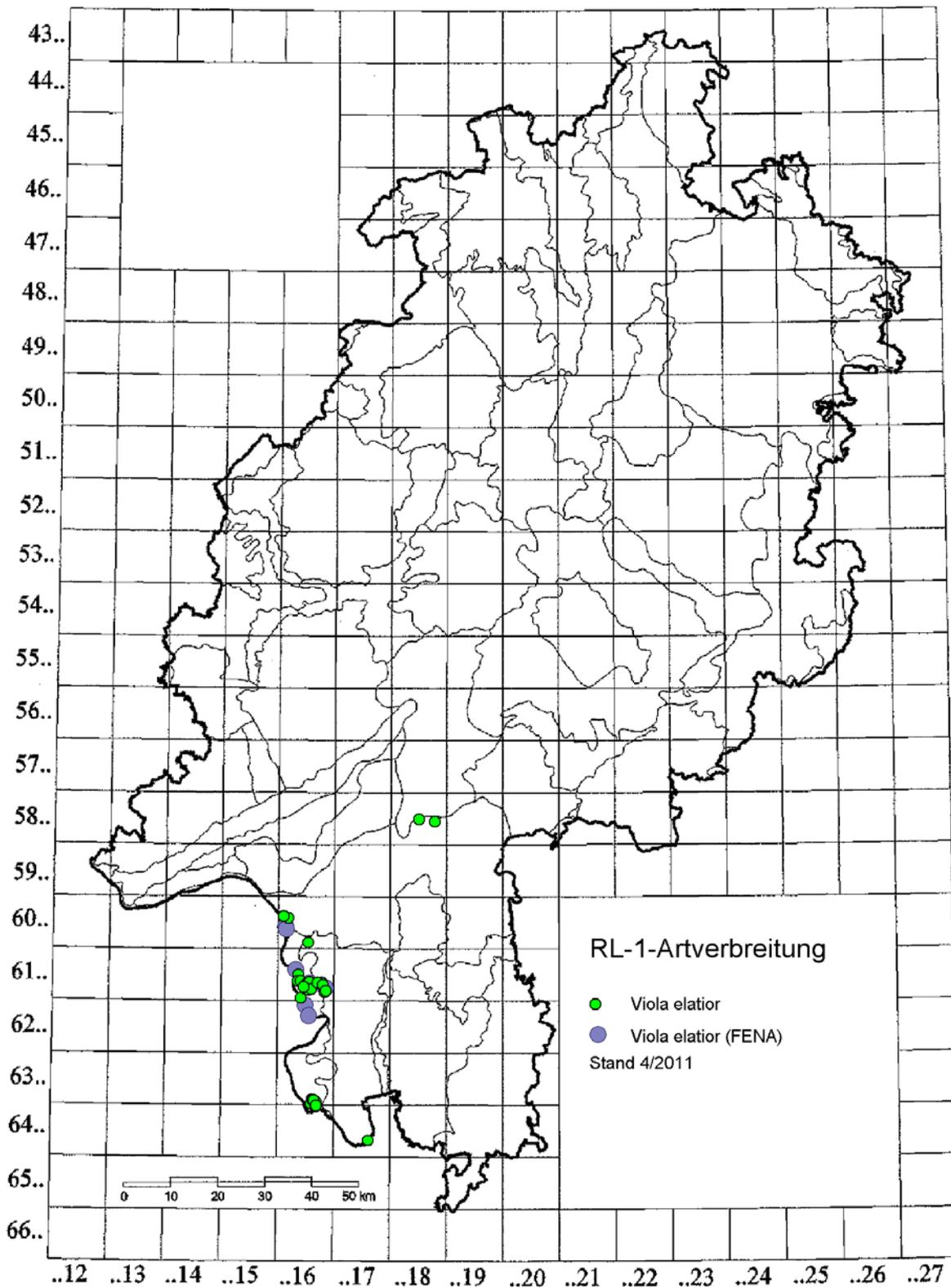
Viola elatior	NW	NO	SW	SO	*/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	-	-	1	-							
jüngster Nachweis	-	-	2007	-							
Nachweise gesamt / mit FENA	-	-	67 / 74	-	8						1
Nachweise nach 1980	-	-	34	-							
Anzahl Quadranten gesamt	-	-	17	-							
Anzahl Quadranten nach 1980	-	-	11	-							

Das Hohe Veilchen kam in Hessen schon immer nur in der Region SW vor und hier entlang des Rheins von der Landesgrenze im Süden bei Lampertheim bis etwa Ginsheim-Gustavsburg im Norden.

Davon abgesetzt gab es zwei isolierte Vorkommen bei Viernheim und östlich Frankfurt bei Enkheim/Bischofsheim. Alle anderen Angaben für das Kinzigtal, den Untermain oder den Rheingau beruhen auf Fehlangaben. Die Art ist in den drei FFH-Gebieten 6116-302, 6116-350 und 6316-401 vorhanden und wird durch die GDE von 2002 und 2003 bestätigt, wenn auch nur in den Bruderlöchern mit konkreten Fundstellen. Das Hohe Veilchen wird in den letzten 30 Jahren von immerhin 24 Fundstellen in 11 Quadranten angegeben.

d) Bewertung

Das Hohe Veilchen ist in der Nördlichen Oberrheinebene an entsprechenden Standorten offenbar weiter verbreitet als bisher angenommen. Im Rahmen eines Artenhilfsprogramms sollten Ausdehnung und Individuenzahl der einzelnen Teilpopulationen erhoben werden. In diesem Rahmen wären auch die konkreten Gefährdungsursachen festzustellen und entsprechende Hilfsmaßnahmen zu entwickeln. Vermutlich ist die Einstufung der RL zu überdenken, der Rückgang der Art ist geringer als angenommen.



5.31. *Woodsia ilvensis* (Linnaeus) R. Brown 1815 – Südlicher Wimperfarn

a) Allgemeines zur Art

Kleiner (< 20 cm) Farn, fertile und sterile Wedel gleich; Wedel spreuschuppig, Fiederchen behaart; Schleier der Sori in zahlreiche lange haarförmige Fransen aufgelöst. Wuchsorte sind Silikatfessspalten.

b) Ergebnis der Recherche (144 Nachweise)

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
4621/43	Lit-1	Burghasungen	2002	Hoffmann, A. 2002 GDE	A1
4621/43	Herb-1	Burghasungen	1945	DANV	A1
4621/43	Herb-10	Burghasungen	1850	GOET	A1
4621/43	Herb-11	Burghasungen	1930	KASSEL	A1
4621/43	Herb-12	Burghasungen	1870	MB	A1
4621/43	Herb-13	Burghasungen	1884	MB	A1
4621/43	Herb-14	Burghasungen	1850	WIES	A1
4621/43	Herb-2	Burghasungen	1969	FR	A1
4621/43	Herb-3	Burghasungen	1969	FR	A1
4621/43	Herb-4	Burghasungen	1969	GOET	A1
4621/43	Herb-5	Burghasungen	1966	GOET	A1
4621/43	Herb-6	Burghasungen	1969	GOET	A1
4621/43	Herb-7	Burghasungen	1972	GOET	A1
4621/43	Herb-8	Burghasungen	1846	GOET	A1
4621/43	Herb-9	Burghasungen	1862	GOET	A1
4621/43	Lit-10	Burghasungen	1960	Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1961(HFB10): 9	A2
4621/43	Lit-11	Burghasungen	1961	Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1963(Decheniana114): 208	A2
4621/43	Lit-12	Burghasungen	1970	Nieschalk, C. 1970(HFB19): 66	A2
4621/43	Lit-13	Burghasungen	2003	Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 239 [123]	A2
4621/43	Lit-14	Burghasungen	1844	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 163	A2
4621/43	Lit-15	Burghasungen	1855	Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1855: 138	A2
4621/43	Lit-16	Burghasungen	1855	Pfeiffer, L. 1855: 138	A2
4621/43	Lit-17	Burghasungen	1891	Wigand, A. 1891: 520	A2
4621/43	Lit-18	Burghasungen	1891	Wigand, A. 1891: 520	A2
4621/43	Lit-2	Burghasungen	1994	Bennert, H. W. 1999: 264	A2
4621/43	Lit-3	Burghasungen	1902	Drude, O. 1902: 208	A2
4621/43	Lit-4	Burghasungen	1958	Grimme, A. 1958: 4	A2
4621/43	Lit-5	Burghasungen	1986	HMUELV 2011	A2
4621/43	Lit-6	Burghasungen	2002	Hoffmann, A. 2002: 14 GDE	A1
4621/43	Lit-7	Burghasungen	1957	Klein, H. 1957: 17	A2
4621/43	Lit-8	Burghasungen	1965	Knapp, R. 1965(HFB14): 12	A2
4621/43	Lit-9	Burghasungen	1962	Ludwig, W. 1962(JVN96): 34	A2
4622/3	Lit-19		1900	Haeupler 1976: 342	A2
4622/34	Herb-15	Wilhelmshöhe	1864	GOET	A1
4622/34	Herb-16	Wilhelmshöhe	1884	GOET	A1
4622/34	Lit-20	Wilhelmshöhe	1861	Ludwig, W. 1962(JVN96): 34	A2
4622/34	Lit-21	Wilhelmshöhe	1861	Nitsche, L. & al. 1988: 27	A2
5425/13	FENA-1	Langenbieber	1870	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/13	Lit-22	Langenbieber	1870	Dannenberg, E. 1870: 58	A2
5425/13	Lit-23	Langenbieber	1870	Dannenberg, E. 1870: 59	A2
5425/13	Lit-24	Langenbieber	1870	Goldschmidt, M. 1901(I): 7	A2
5425/13	Lit-25	Langenbieber	1870	Ludwig, W. 1962(JVN96): 34	A2
5425/13	Lit-26	Langenbieber	1891	Wigand, A. 1891: 520	A2
5425/13	Lit-27	Langenbieber	1891	Wigand, A. 1891: 520	A2
5425/32	Herb-17	Danzwiesen	1982	DANV	A1
5425/32	Herb-18	Danzwiesen	1971	GOET	A1
5425/32	Herb-19	Danzwiesen	1924	WIES	A1

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5425/32	Exp-1	Danzwiesen	1994	Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011	A2
5425/32	FENA-2	Danzwiesen	1968	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	Lit-28	Danzwiesen	1915	Goldschmidt, M. 1915(VerhPhysMedWürz43): 157	A2
5425/32	Exp-2	Danzwiesen	2007	Martin Engel, Expertenbefragung 2011	A2
5425/32	FENA-3	Danzwiesen	1870	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	FENA-4	Danzwiesen	1902	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	FENA-5	Danzwiesen	1902	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	FENA-6	Danzwiesen	1969	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	FENA-7	Danzwiesen	1969	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	FENA-8	Danzwiesen	1996	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	FENA-9	Danzwiesen	1972	Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006	A2
5425/32	FENA-10	Danzwiesen	1988	Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006	A2
5425/32	FENA-11	Danzwiesen	1993	Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006	A2
5425/32	Herb-20	Danzwiesen	1938	DANV	A1
5425/32	Herb-21	Danzwiesen	1951	DANV	A1
5425/32	Herb-22	Danzwiesen	1872	FR	A1
5425/32	Herb-23	Danzwiesen	1960	FR	A1
5425/32	Herb-24	Danzwiesen	1865	FR	A1
5425/32	Herb-25	Danzwiesen	1966	FR	A1
5425/32	Herb-26	Danzwiesen	1954	FR	A1
5425/32	Herb-27	Danzwiesen	1954	FR	A1
5425/32	Herb-28	Danzwiesen	1960	FR	A1
5425/32	Herb-29	Danzwiesen	1969	FR	A1
5425/32	Herb-30	Danzwiesen	1956	FR	A1
5425/32	Herb-31	Danzwiesen	1890	FR	A1
5425/32	Herb-32	Danzwiesen	1954	FULD	A1
5425/32	Herb-33	Danzwiesen	1969	FULD	A1
5425/32	Herb-34	Danzwiesen	1951	GOET	A1
5425/32	Herb-35	Danzwiesen	1947	GOET	A1
5425/32	Herb-36	Danzwiesen	1875	GOET	A1
5425/32	Herb-37	Danzwiesen	1863	GOET	A1
5425/32	Herb-38	Danzwiesen	1870	GOET	A1
5425/32	Herb-39	Danzwiesen	1865	GOET	A1
5425/32	Herb-40	Danzwiesen	1908	GOET	A1
5425/32	Herb-41	Danzwiesen	1850	GOET	A1
5425/32	Herb-42	Danzwiesen	1850	GOET	A1
5425/32	Herb-43	Danzwiesen	1906	KASSEL	A1
5425/32	Herb-44	Danzwiesen	1951	KASSEL	A1
5425/32	Herb-45	Danzwiesen	1907	KASSEL	A1
5425/32	Herb-46	Danzwiesen	1879	MB	A1
5425/32	Herb-47	Danzwiesen	1870	MB	A1
5425/32	Herb-48	Danzwiesen	1856	MB	A1
5425/32	Herb-49	Danzwiesen	1845	MB	A1
5425/32	Herb-50	Danzwiesen	1850	MB	A1
5425/32	Herb-51	Danzwiesen	1907	WIES	A1
5425/32	Herb-52	Danzwiesen	1855	WIES	A1
5425/32	Herb-53	Danzwiesen	1872	WIES	A1
5425/32	Lit-29	Danzwiesen	1999	Bennert, H. W. 1999: 264	A2
5425/32	Lit-30	Danzwiesen	1981	Bohn, U. 1981: 320	A2
5425/32	Lit-31	Danzwiesen	1890	Conert, H. J. 1979(NuM109): 281	A2
5425/32	Lit-32	Danzwiesen	1870	Dannenberg, E. 1870: 58	A2
5425/32	Lit-33	Danzwiesen	1870	Dannenberg, E. 1870: 59	A2
5425/32	Lit-34	Danzwiesen	1901	Goldschmidt, M. 1901(I): 7	A2
5425/32	Lit-35	Danzwiesen	1832	Goldschmidt, M. 1912(VII): 152	A2
5425/32	Lit-36	Danzwiesen	1832	Goldschmidt, M. 1915(VerhPhysMedWürz43): 157	A2
5425/32	Lit-37	Danzwiesen	1993	HMUELV 2011	A2
5425/32	Lit-38	Danzwiesen	1957	Klein, H. 1957: 17	A2

Raster	Herkunft	Lage	Jahr	Quelle	
5425/32	Lit-39	Danzwiesen	1965	Knapp, R. 1965(HFB14): 2	A2
5425/32	Lit-40	Danzwiesen	1960	Dierschke, H. 1973(MitFlorSoz15/16): 285	A2
5425/32	Lit-41	Danzwiesen	1832	Ludwig, W. 1962(JVN96): 34	A2
5425/32	Lit-42	Danzwiesen	1988	Ludwig, W. 1998(HFB47): 13	A2
5425/32	Lit-43	Danzwiesen	1958	Neubaur, F. 1958(JVN94): 72	A2
5425/32	Lit-44	Danzwiesen	1900	Weber, L. 1901(VerNatKassel46): XVIII	A2
5425/32	Lit-45	Danzwiesen	1891	Wigand, A. 1891: 520	A2
5425/32	Lit-46	Danzwiesen	1983	Wiedemann, H. 1983(NatschNordhess6): 10	A2
5425/32	FENA-12	Danzwiesen	1859	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	FENA-13	Wolferts	1891	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5425/32	Lit-47	Danzwiesen	1891	Ludwig, W. 1962(JVN96): 34	A2
5425/32	Lit-48	Danzwiesen	1891	Wigand, A. 1891: 520	A2
5425/32	Lit-49	Danzwiesen	1859	Ludwig, W. 1962(JVN96): 34	A2
5525/3	FENA-14	Rommers	1986	Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997)	A2
5525/34	Lit-50	Rengersfeld	1902	Drude, O. 1902: 208	A2
5525/34	Lit-51	Rengersfeld	1999	Bennert, H. W. 1999: 264	A2
5525/34	Lit-52	Rengersfeld	1890	Conert, H. J. 1979(NuM109): 281	A2
5525/34	Lit-53	Rengersfeld	1870	Dannenberg, E. 1870: 58	A2
5525/34	Lit-54	Rengersfeld	1870	Dannenberg, E. 1870: 59	A2
5525/34	Lit-55	Rengersfeld	1902	Drude, O. 1902: 208	A2
5525/34	Lit-56	Rengersfeld	1901	Goldschmidt, M. 1901(I): 7	A2
5525/34	Lit-57	Rengersfeld	1915	Goldschmidt, M. 1915(VerhPhysMedWürz43): 157	A2
5525/34	Lit-58	Rengersfeld	1957	Klein, H. 1957: 17	A2
5525/34	Lit-59	Rengersfeld	1989	Meierott, L. 1989(SchrInstNat12/4): 11	A2
5525/34	Lit-60	Rengersfeld	1855	Ludwig, W. 1962(JVN96): 34	A2
5525/34	Lit-61	Rengersfeld	1900	Weber, L. 1901(VerNatKassel46): XVIII	A2
5525/34	Lit-62	Rengersfeld	1891	Wigand, A. 1891: 520	A2
5525/34	FENA-15	Rengersfeld	1855	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5525/34	FENA-16		1870	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5525/34	FENA-17		1962	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5525/34	Lit-63		1870	Dannenberg, E. 1870: 58	C5
5525/34	Lit-64		1870	Dannenberg, E. 1870: 59	C5
5525/34	Lit-65		1901	Goldschmidt, M. 1901(I): 7	C5
5525/34	Lit-66		1915	Goldschmidt, M. 1915(VerhPhysMedWürz43): 157	C5
5525/34	Lit-67		1957	Klein, H. 1957: 17	C5
5525/34	Lit-68		1870	Ludwig, W. 1962(JVN96): 34	C5
5525/34	Lit-69		1891	Wigand, A. 1891: 520	C5
5625/11	FENA-18		1839	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	C5
5625/11	FENA-19	Dalherda	1989	BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007)	A2
5625/11	Lit-70		1839	Ludwig, W. 1962(JVN96): 34	C5

c) Regionale Verteilung der Nachweise

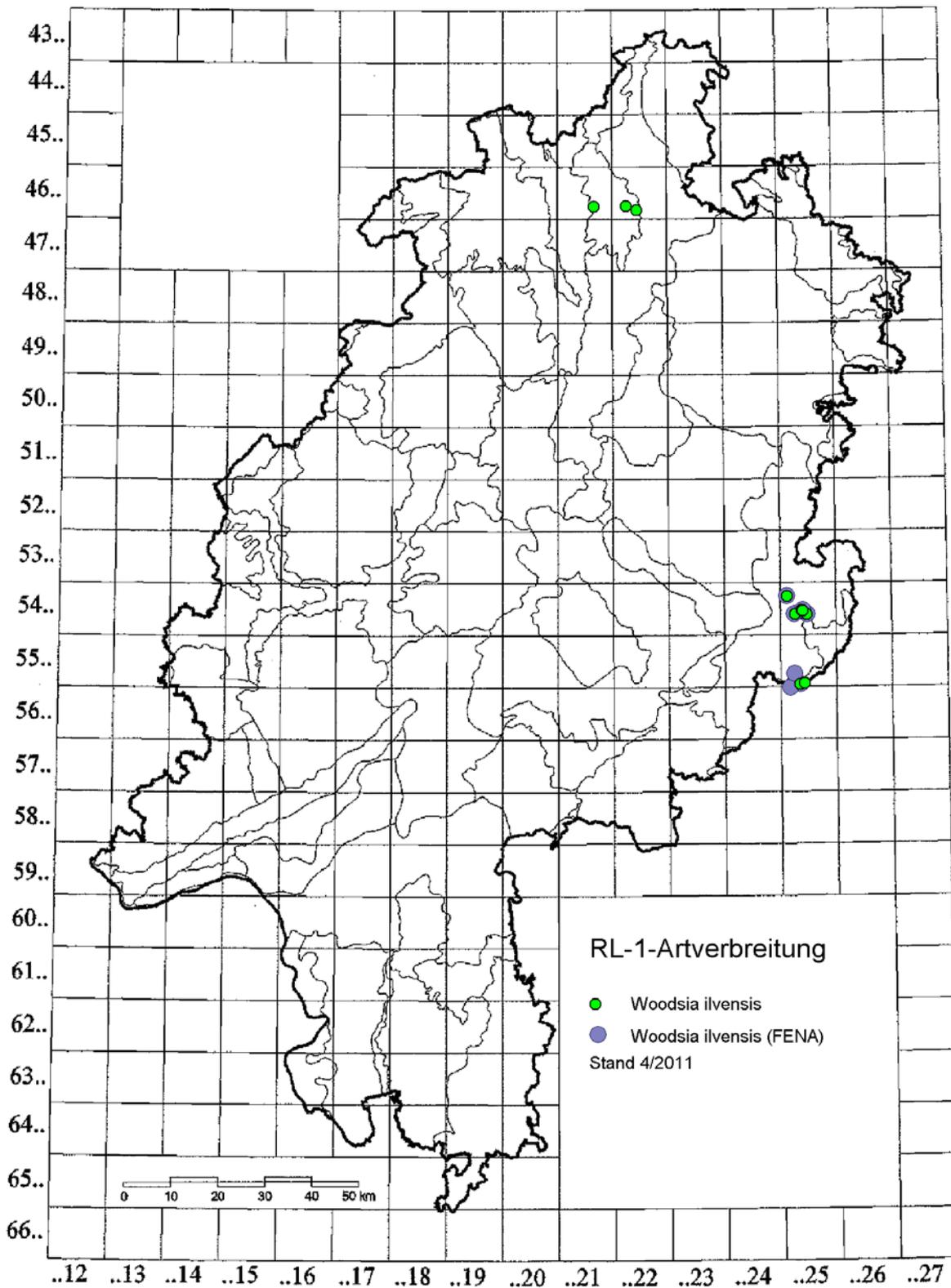
Woodsia ilvensis	NW	NO	SW	SO	?/F	NW	NS	TH	BY	BW	RP
Rote Liste	–	1	–	–							
jüngster Nachweis	–	2007	–	–							
Nachweise gesamt / mit FENA	–	117 / 133	–	–					11		
Nachweise nach 1980	–	20	–	–							
Anzahl Quadranten gesamt	–	7	–	–							
Anzahl Quadranten nach 1980	–	5	–	–							

Der Südliche Wimperfarn gehört zu den seltensten Pflanzenarten Hessens, dessen Fundstellen schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts bekannt waren. Entsprechend oft sind die Felsen bei Kassel und in der Rhön besucht und besammelt worden. Von den früheren Wuchsorten sind Kassel-Wilhelmshöhe und Langenbieber schon im 19. Jahrhundert ausgegangen. An den anderen Fundorten ging die Zahl der einzelnen Wuchsstellen immer weiter zurück. So gibt es im FFH-Gebiet 4621-302

nach der GDE (2002) nur einen Wuchsort mit wenigen Individuen und auch an der Milseburg gibt es nur noch eine kleine Population (für das FFH-Gebiet 5525-307 in der GDE von 2005 nicht erwähnt).

d) Bewertung

Die Restbestände des Südlichen Wimperfarns sollten im Rahmen eines Artenhilfsprogramms sämtlich in ihrer Ausdehnung und Individuenstärke erfaßt werden. Außerdem sollte ein Monitoring begonnen werden, mit dem in geringem zeitlichem Abstand die Bestandsentwicklung dokumentiert werden kann. Weiterhin sollten von den beiden Populationen (Burghasungen, Milseburg) jeweils Sporen entnommen und in Botanischen Gärten kultiviert werden. Die so gewonnenen Exemplare könnten dann wieder an geeigneten Stellen der beiden Gebiete ausgebracht werden. Dies wäre dann wiederum zu dokumentieren.



6. Literatur

- Ackermann, H. 1952: Die Silzwiesen bei Darmstadt. – Hess. Florist. Briefe 1(3), 3, Offenbach/M.-Bürgel.
- Alberternst, B., Nawrath, S., Uebeler, M., Riechmann, H. & Fehlow, M. 2001: Grunddatenerfassung für Monitoring und Management der FFH-Gebiete im FFH-Gebiet: Schmitttröder Wiesen und angrenzende Flächen. – Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt, Frankfurt. 54 Seiten.
- Baier, E. & Pepler, C. 1988: Die Pflanzenwelt des Altkreises Witzzenhausen mit Meißner und Kaufunger Wald. Eine erste Flora dieses Gebietes. – Schriften Werratalver. Witzzenhausen 18, 1–310, 1 Karte, Witzzenhausen.
- Barth, U., Frisch, A. & Gregor, T. 1998: Die Flora des „Zeller Loches“ im Jahre 1996. – Beitr. Naturk. Osthessen 34, 19–28, Fulda.
- Barth, U., Gregor, T. 1996: Exkursionen des Botanischen Instituts der Universität Kiel 1954 und 1956 in die Rhön. – Beitr. Naturk. Osthessen 32, 37–72, Fulda.
- Barth, U., Gregor, T. & Ploss, E. 1996: Das Herbarium ARNOLD im Rhönmuseum Fladungen. – Beitr. Naturk. Osthessen 32, 101–114, Fulda.
- Bauer, P. M. 1857: Uebersicht der Leber- und Laub-Moose und Farn im Großherzogthum Hessen. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 6, 61–82, Gießen.
- Bauer, P. M. 1859: Nachtrag zu der im sechsten Jahresbericht enthaltenen „Uebersicht der in Hessen beobachteten Leber- und Laub-Moose und Farn“. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 7, 48–59, Gießen.
- Baumann, K., Tiedt, H., Cloos, T. & Altmann, W.-E. 2008: Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Landecker Berg bei Ransbach (Nr. 5125–302). – Alnus GbR, Bad Harzburg. 66 Seiten.
- Becker, J. 1827: Flora der Gegend um Frankfurt am Main. – Ludwig Reinherz, Frankfurt a. M. – Erste Abtheilung. Phanerogamie, [III] + 557 + [1] Seiten, 1 Tabelle, (1827, „1828“)
- Becker, J. 1828: Flora der Gegend um Frankfurt am Main 2. Cryptogamie. – Ludwig Reinherz, Frankfurt a. M. – [I] + 813 + [1].
- Becker, W. 1993: Bemerkenswerte Neu- und Wiederfunde von seltenen und bedrohten Pflanzenarten (Gefäßpflanzen) im Kreis Waldeck-Frankenberg. – Natursch. Waldeck-Frankenberg, Sonderheft, 33–43, Korbach.
- Becker, W., Frede, A. & Lehmann, W. 1996: Pflanzenwelt zwischen Eder und Diemel. Flora des Landkreises Waldeck-Frankenberg mit Verbreitungsatlas. – Natursch. Waldeck-Frankenberg 5, 1–510, Korbach „1996“.
- Behlen, S. 1823: Der Spessart. Versuch einer Topographie dieser Waldgegend, mit besonderer Rücksicht auf Gebirgs-, Forst-, Erd- und Volkskunde 1. – F. U. Brockhaus, Leipzig. XV + 274 Seiten.
- Beisinger, G. 1958: Die Flora der Torflachen bei Viernheim an der hessisch-badischen Grenze. – Hess. Florist. Briefe 7(73), 2–3, Offenbach a. M.
- Beisinger, G. 1960: Die geschützten Landschaften und die Naturdenkmäler des Kreises Bergstraße. Als Bausteine für den Naturpark Bergstraße-Odenwald u. das mittlere Ried. – Otto, Heppenheim. 140 Seiten.
- Bennert, H. W. 1999: Die seltenen und gefährdeten Farnpflanzen Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. 381 Seiten.
- Blatt, H., Grube, A. & Schulz, H. 1983: Verbreitung und Gefährdung der Orchideen in Hessen. (Orchideen in Hessen). – 2. Aufl., Frankfurt. 128 Seiten.
- Böger, K. 1991: Grünlandvegetation im Hessischen Ried. – Bot. Natursch. Hessen Beiheft 3, 1–285, 14 Beilagen, Frankfurt am Main.
- Böger, K. 2002: 890. Fundmeldung. [*Chenopodium urbicum*] – Bot. Natursch. Hessen 15, 161, Frankfurt am Main.
- Bohn, U. 1981: Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1 : 200 000 – Potentielle natürliche Vegetation – Blatt CC 5518 Fulda. – Schriftenreihe Vegetationsk. 15, 330 S., 6 Karten, 1 Tab., Bonn-Bad Godesberg.
- Bönsel, D. 2000: 668. Fundmeldung. [*Carex diandra*] – Bot. Natursch. Hessen 12, 119, Frankfurt am Main.
- Bönsel, D. 2008: 1449. Fundmeldung. [*Verbascum blattaria*] – Bot. Natursch. Hessen 21, 128, Frankfurt am Main.
- Borckhausen, M. B. 1795: Flora der oberen Grafschaft Katzenelnbogen und der benachbarten Gegend, nach dem System vom Stande, der Verbindung und den Verhältnissen der Staubfäden. – Botaniker, Compend. Bibl. Alles Wissenswü. Geb. Kräuterk. 13–15, 3–278, Eisenach und Halle.
- Borckhausen, M. B. 1796: [Flora der oberen Grafschaft Katzenelnbogen und der benachbarten Gegend, nach dem System vom Stande, der Verbindung und den Verhältnissen der Staubfäden] Fortsetzung der ober-cattischen Flora. – Botaniker, Compend. Bibl. Alles Wissenswü. Geb. Kräuterk. 16–18, 1–148, Eisenach und Halle.
- Borckhausen, M. B. 1798: Monographie der in der oberen Grafschaft Katzenellenbogen und der benachbarten Gegend einheimischen, auch einiger anderer deutscher kryptogamischer Gewächse aus Linné's erster Ordnung der 24ten Classe. – Archiv Bot. (Römer) 1(3), 1–36, Leipzig.
- Bornmüller, J. 1920: Zur Flora der Rhön. – Repert. Sp. Novorum Regni Veget. 16, 380–384, Berlin-Dahlem.
- Breunig, T. 1989: 93. Fundmeldung. [*Salix repens*] – Bot. Natursch. Hessen 3, 56, Frankfurt am Main.
- Burck, O. 1940: Die Flora des Frankfurt-Mainzer Beckens. I. Kryptogamen <Sporenpflanzen>. – Abhandl. Senckenberg. Naturforschenden Ges. 452, 1–119, Frankfurt a. M.
- Burck, O. 1941: Die Flora des Frankfurt-Mainzer Beckens. II. Phanerogamen „Blütenpflanzen“. – Abhandl. Senckenberg. Naturforschenden Ges. 453, 1–247, Frankfurt a. M.
- Burck, O. 1957: Am Eisenbahndamm. – Hess. Florist. Briefe 6(68), 2–3, Offenbach/M.-Bürgel.
- Bürer [Dürer], M. 1914: Flora. – In: Taunus-Klub (Hrsg.), Taunus-Führer. Beschreibung sämtlicher Bahnlinien sowie der schönsten Wanderungen im gesamten Taunus, des Rheintales von Mainz bis Koblenz, 6. Aufl., 25–30, Wiesbaden.
- Bürer [Dürer], M. & Müller, J. 1885: Standorte der Pflanzen. In: Taunusklub (Hrsg.), Taunusführer. Mit einer Routenkarte, zwei Plänen und einer Tafel Ansichten. – Ludwig Ravenstein, Frankfurt am Main, 64–67
- Bürer [Dürer], M., Müller-Knatz, J. 1909: Flora. – In: Taunus-Klub (Hrsg.), Taunus-Führer. Beschreibung sämtlicher Bahnlinien sowie der schönsten Wanderungen im gesamten Taunus, des Rheintales von Mainz bis Koblenz, 5. Aufl., 26–31, Wiesbaden.
- Buttler, K. P. 1959: Der Klebrige Gänsefuß, *Chenopodium botrys* L., am Flughafen bei Frankfurt a.M. – Hess. Florist. Briefe 8(96), 3–4, Offenbach/Bürgel.
- Buttler, K. P. 1985: Chromosomenzahlen von Gefäßpflanzen aus Hessen (und angrenzenden Ländern), 3. Folge. Hess. Florist. Briefe 34, 37–42, Darmstadt.
- Buttler, K. P. 2007: 1294. Fundmeldung. [*Pilularia globulifera*] – Bot. Natursch. Hessen 19, 108, Frankfurt am Main.
- Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau von G. Gärtner, Dr. B. Meyer und Dr. J. Scherbius. Taxonomie, Nomenklatur und Floristik: eine Auswertung des Gefäßpflanzenteils. – Jahresber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. 149–151, 1–494, Hanau.

- Buttler, K. P. & Stieglitz, W. 1976: Floristische Untersuchungen im Meßtschblatt 6417 (Mannheim-Nordost). – Beiträge Naturkundl. Forsch. Südwestdeutschl. 35, 9–51, Karlsruhe.
- Buxbaum, Ph. 1900: Die Pflanzenwelt. – In: G. Volk (Hrsg.), Deutsches Land und Leben in Einzelschilderungen. Der Odenwald und seine Nachbargebiete, 115–121, Stuttgart.
- Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: Flora der Wetterau. – Friedrich König, Hanau. 1. Lfg. (1847), I–CXII, 1–160; 2. Lfg. (1849), 161–267.
- Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes Moor bei Wehrda 5224–302. – IAVL, Darmstadt, 35 Seiten + Anhang.
- Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002b: Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes Zeller Loch 5423–302. – IAVL, Darmstadt, 30 Seiten + Anhang.
- Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002c: Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes Großes Moor bei Großenmoor 5224–301. – IAVL, Darmstadt, 30 Seiten + Anhang.
- Conert, H. J. 1979: Martin Dürer und seine botanische Exkursion in die Rhön (12.–14. August 1890). – Natur Museum 109(8), 279–284, Frankfurt am Main.
- Conert, H. J. 1983: Über die Entstehung der Pflanzenwelt im Rheingau. – Jahrb. Nass. Ver. Naturk. 106, 59–78, Wiesbaden.
- Daniels, F. J. A. & Geringhoff, H. 1994: Pflanzengesellschaften auf schwermetalreichen Böden der Briloner Hochfläche, Sauerland. – Tuexenia 14, 143–150, Göttingen.
- Dannenberg, E. 1870: Verzeichnis der Phanerogamen und Gefäßkryptogamen der Umgegend von Fulda, soweit sie bis Frühjahr 1869 nachgewiesen sind. – Ber. Ver. Naturk. Fulda 1, 31–59, Fulda. [Anhang: Pflanzen welche Lieblein (L.) oder Schneider (S) angeben und deren Vorkommen nicht unmöglich ist]
- Dersch, G. 1983: Floristische Notizen aus Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe 32, 35–36, Darmstadt.
- Dierschke, H. 1973: Exkursion der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft in der Rhön. – Mitt. Florist.-Soziolog. Arbeitsgem., Neue Folge 15/16, 284–289, 2 Tab., Todenmann und Göttingen.
- Dillenius, J. J. 1719: Catalogus Plantarum sponte circa Gissam nescentium. Cum Appendici, qua Plantae post editum Catalogum, circa & extra Gissam observatae recensentur, Specierum novarum vel dubiarum Descriptiones traduntur, & Genera Plantarum nova figuris aeneis illustrata, describuntur: Pro Supplendis Institutionibus rei Herbariae Josephi Pitton Tourneforti, 2. Auflage. – Joh. Maximilianum á Sande, Francofurti ad Moenam. 1–256, Appendix 1–12, 1–176, 1–20, Tab. I–XVI
- Dörrien, C. H. 1777: Verzeichnis und Beschreibung der sämtlichen in den Fürstlich Oranien-Nassauischen Landen wild wachsenden Gewächse. – Akademische Buchdruckerey, Herborn. 1–14, 1–496.
- Dosch, L., Scriba, J. 1873: Flora der Blüten- und höheren Sporen-Pflanzen des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete mit besonderer Berücksichtigung der Flora von Mainz, Bingen, Frankfurt, Heidelberg, Mannheim und Kreuznach. – H. L. Schlapp, Darmstadt, XLIV + 640 Seiten.
- Dosch, L., Scriba, J. 1888: Excursions-Flora der Blüten- und höheren Sporenpflanzen mit besonderer Berücksichtigung des Grossherzogtums Hessen und der angrenzenden Gebiete. Dritte vermehrte und mit Abbildungen versehene Auflage. – Emil Roth, Giessen „1888“. CVIII + 616 Seiten, Tafeln I–VIII.
- Drude, O. 1902: Der Hercynische Florenbezirk. Grundzüge der Pflanzenverbreitung im mitteldeutschen Berg- und Hügellande vom Harz bis zur Rhön, bis zur Lausitz und dem Böhmer Walde. – Wilhelm Engelmann, Leipzig. IX + 671 Seiten, 1 Karte.
- Dürer, M. 1888: In: L. Dosch, Excursions-Flora .. des Grossherzogthums Hessen .., 613–616 [„Von Herrn Dürer in Frankfurt a. M. wurden in sehr dankenswerter Weise noch folgende Standorte von Pflanzen angegeben:“]
- Dürer, M. 1888: Korrespondenzen. Vom Main. – Deutsche Botan. Monatsschr. 6, 77–78, Arnstadt.
- Dürer, M. 1907: Zur Flora des Vereinsgebietes. – Ber. Versamml. Botan. Zoolog. Ver. Rheinland-Westfalen 1, 59–67, Bonn.
- Eberle, G. 1957: Die Quellen-Schaumkresse (*Cardaminopsis halleri* (L.) Hayek) im Taunus. – Hess. Florist. Briefe 6(62), 2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Eichler, J. A. 1883: Flora der Umgegend von Eschwege. – Jahresber. Friedrich-Wilhelms-Realschule Eschwege 15, 1–43, Eschwege.
- Eisenach, H. 1887: Fauna und Flora des Kreises Rotenburg a./F. Reg.-Bez. Cassel nach eigenen Sammlungen zusammengestellt. [= Naturgeschichtliche Mittheilungen aus dem Kreise Rotenburg, 1 und 2]. – Ber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. Hanau 1885–1887 [Separatdruck], 1:[2] + 152; 2: IV + 322 Seiten, Hanau.
- Engel, C. 2010: 1654. Fundmeldung. [*Chenopodium vulvaria*] – Bot. Natursch. Hessen 23, 117, Frankfurt am Main.
- Faber, K. 1930: Die Salzstellen und die Salzflora der Provinz Hessen-Nassau und ihrer Nachbargebiete. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. Gießen 13, 49–130, Gießen.
- Fabricius, P. C. 1743: Primitiae florae Butisbacensis, sive sex decades plantarum rariorum inter alias circa Butisbacum sponte nascentium, cum observationibus methodos plantarum Turnefortianum, Rivinianam, Raianam, Knautianam, et Linnaeanam potissimum concernentibus. – Literis Wincklerianis, Wetzlariae. 64 Seiten.
- Fenner, [R.] 1910: Die Waldung der Umgegend Hanaus. – Ber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. 1903–1909, 84–129, Hanau.
- Fink, A. 1855: Flora des Oberwaldes und der Umgegend von Ulrichstein. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 5, 33–42, Giessen.
- Fischer, E. 1967: *Orchis incarnatus* L. im Rhein-Main-Gebiet. – Hess. Florist. Briefe 16, 49–52, Darmstadt.
- Flietrop, T. & Gregor, T. 1998: *Utricularia minor* s. l. (*Utricularia bremii* Heer, *U. minor* L.) im Buntsandsteinvorland der Rhön. – Hess. Florist. Briefe 47, 70–72, Darmstadt.
- Fresenius, G. 1832, 1833: Taschenbuch zum Gebrauche auf botanischen Excursionen in der Umgegend von Frankfurt a. M., enthaltend eine Aufzählung der wildwachsenden Phanerogamen, mit Erläuterungen und kritischen Bemerkungen im Anhang. – Heinr. Ludw. Brönnner, Frankfurt am Main. 1 (1832), I–VI, 1–332, 2 (1833), 337–621.
- Frölich, E. 1939: Die Flora des mittleren Werratales in pflanzen-geographischen Bildern. – A. Rossbach, Eschwege. 144 Seiten.
- Fuckel, L. 1856: Nassaus Flora. Ein Taschenbuch zum Gebrauche bei botanischen Excursionen in die vaterländische Pflanzenwelt. Phanerogamen. – Kreidel und Niedner, Wiesbaden, LXIV + 383 + XX Seiten, 1 geognostische Karte, 11 analytische Tafeln.
- Fuckel, L. 1857: Uebersicht der Gränz-Flora Nassaus. – Jahrb. Ver. Naturk. Herzogthum Nassau 12, 372–382, Wiesbaden.
- Fuckel, L. 1856b: Nachträge und Berichtigungen zu der Uebersicht nassauischer Phanerogamen und Gefäßkryptogamen (Heft VII, Abth. 1 und Heft VIII, Abth 2). – Jahrb. Ver. Naturk. Herzogthum Nassau 11, 98–102, Wiesbaden.
- Futschig, J. & Kellner, K. 1961: Drei für Hessen neue Lebermoose (*Fossombronia incurva*, *Lophozia capitata*, *Riccardia incurvata*). – Hess. Florist. Briefe 10, 50–51, Darmstadt.
- Futschig, J. & Kellner, K. 1965: Über Vorkommen von *Sphagnum imbricatum* in Hessen. – Hess. Florist. Briefe 14, 23–26, Darmstadt.

- Gärtner, G., Meyer, B. & Scherbius, J. 1799-1802: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau. – Philipp Heinrich Guilhauman, Frankfurt am Main. 1 (1799); I–XII, 1–532, 1 Karte; 2 (1800), I–II, 1–512; 3(1) (1801), 1–438, 1–52; 3(2) (1802), 1–391, 1–32.
- Genth, C. F. F. 1836: Flora des Herzogthum Nassau und der obern, so wie untern Rheingegenden von Speier bis Cöln. Erster Theil. Cryptogamie. – Florian Kupferberg, Mainz. XII + 436 Seiten.
- Gerland, E. 1886: Uebersicht der in den Monatssitzungen gehaltenen Vorträge und Demonstrationen. – Ber. Ver. Naturk. Cassel 32/33, 25–64, Cassel.
- Glaser, L. 1855: Verzeichnis der um Biedenkopf wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen. – Ber. Oberhess. Ges. Natur-Heilk. 5, 24–32, Giessen.
- Goebel, W. 1990: Die Rottwiese bei Darmstadt in ihrer floristischen Vielfalt früher und heute. – Bot. Naturschutz Hessen 4, 55–63, Frankfurt am Main.
- Goebel, W. 1995: Die Vegetation der Wiesen, Magerrasen und Rieder im Rhein-Main-Gebiet. – Diss. Botan. 237, [1–11], 456, [1–76], 12 Tab., Berlin & Stuttgart.
- Goldschmidt, M. 1897: Zur Flora des Rhöngebirges. – Deutsche Botan. Monatsschr. 15, 208–209, Sondershausen.
- Goldschmidt, M. 1901: Die Flora des Rhöngebirges I. – Separatabdruck Allg. Bot. Zeitschr., Karlsruhe. 14 Seiten.
- Goldschmidt, M. 1905: Die Flora des Rhöngebirges IV. – Verhandl. Physikal.-Medizin. Ges. Würzburg, Neue Folge 37, 209–234, Würzburg.
- Goldschmidt, M. 1908: Die Flora des Rhöngebirges VI. – Verhandl. Physikal.-Medizin. Ges. Würzburg, Neue Folge 39, 263–290, Würzburg.
- Goldschmidt, M. 1912: Die Flora des Rhöngebirges VII. – Verhandl. Physikal.-Medizin. Ges. Würzburg, Neue Folge 41, 151–170, Würzburg.
- Goldschmidt, M. 1913: Die Flora des Rhöngebirges VIII. – Verhandl. Physikal.-Medizin. Ges. Würzburg, Neue Folge 42, 109–125, Würzburg.
- Goldschmidt, M. 1915: Die Flora des Rhöngebirges I. – Verhandl. Physikal.-Medizin. Ges. Würzburg, Neue Folge 43, 151–170, Würzburg.
- Goldschmidt, M. 1908b: Einführung in die Flora und Vegetation des Rhöngebirges. – Separat-Abdruck Festschrift Verbandes Deutscher Touristenvereine, Fulda. 39 Seiten.
- Gottwald, N. 1962: Im Hengster wächst noch der Pillenfarn. – Hess. Florist. Briefe 11, 2–3, Darmstadt.
- Graffmann, F. 2004: Neue Flora von Herborm und dem ehemaligen Dillkreis sowie ihre Entwicklung in den letzten 250 Jahren. – Eigenverlag, Herborm. 414 Seiten.
- Gräser, F. 1958: Die Pflanzenwelt des Zeller Moores. – Hess. Florist. Briefe 7(80), 2–4, Offenbach a. M.
- Gregor, T. 1992: Flora des Schlitzlerlandes. – Beitr. Naturk. Osthessen 28, 7–231, Fulda „1992“.
- Gregor, T. 1994: Zum Vorkommen von Kennarten des Verbandes Caricion davallianae Klika 1934 im Vogelsbergkreis. – Bot. Natursch. Hessen 7, 65–83, Frankfurt am Main.
- Gregor, T. 1998: Zweiter Nachtrag zur Flora des Schlitzlerlandes. – Beitr. Naturk. Osthessen 34, 11–16, Fulda.
- Gregor, T. 1999: *Utricularia Bremii* Heer – *Bremis* Wasserschlauch – in Hessen. – Schriftenreihe Umweltamt Darmstadt 16(2), 41–45, Darmstadt.
- Gregor, T. 2000: 731. Fundmeldung. [*Radiola linoides*] – Bot. Natursch. Hessen 12, 133, Frankfurt am Main.
- Gregor, T. 2009: 1560. Fundmeldung. [*Rhynchospora alba*] – Bot. Natursch. Hessen 22, 181, Frankfurt am Main.
- Gregor, T. 1992b: 114. Fundmeldung. [*Carex diandra*] – Bot. Natursch. Hessen 6, 109, Frankfurt am Main.
- Gregor, T. 1998b: 500. Fundmeldung. [*Pulmonaria mollis*] – Bot. Natursch. Hessen 10, 182, Frankfurt am Main.
- Gregor, T. & Wedra, C. 1991: Vegetation unbewaldeter Kalkquellen des Main-Kinzig-Kreises. – Bot. Naturschutz Hessen 5, 5–32, Frankfurt am Main.
- Grimme, A. 1906: Mitteilungen über die Flora des Kreises Melsungen. – Abhandl. Ber. Ver. Naturk. Cassel 50, 13–29, Cassel.
- Grimme, A. 1909: Die Flora des Kreises Melsungen. Ein Beitrag zur Kenntnis der Pflanzenvereine des niederhessischen Berglandes. – Abhandl. Ber. Ver. Naturk. Cassel 52, 5–170, Cassel.
- Grimme, A. 1958: Flora von Nordhessen. – Abhandl. Ver. Naturk. Kassel 61, I–XII, 1–212, Kassel.
- Große-Brauckmann, G. 1999: Torfbildende Pflanzengemeinschaften der Vergangenheit im Vorderen Odenwald. – Bot. Natursch. Hessen 11, 51–70, 1 Tab., Frankfurt am Main.
- Große-Brauckmann, G. & Streitz, B. 1977: Das Wiesbüttmoor: Über die Pflanzendecke eines kleinen Naturschutzgebietes im Spessart, Teil 2. – Natur Museum 107, 141–148, Frankfurt am Main.
- Grossmann, A. L. 1970: Die Orchideen der Rhön. – Beitr. Naturk. Osthessen 3, 3–46, Fulda 1970
- Grossmann, A. L. 1970b: Neue Beiträge zur Flora der Rhön und des Fuldaer Landes. – Abhandl. Naturwissenschaftl. Ver. Würzburg 11, 43–56, Würzburg.
- Großmann, H. 1976: Flora vom Rheingau. Ein Verzeichnis der Blütenpflanzen und Farne sowie ihrer Fundorte. – Waldemar Kramer, Frankfurt am Main. 329 Seiten.
- Haeupler, H. 1976: Flora von Niedersachsen. Teil 1. Atlas zur Flora von Südniedersachsen. Verbreitung der Gefäßpflanzen. – Scripta Geobotan. 10, 1–367, Göttingen.
- Härtl, K.-H. 1985: Die Hummel-Ragwurz, *Ophrys holosericea* (Burm. fil.) W. Greuter, im Diemeltal, ein Neufund für Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe 34, 32, Darmstadt.
- Heine, H. 1958: Botanische Exkursion zur „Viernheimer Lache“. Hess. Florist. Briefe 7(75), 3–4, Offenbach/M.-Bürgel.
- Heldmann, C. 1837: Oberhessische Flora. Taschenbuch zum Gebrauch auf botanischen Exkursionen in der Umgebung von Marburg und Giessen, enthaltend eine Aufzählung der wildwachsenden und häufiger angebauten Gefäßpflanzen. – Christian Garthe, Marburg, X + 415 Seiten.
- Hemm, K. 1983: Die Pflanzenwelt des Biebergrundes in den Schriften ADOLF SEIBIGS und heute. – Hess. Florist. Briefe 32, 54–60, Darmstadt.
- Hemm, K. 1998: Über das Vorkommen des Weichen Lungenkrautes (*Pulmonaria mollis*) bei Bad Orb im Spessart. – Mitteilungsbl. Naturkundest. Main-Kinzig-Kreises 10(2), 45–47, Gelnhausen.
- Hemm, K. 2000: Die Heide-Wicke (*Vicia orobus*) im Spessart. Entdeckung und Niedergang eines bemerkenswerten Vertreters der heimischen Flora. – Bot. Natursch. Hessen 12, 29–54, Frankfurt am Main.
- Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: Adolf Seibigs Pflanzenfunde aus dem Spessart und angrenzenden Gebieten. Annotierte Fundortliste der Farn- und Blütenpflanzen. – Courier Forschungsinst. Senckenberg 184, 1–328, Frankfurt a. M.
- Herbar Sylvain Hodvina 2011: Herbarium Sylvain Hodvina
- Hergt, J. L. 1822: Versuch einer systematischen Flora von Hadamar, mit einer Anleitung zur Pflanzenkenntnis für Schulen entworfen. – Gelehrten-Buchhandlung, Hadamar. XVI + 416 Seiten.

- Herzog, W., Becker, C., Fischer, P., Hotze, C., Waesch, G. & Drehwald, U. 2007: Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet DE 4725–306 „Meißner und Meißner Vorland“. – BÖF, Kassel. 246 Seiten.
- Heyer, C. & Rossmann, J. 1860-1863: Phanerogamen-Flora der grossherzoglichen Provinz Ober-Hessen und insbesondere der Umgebung von Giessen, enthaltend die in dem bezeichneten Gebiete wildwachsenden und häufiger im Freien cultivirten Blütenpflanzen. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. [Beilage] 8, I–VIII, 1–96 (1860); 9, 97–208 (1862); 10, 209–482 (1863), Giessen.
- Heyter, P. 1991: Anmerkungen zur Flora des Meßtischblattes 5125 Friedewald. – Hess. Florist. Briefe 40, 58–60, Darmstadt.
- Hille, F. 1867: Correspondenz (Hanau, den 4. April 1867). – Österr. Botan. Zeitschr. 17, 162, Wien. [Über den Hengster]
- Hillesheim-Kimmel, U. 1993: Pflanzenfunde in der Umgebung von Seeheim (Südhessen) I. – Hess. Florist. Briefe 42, 28–32, Darmstadt
- Hindenlang, L. 1930: Aus der Flora des Werratales. – In: Werratalverein, Führer durchs Werratal und die angrenzenden Gebiete. 74–89, Bremen, Eschwege.
- HMUELV 2011 2011: <http://www2.hmuelv.hessen.de/natura2000/Sdb/sdbxxxx-xxx.html>
- Hodvina, S. 1987: 26. Fundmeldung. [*Tofieldia calyculata*] – Bot. Natursch. Hessen 1, 33, Frankfurt am Main.
- Hodvina, S. 2010: 1708. Fundmeldung. [*Thesium linophyllum*] – Bot. Natursch. Hessen 23, 126, Frankfurt am Main.
- Hoffmann, A. 2002: FFH-Gebiet Burghasunger Berg. Gebietsnummer: 4621–302. Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management. – FVÖL, Niedenstein. 32 Seiten.
- Hoffmann, H. 1849: Nomenclator zu F. L. Walther's Flora von Giessen 1802. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 2, 50–84, Giessen.
- Hoffmann, H. 1881: Nachträge zur Flora des Mittelrhein-Gebiets. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 20, 65–112, Giessen.
- Hoffmann, H. 1883: Nachträge zur Flora des Mittelrhein-Gebiets. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 22, 1–64, Giessen.
- Hoffmann, H. 1884: Nachträge zur Flora des Mittelrhein-Gebietes. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 23, 1–48, Giessen.
- Hoffmann, H. 1889: Nachträge zur Flora des Mittelrheingebietes. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 26, 1–32, Giessen.
- Hoffmann, H. 1887: Nachträge zur Flora des Mittelrheingebietes. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 25, 55–104, Giessen.
- Hoffmann, H. 1910: Notizen zur Phanerogamen und Gefässkryptogamenflora von Büdingen und Umgebung. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk., Neue Folge 3, 95–108, Gießen.
- Hoffmann, H. & Griesmann, K. 1912: Nachträge zur Phanerogamen- und Gefässkryptogamenflora von Büdingen und Umgebung. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk., Neue Folge 4, 44–69, Gießen.
- Hohmann, M.-L., Eichler, M., Rausch, G., Stehling, L. & Wolf, T. 2002: Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes 6018–305 „Kranichsteiner Wald mit Hegbachau, Mörsbacher Grund und Silzwiesen“. – Büro Vegetationskunde Landschaftsökologie., Darmstadt, 85 Seiten, Anhang.
- Hölzel, N. 1998: 523. Fundmeldung. [*Viola elatior*] – Bot. Natursch. Hessen 10, 186, Frankfurt am Main.
- Hölzel, N. 1999: Flora und Vegetation der Auenwiesen im NSG „Lampertheimer Altrhein“ – eine aktuelle Zustandsanalyse mit Hinweisen zur zukünftigen Pflege und Entwicklung. – Jahrbuch Naturschutz Hessen 4, 24–42, Niedenstein.
- Hörle 1878: Verzeichniß der in der Kaichener sowie den angrenzenden Gemarkungen in der Wetterau aufgefundenen Pflanzen (Phanerogamen). – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. Gießen 17, 29–35, Gießen.
- Huck, S. 2002: Gefährdung von Flora und Vegetation in der Region Spessart. – Bot. Natursch. Hessen 15, 73–94, Frankfurt am Main.
- Hupke, H. 1960: Beiträge zur Flora des nördlichen Vogelsberges (Kreis Alsfeld). – Hess. Florist. Briefe 9, 17–20, Darmstadt.
- Hupke, H. 1960b: Adventiv-Pflanzen, die in den Jahren 1946–1959 im Kreise Alsfeld (Oberhessen), beobachtet wurden. – Hess. Florist. Briefe 9, 46–48, Darmstadt.
- Hustede-Stumpf, A. 1960: Floristische und pflanzensoziologische Untersuchungen der Trockenrasen in der nördlichen Wetterau. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk., Neue Folge, Naturwissenschaftl. Abt. 30, 100–128.
- Jäger, S. 1989: *Leucorchia albida* im Hochtaunus. – Ber. Arbeitskreisen Heimische Orchideen 6(1), 137–140, Friedberg.
- Jost, O. 1969: Die Samen- oder Blütenpflanzen (Spermatophyta) des Naturdenkmals „Zeller Loch“ bei Fulda. – Beitr. Naturk. Osthessen 1, 48–64, Fulda.
- Jung, H. 1964: Zur Flora des Bergwerkswaldes bei Gießen. – Hess. Florist. Briefe 13, 5–7, Darmstadt.
- Jung, K.-D. 1989: Neuere bemerkenswerte Funde aus der Flora des Darmstädter Raumes. 5. Folge. – Hess. Florist. Briefe 38, 45–47, Darmstadt.
- Jung, W. 1832: Flora des Herzogthums Nassau, oder Verzeichniß der in dem Herzogthum Nassau wildwachsenden Gewächse, zugleich ein Leitfaden beim Unterricht auf Gymnasien und Pädagogien. – C. E. Lanz, Hadamar und Weilburg, XXIV + 524 Seiten.
- Kalheber, H. 1974: Sommer-Exkursion 1974. – Hess. Florist. Briefe 23, 57–59, Darmstadt.
- Kasperek, G. 2009: 1575. Fundmeldung. [*Chenopodium vulvaria*] – Bot. Natursch. Hessen 22, 183, Frankfurt am Main.
- Kauer, J. 1973: Der Botanische Wanderpfad am Südhang des Landeckers zwischen Ransbach und Aubach. – Beitr. Naturk. Osthessen 5/6, 149–150, Fulda.
- Kellner, K. 1997: Bemerkenswerte Funde im Burgwald (nördlich Marburg). – Hess. Florist. Briefe 46, 15–16, Darmstadt.
- Kiffe, K. 2001: Zwei bisher in Hessen nicht nachgewiesene Hybriden von *Carex* Sect. *Phacocystis* (Cyperaceae): *Carex cespitosa* X *C. nigra* und *Carex acuta* X *C. cespitosa*. – Hess. Florist. Briefe 50, 92–95, Darmstadt.
- Kiffe, K. 2004: *Carex*-Hybriden in Hessen. – Bot. Natursch. Hessen 17, 77–86, Frankfurt am Main.
- Kittel, M. B. 1871: Verzeichniß der offenblüthigen Pflanzen der Umgegend von Aschaffenburg und des Spessarts. I. Abtheilung. Die Monocotyledonen. – Progr. Königl. Bayer. Studienanst. Aschaffenburg Studienjahr 1871, 1–52, Aschaffenburg.
- Kittel, M. B. 1872: Verzeichnis der offenblüthigen Pflanzen der Umgegend von Aschaffenburg und des Spessarts. 2. Abt. Dicotyledonen. – Progr. Königl. Bayr. Studienanst. Aschaffenburg Studienjahr 1872, 120 S., Aschaffenburg.
- Klee, H. 1986: Neuer Fundort vom Pillenfarn (*Pilularia globulifera*) im Rodgau und zwei interessante Wuchsorte vom Siebenstern in der südöstlichen Rhein-Main-Ebene. – Schriftenreihe Inst. Natursch. Darmstadt 12(1), 1, Darmstadt.
- Klein, E. & Klein, W. 1985: Pflanzen des östlichen Wetteraukreises. Botanische Bestandserfassung in den Naturräumen Wetterau, Vorderer Vogelsberg, Büdinger Wald und Ronneburger Hügelland. – Beitr. Naturk. Wetterau 5(1+2), 1–393, Friedberg/Hessen.
- Klein, H. 1949: Die Farnkräuter des Kreises Lauterbach und der angrenzenden Teile des Oberwaldes. – Heimatblätter Stadt Kreis Lauterbach 14(4), 51–57, Lauterbach.
- Klein, H. 1951: Beiträge zur Flora des Vogelsberges I. – Westdeutscher Naturwart 2, 7–19, Bonn.
- Klein, H. 1954: Beiträge zur Flora des Vogelsberges VII. – Westdeutscher Naturwart 3(4), 133–173, Köln.
- Klein, H. 1955: Die blumigen Monokotylen des Kreises Lauterbach. – Lauterbacher Sammlungen 9, 3–21, Lauterbach.
- Klein, H. 1957: Flora von Hessen und Mainfranken. – Manuskript [Pteridophyta, Gymnospermae, Monocotyledoneae], 225 Seiten.

- Klein, H. 1951b: Beiträge zur Flora des Vogelsberges III. – Westdeutscher Naturwart 2(2), 67–74, Bonn.
- Klein, H. 1954b: Die Sauergräser (Cyperaceen) des Kreises Lauterbach. – Heimatbl. Stadt Kreis Lauterbach, 19, 39–44, Lauterbach.
- Knapp, R. 1965: Vegetation und Flora des Habichtswald-Gebietes. – Hess. Florist. Briefe 14, 11–16, Darmstadt.
- Knapp, R. 1978: Trockenrasen und Therophyten-Fluren auf Kalk-, Sand-, Grus- und Schwermetall-Böden im mittleren Hessen. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. Gießen 44, 71–91, Gießen.
- Koch, J. 1954: Zur Flora von Nordhessen, II. – Hess. Florist. Briefe 3(26), 2–3, Offenbach/M.-Bürgel.
- König, A. 1999: 641. Fundmeldung. [Marrubium vulgare] – Bot. Natursch. Hessen 11, 121, Frankfurt am Main.
- Korneck, D. 1969: Pilularia globulifera L., der Pillenfarn, im Vogelsberg. – Hess. Florist. Briefe 18, 41–42, Darmstadt.
- Korneck, D. 1971: Dictamnus albus L. im Frankfurter Stadtwald. – Hess. Florist. Briefe 20, 51–56, Darmstadt
- Korneck, D. 1972: Sommer-Exkursion 1971 nach Südhessen. – Hess. Flor. Briefe 21, 15–16, Darmstadt.
- Korneck, D. 1984: Floristische Beobachtungen im Rhein-Main-Gebiet, 2. Folge. – Hess. Florist. Briefe 33, 18–29, Darmstadt.
- Korneck, D. 1984b: Floristische Beobachtungen im Rhein-Main-Gebiet, 3. Folge. – Hess. Florist. Briefe 33, 34–42, Darmstadt.
- Kramer, H. 1992: 641. Fundmeldung. [Marrubium vulgare] – Bot. Natursch. Hessen 6, 114, Frankfurt am Main.
- Kraus, G. 1910: Die Pflanzenwelt des Orbales und seiner Umgebung. – Ber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. 1903–1909, 131–180, Hanau.
- Kunick, W. 1994: 240. Fundmeldung. [Radiola linoides] – Bot. Natursch. Hessen 7, 93, Frankfurt am Main.
- Lahm, W. 1887: Flora der Umgebung von Laubach (Oberhessen) enthaltend: Die Gefäßpflanzen nebst Pflanzengeographischen Betrachtungen (mit einer Karte). – J. Ricker'sche Buchhandlung, Giessen. XXXII + 106 Seiten, 1 Karte.
- Lang, F. 1961: Kurzberichte [Ophrys fuciflora]. – Hess. Florist. Briefe 10, 31, Darmstadt.
- Leers, J. D. 1775: Flora Herbomnensis exhibens Plantas circa Herbomam Nassoviorum crescentes, Secundum Systema sexuale Linnaeanum distributas, cum Descriptionibus rariorum in Primis Graminum, propriisque observationibus et nomenclatore. – Sumptibus auctoris, Herbomnae. 1–26, I–LX, 1–288, 16 Tafeln und Anhang.
- Lehmann, C. B. 1843: Utricularia pulchella, eine neue deutsche Pflanze. – Flora 47, 785–786, Regensburg.
- Lehmann, C. B. 1847: Botanische Bemerkungen. – Verhandl. Naturhistor. Ver. Großherzogthum Hessen Umgebung 1, 47–49, Darmstadt. [Darin: A. Der Hengster; B. Drosera obovata M. et.K.].
- Lehmann, C. B. 1857: Aus der Gegend von Frankfurt am Main. – Österr. Botan. Wochenbl. 7, 214–217, Wien.
- Lehmann, C. B. 1869: Nachtrag zu Schnittpahn's Flora von Hessen. – Ber. Offenbacher Ver. Naturk. 10, 60–63, Offenbach am Main.
- Lehmann, W. 1993: JEAN BAPTISTA MÜLLERs Flora Waldeccensis et Itterensis. – Natursch. Waldeck-Frankenberg Sonderheft, 17–32, Korbach.
- Leib, [M.], Korte, [E.], Baumgärtel, [R.], Hölzel, [N.], Amos, Sparkuhl, Ernst, [M.] & Eppler, [E.] 2002b: Grunddatenerhebung für das FFH-Gebiet „Lampertheimer Altrhein“. – Leib, o. O., 77 Seiten.
- Leib, [M.], Korte, [E.], Baumgärtel, [R.], Hölzel, [N.], Ernst, [M.], Diehl, Schaffrath, [U.] & Kreuziger 2002: Grunddatenerhebung zum FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116–401). – Leib, o. O., [126 Seiten].
- Leib, M., Ebert, R., Goebel, W., Simon, O., Manzke, W., Malten, A., Korte, E., Schaffrath, U., Groh, K. & Weitmann, G. 2003: Grunddaten-Erhebung für Monitoring und Management im FFH-Gebiet „Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim und Gundwiesen von Mörfelden-Walldorf“ (6017–304). – Leib, o. O., [121 Seiten].
- Lieblein, F. K. 1784: Flora Fuldensis oder Verzeichniß der in dem Fürstenthume Fulda wildwachsenden Bäume Sträucher und Pflanzen zum Gebrauch der hiesigen academischen Vorlesungen entworfen. – Andreäische Buchhandlung, Frankfurt am Main. XVI + 496 S.
- Lipser, H. 1952: Der wiedergefundene Pillenfarn. – Hess. Florist. Briefe 1(1), 2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Lipser, H. 1953: Der Hengster einst und jetzt. – Hess. Florist. Briefe 2(22), 2–5, Offenbach/M.-Bürgel.
- Lipser, H. 1955: Unsere Exkursionen 1955. – Hess. Florist. Briefe 4(46), 1–2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Lipser, H. 1956: Verpflanzung ist nicht immer Ansalbung! – Hess. Florist. Briefe 5(55), 4, Offenbach/M.-Bürgel.
- Lipser, H. 1958: Kurze Berichte. – Hess. Florist. Briefe 7(81), 2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Lipser, H. 1959: Vom Hochbruch bei der Tannenmühle. Hess. Florist. Briefe 8(92), 3, Offenbach/M.-Bürgel.
- Lipser, H. 1955b: Einiges über die Farne in der Offenbacher Landschaft. – Hess. Florist. Briefe 4(47), 1–2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Lipser, H. 1956b: Unsere Exkursionen 1956. – Hess. Florist. Briefe 5(58), 3–4, Offenbach/M.-Bürgel.
- Löber, K. 1950: Beiträge zur Flora des Dillkreises. – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 88, 49–69, Wiesbaden.
- Lobin, W. & Lewejohann, K. 1978: Die Naturschutzgebiete der näheren Umgebung von Hanau. – Jahresber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. 129/130, 35–44, Hanau.
- Lobin, W. & Lewejohann, K. 1980: Ein Neufund Ranunculus hederaceus L. in Osthessen. – Hess. Florist. Briefe 29, 59–63, Darmstadt.
- Löhr-Böger, M. 2007: 1404. Fundmeldung. [Verbascum blattaria] – Bot. Natursch. Hessen 20, 171, Frankfurt am Main.
- Lorch, W. 1891: Excursions-Flora der in der Umgebung von Marburg wildwachsenden Pflanzen (Phanerogamen und Pteridophyten). – Chr. Lorch, Marburg. XLVIII + 275 Seiten.
- Lötschert, W. 1973: Pflanzengesellschaften im Rhein-Main- und Taunusgebiet. – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 102, 16–68, Wiesbaden.
- Lübcke, W. & Frede, A. 2007: Naturschutzgebiete in Hessen. Band 4. Landkreis Waldeck-Frankenberg mit Nationalpark Kellerwald-Edersee. – Cognition Niedenstein. 256 Seiten.
- Ludwig, A. 1952: Flora des Siegerlandes. – Siegerländer Beitr. Gesch. Landesk. 5, 1–328, Siegen.
- Ludwig, W. 1953: Ueber die Salzflora im Horloff-Tal. – Hess. Florist. Briefe 2(22), 5–7, Offenbach/M.-Bürgel.
- Ludwig, W. 1956: Über einige Belege aus dem Herbar SCHOPBACH. – Hess. Florist. Briefe 5(55), 3–4, Offenbach/M.-Bürgel.
- Ludwig, W. 1957: Über einige Funde am Frankfurter Osthafen 1938–43. – Hess. Florist. Briefe 6(61), 3, Offenbach/M.-Bürgel.
- Ludwig, W. 1958: Der Kammfarn, Dryopteris cristata (L.) A. Gray, in Hessen. – Hess. Florist. Briefe 7(73), 1–2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Ludwig, W. 1961: Über einige Seltenheiten der Teichbodenflora, insbesondere in Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe 10, 13–15, Darmstadt.
- Ludwig, W. 1962: Neues Fundorts-Verzeichnis zur Flora von Hessen (= Supplement zu H. Klein U: Flora von Hessen und Mainfranken). Teil 1 (Vorbemerkungen; Pteridophyta). – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 96, 6–45, Wiesbaden.
- Ludwig, W. 1964: Der Botaniker Wilhelm Uloth (133–1895). – Hess. Florist. Briefe 13, 13–18, Darmstadt.
- Ludwig, W. 1988: Zu Elatine alsinastrum in Hessen. – Hess. Florist. Briefe 37, 16, Darmstadt.
- Ludwig, W. 1995: Friedrich Hoffmann (1824–1912) als hessischer Florist. – Hess. Florist. Briefe 44, 36–39, Darmstadt.

- Ludwig, W. 1997: Über *Leontodon saxatilis* LAM. s. str., eine kartierungskritische Pflanze unserer Flora. – Hess. Florist. Briefe 46, 1–9, Darmstadt.
- Ludwig, W. 1998: Zur Flora der Rhön und einiger Randgebiete – Teil 2. – Hess. Florist. Briefe 47, 6–18, Darmstadt
- Ludwig, W. 2002: Paul Ascherson (1834 -1913) und seine Verbindungen zur hessischen Floristik – einige Hinweise. – Hess. Florist. Briefe 51, 69–72, Darmstadt.
- Ludwig, W. 1961b: *Cochlearia officinalis* s. str. und *Cochlearia pyrenaica* in Hessen. – Hess. Florist. Briefe 10, 51–53, Darmstadt.
- Ludwig, W. & I. Lenski 1969: Zur Kenntnis der hessischen Flora. – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 100, 112–133, Wiesbaden.
- Magin, N. 1984: Die Vegetation des Meißischblattes Oppenheim 6116. – Mainzer Naturwissenschaftl. Archiv 22, 51–96, Mainz.
- Malende, B. 1952: Der Oestliche Teufelsabbiss, *Succisella inflexa* BECK – eon Neufund für Hessen. – Hess. Florist. Briefe 1(4), 1, Offenbach/M.-Bürgel.
- Malende, B. 1961: Naturschutz und Pflanzenwelt im Landkreis Hanau. – Jahresber. Wetterau. Ges. gesamte Naturk. Hanau 113/114, 89–103, Hanau am Main.
- Marquardt, F. 1971: Neuere floristische Beobachtungen in Südhessen, insbesondere an der nördlichen Bergstraße. – Hess. Florist. Briefe, 20, 21–24, Darmstadt.
- Meierott, L. 1989: Zur Flora des Dammersfeldes. – Schriftenreihe Inst. Natursch. Darmstadt 12(4), 10–11, Darmstadt.
- Meurer, W. H. P. 1848: Beiträge zur Übersicht der Kurhessischen Flora. a. Die Gefäßpflanzen der Umgegend von Hofgeismar; b. Nachträge zu Hoyer's Flora der Grafschaft Schaumburg. – Jahresber. über das Kurfürstl. Gymnasium zu Rinteln, 1–24, Rinteln.
- Meyer, G. F. W. 1836: *Chloris Hanoverana* oder nach den natürlichen Familien geordnete Übersicht der im Königreiche Hannover wildwachsenden sichtbar blühenden Gewächse und Farn nebst einer Zusammenstellung derselben nach ihrer Benutzung im Haushalte, in den landwirtschaftlichen Gewerben und in den Künsten. – Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen. [I] + VIII + [I] + VI + 744 Seiten.
- Michel, T., Jung, J. & Brenner, U. 2007: Grunddatenerfassung für Monitoring und Management im FFH-Gebiet „Wiesbütt-Moor mit angrenzenden Waldflächen“ (im Main-Kinzig-Kreis) (5822–301). – Senckenberg, Gelnhausen. 36 Seiten + Anhang.
- Moench, C. 1777: *Enumeratio plantarum indigenarum Hassiae praesertim inferioris secundum methodum sexualem dispositarum. Pars prior.* – Sumptibus auctoris, Cassellis. XXIV + 268 + 2 Seiten, 6 Tafeln.
- Moench, C. 1794: *Methodus plantas horti botanici et agri Marburgensis, a staminum situ describendi.* – In officina nova libraria academiae, Marburgi Cattorum. VIII + 780 + [19] Seiten.
- Moench, C. 1802: *Supplementum ad methodum plantas a staminum situ describendi.* – In Officina Nova Libraria Academiae, Marburgi Cattorum. IV + 328 Seiten.
- Möller, F. 1854: Verzeichniss der wildwachsenden Pflanzen der Umgegend von Nidda. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. 4, 46–72, Gießen.
- Möller, L. 1873: Flora von Nordwest-Thüringen. Ein Handbuch für Jedermann, welcher seine Heimath kennen lernen will, insbesondere für Botaniker, Lehrer der Naturgeschichte und Schüler höherer Unterrichtsanstalten. – Adolf Foerster, Mühlhausen i/Th. 111 Seiten.
- Müller, H. 1860: Nachträge und Bemerkungen zu Karsch's Phanerogamenflora der Provinz Westfalen. – Verhandl. Naturhist. Ver. Preussischen Rheinlande Westphalens 17, 179–196, Bonn.
- Müller, J. B. 1841: Flora Waldeccensis et Itterensis, oder Aufzählung und Beschreibung der in dem Fürstenthum Waldeck und der Grossherzoglich-Hessischen Herrschaft Itter wildwachsenden und allgemein angebauten Pflanzen. Phanerogamen. – F. P. Lechner, Brilon. [VII] + CX + [1] + 453 Seiten.
- Nawrath, S. 2001: 863. Fundmeldung. [Verbascum blattaria] – Bot. Natursch. Hessen 13, 85, Frankfurt am Main.
- Nawrath, S. 2005: Flora und Vegetation des Grünlands im südöstlichen Taunus und seinem Vorland. – Dissertation Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt am Main. 360 Seiten + 114 Seiten Anhang + 5 Tabellen. Frankfurt am Main.
- Neckermann, C. & Wenzel, A. 2002: FFH-Gebiet Hagenfeld bei Meiningen (Nr. 4719–301). Grunddatenerhebung 2002. – Neckermann & Achterholt, Cölbe, 11 Seiten.
- Neckermann, C. & Wenzel, A. 2003: FFH-Gebiet Nr. 5025–302 Säulingssee bei Kleinese. Grunddatenerhebung 2003. – Neckermann & Achterholt, Cölbe, 22 Seiten.
- Neubaur, F. 1952: Botanische und zoologische Beobachtungen auf den Exkursionen und durch einzelne Mitglieder des Nassauischen Vereins für Naturkunde (von Anfang 1950 bis Ende Juni 1952). – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 90, 144–156, Wiesbaden.
- Neubaur, F. 1958: Botanische und zoologische Beobachtungen auf den Exkursionen und durch Einzelmitglieder des Nass. Ver. f. Naturk. im Jahre 1958). – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 94, 63–73, Wiesbaden.
- Nieschalk, A. 1953: Pflanzen auf schwermetallhaltigen Böden Nordhessens. – Hess. Florist. Brief. 2(24), 3, Offenbach/M.-Bürgel.
- Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1957: *Pyrola*-Arten in Waldeck. – Hess. Florist. Briefe 6(64), 1–2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1960: Die Meiningenhäuser Sumpfwiese. – Hess. Florist. Briefe 9, 5–6, Darmstadt.
- Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1961: *Asplenium*-Bastarde in Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe 10, 9–12, Darmstadt.
- Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1963: Pflanztagung 1961 in Kassel (Biologischer Bericht). – Decheniana 114, 207–208, Bonn.
- Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1971: Einige neue Fundmeldungen, Berichtigungen und Bemerkungen zur Flora von Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe 20, 1–8, Darmstadt
- Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1982: Floristische Mitteilungen aus Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe 31, 39–44, Darmstadt.
- Nieschalk, C. 1970: Bericht über eine botanische Exkursion nach Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe 19, 65–68, Darmstadt.
- Nieschalk, C. 1988: Ausgestorbene und vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten im Landkreis Waldeck-Frankenberg. – Natursch. Nordhessen 10, 73–84, [Kassel].
- Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: Naturschutzgebiete in Hessen. Band 1. Main-Kinzig-Kreis und Stadt Hanau. – Cognition Niedenstein. 256 Seiten.
- Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: Naturschutzgebiete in Hessen. Band 2. Stadt Kassel, Landkreis Kassel und Schwalm-Eder-Kreis. – Cognition Niedenstein. 256 Seiten.
- Nitsche, L., Nitsche, S. & Lucan, V. 1988: Flora des Kasseler Raumes. Teil 1. Flora. – Natursch. Nordhessen, Sonderheft 4, 1–150, Kassel
- Nitsche, L., Nitsche, S. & Schmidt, M. 2005: Naturschutzgebiete in Hessen. Band 3. Werra-Meißner-Kreis und Kreis Hersfeld-Rotenburg. – Cognition Niedenstein. 256 Seiten.
- Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: Naturschutzgebiete in Hessen. Band 5. Landkreis Marburg-Biedenkopf, Lahn-Dill-Kreis, Landkreis Gießen. – Cognition Niedenstein. 398 Seiten.

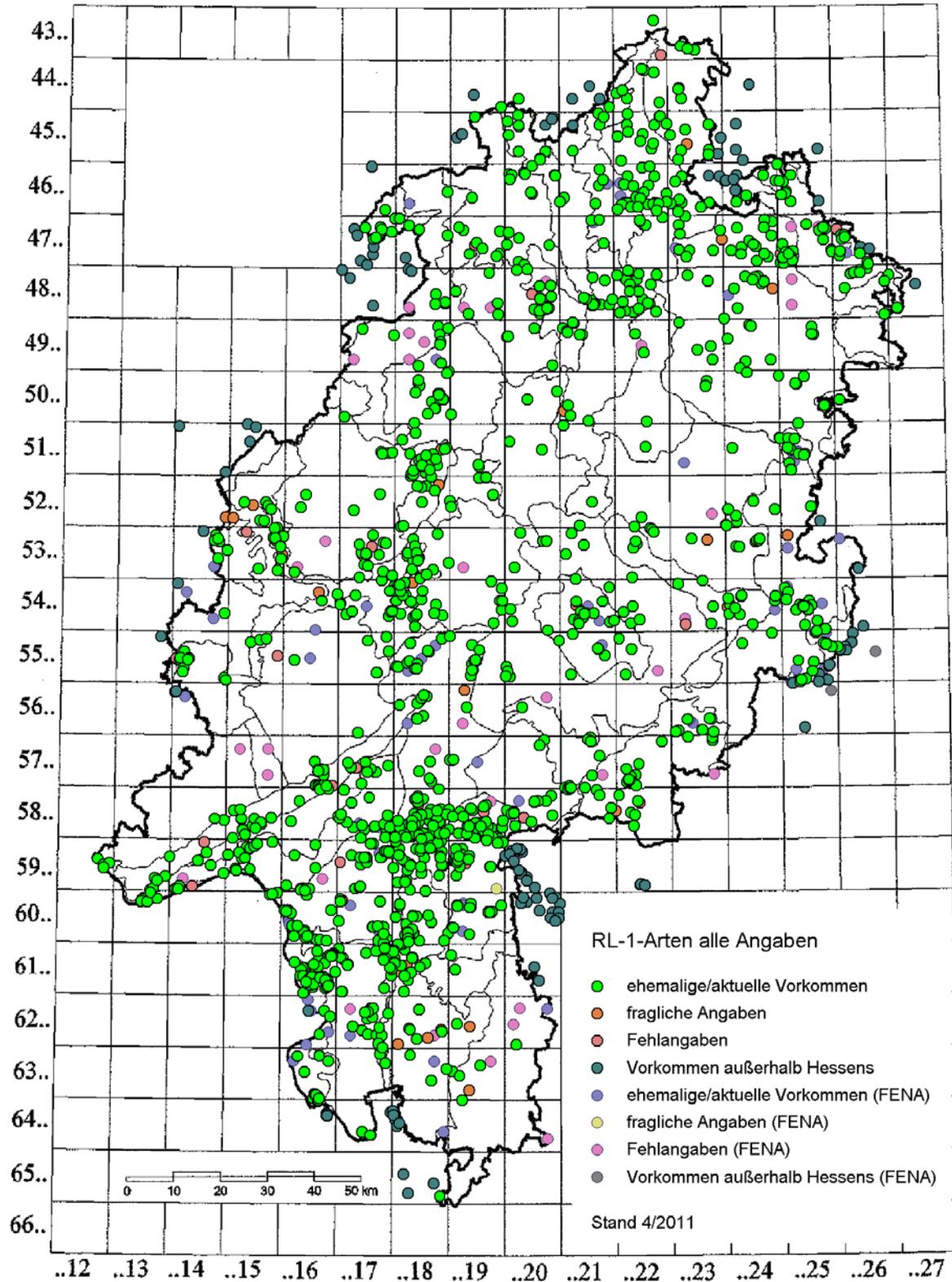
- Ortloff, W. 1908: Die Flora von Bad Wildungen und seiner Umgebung. – Paul Pusch, Bad Wildungen. 54 Seiten.
- Paulstich, D. 1903: Der Hanauer „Mississippi“ und die dort vorkommenden Pflanzen und Tiere. – Ber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. 1889–1903, 3–18, Hanau.
- Petry, L. 1929: Nassauisches Tier- und Pflanzenleben im Wandel von 100 Jahren. – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 80, 197–237, Wiesbaden.
- Peukert, M. 1990: Sumpfdotterblumen-Wiesen (*Calthion palustris*). – Bot. Natursch. Hessen Beiheft 2, 77–82, Frankfurt am Main.
- Pfeiffer, E. 1921: Flora von Wiesbaden. Namentliches Verzeichnis der in der Umgegend von Wiesbaden vorkommenden Farnpflanzen und Blütenpflanzen. – Jahrb. nass. Ver. Naturk. 73, 2–40, Wiesbaden.
- Pfeiffer, L. 1846: Zehnter Jahresbericht über die Thätigkeit des Vereins für Naturkunde in Cassel. – Ver. Naturk. Cassel 10, 3–7, Cassel.
- Pfeiffer, L. 1847: Flora von Niederhessen und Münden. Beschreibung aller im Gebiete wildwachsenden und im Grossen angebauten Pflanzen. Mit Rücksicht auf Schulgebrauch und Selbststudium bearbeitet. Erster Band. Dikotyledonen. – Theodor Fischer, Kassel. L + 428 Seiten.
- Pfeiffer, L. 1855: Flora von Niederhessen und Münden. Beschreibung aller im Gebiete wildwachsenden und im Grossen angebauten Pflanzen. Mit Rücksicht auf Schulgebrauch und Selbststudium bearbeitet. Zweiter Band. Monokotyledonen, Farn [sic], Laub- und Lebermoose. – Theodor Fischer, Kassel. XIII + 252 Seiten.
- Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: Uebersicht der bisher in Kurhessen beobachteten wildwachsenden und eingebürgerten Pflanzen. Im Auftrage des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. Erste Abtheilung. – J. J. Bohné, Kassel. X + 252 Seiten.
- Pohl, K. 1970: Das Vorkommen von Fiebertee auf der Beilsteiner Heide im Westerwald. – Hess. Florist. Briefe 19, 31–32, Darmstadt.
- Reichard, J. J. 1772, 1778: Flora Moeno-Francofurtana enumerans Stirpes circa Francofurtum ad Moenum crescentes secundum Methodum Sexuale dispositas. – Henricus Ludovicus Broenner, Francofurti ad Moenum. 1: [12], 112 + [4] Seiten; 2: [8], 196 + [10] Seiten, 1 Tafel
- Reichenau, W. 1900: Mainzer Flora. Beschreibung der wilden und eingebürgerten Blütenpflanzen von Mainz bis Bingen und Oppenheim mit Wiesbaden und dem Rheingau nebst dem Walde von Grossgerau. – H. Quasthoff, Mainz, XXXVI + 532 Seiten.
- Reimers, H. 1924: Die Vegetation der Rhönmoore. – Repert. Sp. Novarum Regni Veget., Beih. 26, 21–55, 4 Karten, 2 Fotos, Dahlem bei Berlin.
- Riedheim, C. T. 1843: Naturhistorische Beschreibung des hessen-darmstädtischen Odenwaldes nebst seinen westlichen Vorbergen mit einem Kärtchen. – J. G. B. Mohr, Heidelberg. VIII + 137 + [3] Seiten, 1 Karte.
- Rube, G. & Heise, K. 1964: Neue Pflanzenfunde im Kreis Rotenburg/F. – Hess. Florist. Briefe 13, 9–12, Darmstadt.
- Rudio, F. 1851: Uebersicht der Phanerogamen und Gefäßcryptogamen von Nassau. – Jahrb. Ver. Naturk. Herzogthum Nassau 7(1), I–VI, 1–135, I–VI Seiten, 1 Tafel, Wiesbaden.
- Rudio, F. 1852: Nachtrag zu den nassauischen Pflanzenstandorten (Heft VII. Abth. I). – Jahrb. Ver. Naturk. Herzogthum Nassau 8, 166–199, Wiesbaden.
- Russ, G. P. 1854: Beitrag zur Wetterauer Flora. Angaben neu aufgefundenen Standorte phanerogamischer Gewächse. – Jahresber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. Hanau 1851–1853, 135–140, Hanau.
- Russ, G. P. 1855: Beitrag zur Phanerogamen-Flora der Wetterau. – Jahresber. Wetterauer Ges. Gesamte Naturk. Hanau 1853–1855, 144–150, Hanau.
- Russ, G. P. 1858: Uebersicht der Gefäßcryptogamen, laub- und Lebermoose der Wetterau. – Naturhist. Abhandl. Gebiete Wetterau, 243–311, Hanau.
- Russ, G. P. 1868: Flora der Gefäß-Pflanzen der Wetterau. Zum Gebrauch auf botanischen Excursionen. 1. Lieferung. – Ber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. 1863–1867, 1–121, Hanau.
- Russ, G. P. 1964: Nachträge zur Phanerogamen-Flora der Wetterau. – Jahresber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. Hanau 1861–1863, 105–115, Hanau.
- Sandberger, G. 1859: Zur Naturgeschichte der Umgegend von Wiesbaden. – Einladungsschr. Offentl. Prüfung Schüler Herzogl. Nassau. Realgymnasiums Wiesbaden 13. und 14 April 1859, 1–23, Wiesbaden.
- Sandberger, J. P. 1841: Verzeichniss der Mineralien, Pflanzen und Thiere der Umgegend von Weilburg. – In: H. Herz, Medicinische Topographie des Herzoglich Nassauischen Amtes und der Stadt Weilburg, 65–120, L. E. Lanz, Weilburg.
- Sauer, H. 1954: Ein neuer Angriff auf die Bergwiesen des Meissners. – Hess. Florist. Briefe 3(30), 1–2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Schaefer, B. 1907: Übersicht der Vorträge, Mitteilungen und Vorlagen. – Abhandl. Bericht Ver. Naturk. Cassel 51, 163–175, Cassel.
- Schaefer, B. 1909: Übersicht der Vorträge, Mitteilungen und Vorlagen. – Abhandl. Bericht Ver. Naturk. Cassel 52, 212–232, Cassel.
- Scheller, H. 1969: Ein Jahr Mitarbeit an der floristischen Kartierung Hessens. – Hess. Florist. Briefe 18, 21–22, Darmstadt.
- Schenk, A. 1850: Neue Mittheilungen über die Flora von Unterfranken. – Verh. Physik. Med. Ges. Würzburg 1, 213–246, Erlangen.
- Schippmann, U. 1989: 111. Fundmeldung. [*Cardaminopsis halleri*] – Bot. Natursch. Hessen 3, 60, Frankfurt am Main.
- Schlechtendal, D. F. L. 1847: Briefliche Mittheilung über *Valeriana uliginosa* und *sambucifolia*, die Flora *Hassiac* und *Hordeum Aegiceras*. – Botan. Zeit. 5, 934–937, Berlin.
- Schmidt, J. A. 1857: Flora von Heidelberg. – J. C. B. Mohr, Heidelberg. XLII + 394 Seiten.
- Schmitt, T., Schmidt, P. 1992: Entwicklung von Magerrasen-Standorten der nördlichen Wetterau seit 1955. – Naturschutz Landschaftsplanung 1992, 100–111, Stuttgart.
- Schnedler, W. 1972: Adventiv- und Ruderalpflanzen auf einem Müllablageplatz bei Gießen. – Hess. Florist. Briefe 21, 40–44, Darmstadt.
- Schnedler, W. 1978: Neufunde und Bestätigungen zur Flora im mittleren Hessen. – Beiträge Naturk. Osthessen 14 Supplement, 151–210, Fulda.
- Schneider, E. 1995: Zur Vegetationsentwicklung auf den aufgelassenen Ackerflächen des Kühkopfs und das damit verbundene Auftreten seltener Arten. – Collurio 13, 67–78, Darmstadt.
- Schnell, F. H. 1939: Die Pflanzenwelt der Umgegend von Lauterbach (Hessen). – Repert. Sp. Novarum Regni Veget., Beih. 112, 106 S., 1 Karte, 14 Tafeln, Dahlem bei Berlin.
- Schnittspahn, G. 1839: Flora der phanerogamischen Gewächse des Grossherzogthums Hessen. Ein Taschenbuch für botanische Excursionen. – Johann Philipp Diehl, Darmstadt. LXVIII + 304 + 2 Seiten, 1 Karte.

- Schnittspahn, G. 1846: Flora der Gefässe-Pflanzen des Grossherzogthums Hessen. Ein Taschenbuch für botanische Excursionen. Zweite Auflage – Johann Philipp Diehl, Darmstadt. LXXII + 328 Seiten.
- Schnittspahn, G. 1847: Bericht über die Thätigkeit der botanischen Section von der Gründung unseres Vereines bis zur 2. Hauptversammlung am 24. August 1846. – Verhandl. Naturhistor. Ver. Großherzogthum Hessen Umgebung 1, 43–46, Darmstadt.
- Schnittspahn, G. 1853: Flora der Gefäss-Pflanzen des Großherzogthums Hessen. 3. Auflage. – Johann Philipp Diehl, Darmstadt. I–LXXV, 1–360.
- Schnittspahn, G. 1865: Flora der Gefässe-Pflanzen des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete. Ein Taschenbuch für botanische Excursionen. Vierte Auflage. – Johann Philipp Diehl, Darmstadt. CX + 439 + 4 Seiten.
- Schuckert, U., Hölzel, N., Korte, E. & Dettinger-Klemm, A. 2002: Grunddatenerfassung für das FFH – Gebiet Bruderlöcher (Gebietsnummer 6116 – 302). – Gießen, 25 Seiten + Anhang.
- Schultz, F. W. 1871: Beiträge zur Flora der Pfalz. – Flora 54, 385–391, 423–426, Regensburg.
- Schultz, F. W. 1873: Beiträge zur Flora der Pfalz. – Flora 56, 247–251, Regensburg.
- Schweitzer, H.-J. 1956: Die Oenanthe-Arten des Frankfurt-Mainzer Beckens. – Senckenberg. Biol. 37(1/2), 171–176. Frankfurt am Main.
- Schweitzer, H.-J. 1957: Die Adventivflora des Frankfurter Osthafens. – Hess. Florist. Briefe 6(61), 1–3, Offenbach/M.-Bürgel.
- Schweitzer, J. 1958: Die Bärwurz am Hirschberg bei Grossalmerode. – Hess. Florist. Briefe 7(81), 1, Offenbach a. M.
- Seibig, A. 1953: Naturschutzgebiet Wiesbüttmoor bei Bieber im Nordspessart. – Hess. Florist. Briefe 2(24), 1–2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Seibig, A. 1955: Vom Fadenezian (*Cicendia filiformis* (L.) DELARBRE) und anderen Arten im Gr. Roszbachgrund im Nordspessart. – Hess. Florist. Briefe 4(43), 1–2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Seibig, A. 1961: „Das Ratzerod“. – Hess. Florist. Briefe 10, 41–43, Darmstadt
- Senghas, K. 1962: Wiederfund von *Scheuchzeria* in der Hohen Rhön. – Hess. Florist. Briefe 11, 12, Darmstadt.
- Spamer, M. 1976: Ein Vorkommen von *Pseudorchis albida* im Vogelsberg. – Hess. Florist. Briefe 25, 76, Darmstadt.
- Spiessen, A. von 1884: Aus dem Nassauischen (Exkursionsberichte aus der Wetterau u. von der Bergstrasse). – Deutsche Botan. Monatsschr. 2, 127–128, Sondershausen.
- Spilger, L. 1903: Flora und Vegetation des Vogelsberges. – Emil Roth, Gießen. 134 Seiten.
- Spilger, L. 1927: Nachträge zur Flora der Gefäßpflanzen von Laubach in Oberhessen. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. Gießen, Neue Folge 11, 33–42, Gießen
- Spilger, L. 1929: Beiträge zur Kenntnis der heimischen Pflanzenwelt I. Ritters Flora Riedeselia. – Ber. Oberhess. Ges. Natur-Heilk. Gießen, Neue Folge 12, 40–77, Gießen
- Spilger, L. 1932: Johann Philipp Huth (1664–1727) und sein Wetterauer Herbar. – Ber. Offenb. Ver. Naturk. 69–73, 9–52, 4 Tafeln, Offenbach.
- Spilger, L. 1941: Senckenberg als Botaniker und die Flora von Frankfurt zu Senckenberg's Zeiten. – Abhandl. Senckenberg. Naturforschenden Ges. 458, 1–175, Frankfurt a.M.
- Spilger, L. 1932b: Dillenius als Erforscher der hessischen Pflanzenwelt. Beiträge zur Kenntnis der heimischen Pflanzenwelt II. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. Gießen, Neue Folge 15, 48–103, Gießen.
- Steitz 1886: Einige Bemerkungen über die Flora von Frankfurt a. M. und Umgegend. – Deutsche Botan. Monatsschr. 4, 138–141, Sondershausen.
- Streitz, B. 1984: Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen an zwei Mooren osthessischer Subrosionssenken. – Beitr. Naturk. Osthessen 20, 3–78, 1 Tabelle, Fulda.
- Streitz, H. 2005: Die Farn- und Blütenpflanzen von Wiesbaden und dem Rheingau-Taunus-Kreis. Verbreitung und Gefährdung am Beginn des 21. Jahrhunderts. – Abhandl. Senckenberg. Naturforschenden Ges. 562, 1–402, Frankfurt a.M.
- Strickler, M. 1993: Die Erforschung der Pflanzenwelt des ehemaligen Moorgebietes Hengster durch Martin Dürer von 1882 bis 1912. – Bot. Natursch. Beiheft 5, 1–53, A1–A26, Frankfurt am Main.
- Tripp, W. 1958: Orchideen im Steinauer Gebiet. – Hess. Florist. Briefe 7(80), 1–2, Offenbach am Main.
- Uloth, W. 1892: Verzeichnis meist seltener im Odenwald und der Bergstrasse vorkommender Pflanzen. – In: G. Windhaus: Führer durch den Odenwald und die Bergstrasse, 4. Auflage, 1–11 [208–219]. – Arnold Bergstraesser, Darmstadt.
- Vigener, A. 1906: Flora des Taunus. Seltene Pflanzen der weiteren Umgebung von Wiesbaden. – In: F. Laupus (Hrsg): Führer durch die Umgegend von Wiesbaden und das Rheingaugebiet, 28–40. – Kommissions-Verlag von Moritz & Münzel, Wiesbaden.
- Vogt, O. 1938: Pflanzengeographische Beobachtungen aus dem nördlichen Vogelsberg. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk., Neue Folge 18, 8–34, Gießen.
- Vogt, R. 1885: Die *Cochlearia-pyrenaica*-Gruppe in Zentraleuropa. – Ber. Bayer. Botan. Ges. 56, 5–52, München.
- Wagner, H. 1890: Flora des Regierungsbezirks Wiesbaden. Zugleich mit einer Anleitung zum Bestimmen der darin beschriebene Gattungen und Arten, II. Teil: Analyse und Beschreibung der Arten. – H. Chr. Sommer, Bad Ems. XI + 329 Seiten, 2 Tafeln.
- Wagner, W. 2004: Grunddatenerhebung für Monitoring und Management FFH-Gebiet Nr. 5519–305 „Basalthügel des Vogelsbergkreises im Randbereich zur Wetterau“. – Planwerk, Nidda, 78 Seiten.
- Wagner, W. 2005: Grunddatenerhebung für Monitoring und Management FFH-Gebiet Nr. 5716–304 „Reifenberger Wiesen, Schmittgrund bei Oberreifenberg mit angrenzenden Flächen“. – Planwerk, Nidda, 57 Seiten + Anhang.
- Walther, F. L. 1802: Flora von Giessen und der umliegenden Gegend für Anfänger und junge Freunde der Gewächskunde. Nebst einem illuminierten Plan des neuen ökonomisch-botanischen Universitätsgartens in Giessen. – Georg Friedrich Heyer, Giessen. VII + 704 + XIX Seiten.
- Weber, L. 1901: Bericht über Stand und Gang des Vereinslebens, die Mitglieder, den litterarischen Verkehr etc. – Abhandl. Ber. Ver. Naturk. Kassel 46, I–XXIII, Kassel.
- Wedra, C., Horch, D., König, A., Möbus, K. & Teuber, D. 2002: Natura-2000-Gebiet Hoher Westerwald Grunddatenerfassung für Monitoring und Management. – Horch & Wedra GbR, Heusenstamm, 92 Seiten.
- Wenderoth, G. W. F. 1826: Correspondenz 2. – Flora 9, 252–256, Regensburg.
- Wenderoth, G. W. F. 1846: Flora Hassiaca oder systematisches Verzeichniss aller bis jetzt in Kurhessen und (hinsichtlich der selteneren) in den nächst angrenzenden Gegenden des Grossherzogthums Hessen-Darmstadt u. s. w. beobachteten Pflanzen, enthaltend die offen blühenden Gewächse. – Theodor Fischer, Cassel. XXVIII + 402 Seiten.
- Wiedemann, H. 1983: Zur Flora und Vegetation der Hessischen Rhön. – Natursch. Nordhessen 6, 5–18, Kassel.
- Wiedemann, H. 1988: *Cardaminopsis halleri* in Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe 37, 64, Darmstadt.

- Wigand, A. [Hrsg.: F. Meigen] 1891: Flora von Hessen und Nassau. II. Teil. Fundorts-Verzeichnis der in Hessen und Nassau beobachteten Samenpflanzen und Pteridophyten. – N. G. Elwert, Marburg [Schriften Ges. Beförder. Gesamten Naturwiss. Marburg 12(4)]. I–VIII, 1–565, 1 Karte.
- Wittenberger, G. 1966: Das Zurückgehen der Orchidaceen in Stadt und Landkreis Offenbach. – Ber. Offenbacher Ver. Naturk. 74, 3–13, Offenbach am Main.
- Wittenberger, G. 1967: Botanische Notizen aus der Offenbacher Gegend. – Ber. Offenb. Ver. Naturk. 75, 3–11, Offenbach.
- Wittenberger, G. 1983: Floristische Mitteilungen aus Südhessen. – Ber. Offenb. Ver. Naturk. 84, 25–27, Offenbach.
- Wittenberger, W. 1968: Floristisches von der Langen Wiese bei Offenbach. – Ber. Offenb. Ver. Naturk. 75, 33, Offenbach.
- Wittenberger, W. 1968: Thesium linophyllum L. bei Neu-Isenburg wiedergefunden. – Hess. Florist. Briefe 17, 34, Darmstadt.
- Wittenberger, W. 1971/1972: Verschwundene Pflanzenbestände des Entensees. – Ber. Offenb. Ver. Naturk. 77, 24–25, Offenbach.
- Wittenberger, W., Lipser, H. & Wittenberger, G. 1968: Flora von Offenbach. Pflanzen-Vorkommen in Stadt- und Landkreis Offenbach a. M. – Inst. Natursch. Darmstadt Schriftenreihe, Beih. 19, 1–278, Darmstadt.
- Wolfstetter, K. F. 1983: Farne und Blütenpflanzen in der Umgebung von Wörth. (Altlandkreis Obernburg, Bayerischer Untermain). – Nachr. Naturwissenschaftl. Museums Aschaffenburg 91, 1–107, Aschaffenburg.
- Wrede, C. 2004: Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Franzosenwiesen/Rotes Wasser“ (Nr. 5018–301). – Wrede, [Marburg], 152 Seiten.
- Zimmermann, F. 1907: Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz mit den selteneren einheimischen Blütenpflanzen und den Gefäßkryptogamen. – H. Haas, Mannheim. 171 Seiten.
- Zischka, W. & Zischka, T. 1967: Floristische Mitteilungen aus dem Rheingau. – Hess. Florist. Briefe 16, 41–44, Darmstadt.

Anhang

Übersicht über alle Nachweise



Übersicht der Literatur-, Herbar, Experten- und FENA-Angaben

Arabidopsis halleri

Lit-1: 4419/32, 1953 Nieschalk; Nieschalk, A. 1953(HFB2(24)): 3 – In der Nähe von Marsberg (7 km östlich) ist auf der bekannten Bleihalde bei Blankenrode *Arabis halleri* in Massen. • Lit-2: 4617/21, 1994 Daniels & Geringhoff; Daniels, F. J. A. & Geringhoff, H. 1994(Tuex14): 143 – Halde n und Abraumbereich s Bahnlinie (3471740/5695420 und 3471740/5695540) • Lit-3: 4617/21, 1994 Daniels & Geringhoff; Daniels, F. J. A. & Geringhoff, H. 1994(Tuex14): 143 – Halde n und Abraumbereich s Bahnlinie (3471740/5695420 und 3471740/5695540) • Lit-4: 4717/24, 1987 Luebecke; Becker, W. & al. 1996: 240 – Usseln am bachnahen Wegrand am nordwestlichen Hangfuß des Kahlen Pön (1987 Lu) • Lit-5: 4724/32, 1988 Wiedemann; Wiedemann, H. 1988(HFB37): 64 – 4724/32 westlich der Straße von Friedrichsbrück nach Helsa: mehrere Bestände im feuchten Graben entlang einer geschotterten Waldschneise (1988!!). - Diese Ansiedlung könnte mit schwermetallhaltigem Material aus der nahegelegenen ehemaligen Munitionsfabrik Hirschhagen zusammenhängen. • Lit-6: 4827/33, 1873 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 5 – An einer quelligen Stelle auf der Nordseite des Heldersteins (Möller) [FEHLANGABE] • Lit-7: 4827/33, 1873 Grimme; Grimme, A. 1958: 90 – Die Angabe Helderstein (Möller) basiert auf einem Irrtum. Nächster Fundort an den Galmeigruben von Blankenrode bei Warburg. [FEHLANGABE] • Lit-8: 4827/33, 1873 Möller; Möller, L. 1873: 58 – An einer feuchten, quelligen Stelle auf der Nordseite des Heldersteins (267 m) [FEHLANGABE] • Lit-9: 4920/13, 09.08.1983 Schippmann; Buttler, K. P. 1985(HFB34): 37 – 4920/13; Kellerwald: Börnert-Tal 2 km östl. Löhlbach, 530 m; 9. Aug. 1983, U. SCHIPPMMANN • Lit-10: 4920/13, 05.06.1905 NN; HMUELV 2011 – FFH 4920-301 Bernertsgrund bei Löhlbach. 1983 sehr selten • Lit-11: 4920/13, 21.06.1983 Schippmann; Schippmann, U. 1989(BNH3): 60 – 4920/13, Kellerwald: 2 km E Löhlbach, hinteres Börnert-Tal, mehrere Pflanzen am Rand eines Forstwegs am rechten Talhang (3500440/5659080), 520 m ü. NN; 21. Juni 1983 und 16. Juni 1984 • Lit-12: 4920/13, 1983 Schippmann; Becker, W. & al. 1996: 240 – Börner-Tal 2 km ö Löhlbach (1983 Schippmann in Buttler 1985) • Lit-13: 5014/13, 1938 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 146 – Nur verschleppt und unbeständig. Kreis Siegen: Straßengraben in Ferndorf (1938) • Lit-14: 5114/11, 1949 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 146 – Nur verschleppt und unbeständig. Kreis Siegen: an einer Hecke in Weidenau am Tiergarten (1949) • Lit-15: 5816/22, 1957 Eberle; Eberle, G. 1957(HFB6(62)): 2 – Weg durch den Wald nach Falkenstein. Wir waren eben an dem Fischweiher im unteren Reichenbachtal. Es handelt sich also aller Wahrscheinlichkeit nach um einen ersten Fund in Hessen und Südwestdeutschland, wobei allerdings zu vermuten ist, dass die Pflanze auf irgendeine Weise dorthin verschleppt worden ist (Nähe des Fischweihers und der Falkensteiner Gärten). • Lit-16: 5816/22, 1957 Eberle; Schippmann, U. 1989(BNH3): 60 – 5716/44 oder 5816/22: Reichenbachtal bei Königstein (EBERLE, Hess. Flor. Briefe 6(62), 2, 1957). Beleg: Herbar Malende (FR). Trotz intensiver Nachsuche im Jahr 1984 konnte dieses Vorkommen nicht wieder bestätigt werden • Lit-17: 5818/12, 1885 Steitz; Schippmann, U. 1989(BNH3): 61 – 5818/12: Bahndamm bei Bad Vilbel (STEITZ, Deutsche Bot. Monatsschr. 4, 140, 1886; Herrn Dr. W. Ludwig, Marburg, danke ich für den Hinweis auf dieses Zitat). Die Nachsuche 1984 am Bahndamm zwischen Berkersheim und Bad Vilbel war erfolglos. Möglicherweise handelte es sich bei dem gemeldeten Vorkommen um eine Verwechslung mit der weißblütigen Form von *Cardaminopsis arenosa*. Das Herbar von Steitz wurde um 1890 vom Senckenberg-Museum, Frankfurt, übernommen (CONERT, Senck. biol. 48, 43, 1967). Der Beleg von Vilbel ist dort aber nicht vorhanden. • Lit-18: 5818/12, 1885 Steitz; Steitz 1886(DBM4): 140 – ephemeres Dasein, im vergangenen Jahr am Bahndamm, dicht vor der Station vor Vilbel

Herb-1: 4920/13, 09.08.1983 U. Schippmann; FR – Wildherkunft: Kellerwald, Börnert-Tal 2 km E Löhlbach, 530 m • Herb-2: 4920/13, 16.06.1984 U. Schippmann; FR – Wegrand im hinteren Börnert-Tal E Löhlbach, rechter Talhang bei Kahlschlag • Herb-3: 4920/13, 23.05.1984 U. Schippmann & KP. Buttler; FR – Löhlbach bei Haina-Kloster • Herb-4: 4920/13, 21.06.1983 U. Schippmann; FR – hinteres Bernert-Tal 2 km E von Löhlbach, Forstwegrand am rechten Talhang bei Kahlschlag • Herb-5: 4920/13, 02.05.1983 U. Schippmann; FR – hinteres Bernert-Tal 2 km E von Löhlbach, Forstwegrand am rechten Talhang bei Kahlschlag • Herb-6: 4920/13, 24.05.1983 U. Schippmann; FR – hinteres Bernert-Tal 2 km E von Löhlbach, Forstwegrand bei Kahlschlag

Blysmus compressus

Lit-1: 4422/21, 17.07.1928 Faber; Faber, K. 1930: Tab. 2 – Trendelburg • Lit-2: 4422/21, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – N Trendelburg! • Lit-3: 4520/13, 1996 Becker; Becker, W. & al. 1996: 250 – Kulicke s Rhoden (1961 Ludwig, 1983 bis heute B, F); • Lit-4: 4520/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 81 – 4520/2 vor 1945 • Lit-5: 4520/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 81 – 4520/4 vor 1945 • Lit-6: 4520/43, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 250 – Lit: Volkmarshausen (Wigand 1891) • Lit-7: 4520/43, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – N z.B. Volkmarshausen! • Lit-8: 4520/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – c8 Volkmarshausen • Lit-9: 4620/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – c8 Ehringen • Lit-10: 4620/22, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 250 – Lit: Ehringen (Wigand 1891) • Lit-11: 4621/23, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – N Zierenberg! • Lit-12: 4621/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d8 Wolfhagen • Lit-13: 4622/1, 1900 NN; Haeupler 1976: 81 – 4622/1 vor 1945 • Lit-14: 4622/13, 1985 Nitsche; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Kümmelwiesen bei Weimar 1985 Nit • Lit-15: 4622/13, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Kassel: zwischen Weimar und Dörnberg • Lit-16: 4622/13, 1980 Bröcker; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – zwischen Weimar und Dörnberg 1980 Brö • Lit-17: 4622/13, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – C: zw. Weimar u. Dörnberg • Lit-18: 4622/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – c9 Zw. Weimar und Dörnberg • Lit-19: 4622/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 81 – 4622/2 vor 1945 • Lit-20: 4622/21, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Hofgeismar: Wilhelmsthal (Pfeiffer 1855) • Lit-21: 4622/21, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – Hr: Wilhelmsthal • Lit-22: 4622/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – c10 Wilhelmsthal • Lit-23: 4622/23, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Kassel: Weg nach Heckershausen • Lit-24: 4622/23, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129 – Kassel (238) 850 Weg nach Heckershausen • Lit-25: 4622/23, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – C: Weg nach Heckershausen • Lit-26: 4622/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d10 Cassel: Weg nach Heckershausen • Lit-27: 4622/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 81 – 4622/3 vor 1945 • Lit-28: 4622/33, 1891 Wigand; Klein, H. 1957: 127 – N Kassel • Lit-29: 4622/33, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Kassel: Habichtswald • Lit-30: 4622/33, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129 – Kassel (238) 850 Habichtswald • Lit-31: 4622/33, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – C: Habichtswald • Lit-32: 4622/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d9

Habichtswald • Lit-33: 4622/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 81 – 4622/4 vor 1945 • Lit-34: 4622/43, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 31 – Häufig in der näheren Umgebung von Kassel. • Lit-35: 4622/43, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – N Kirchditmold! • Lit-36: 4622/43, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Kassel: Kirchditmolder Wiesen • Lit-37: 4622/43, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129 – Kassel (238) 850 Kirchditmolder Wiesen • Lit-38: 4622/43, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – C: Kirchditmolder Wiesen • Lit-39: 4622/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d10 Cassel: Kirchditmolder Wiesen • Lit-40: 4623/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 81 – 4623/3 vor 1945 • Lit-41: 4624/32, 1901 Peter; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 99 – KW Kaufunger Wald (56), erloschen • Lit-42: 4718/24, 1956 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 250 – früher Alte Wiese bei Lengefeld (1956 N) • Lit-43: 4718/24, 1958 Nieschalk; Grimme, A. 1958: 31 – Im westlichen Teil selten: oberhalb Alte Wiese bei Korbach (N) • Lit-44: 4719/24, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 250 – Lit: Höringhausen (Müller 1841) • Lit-45: 4719/24, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 36 – Hoeringhausen • Lit-46: 4719/32, 1969 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 250 – früher Krähenteich im Dalwigker Holz so Korbach (1969 N) • Lit-47: 4719/32, 1969 Nieschalk; Grimme, A. 1958: 31 – Im westlichen Teil selten: Krähenteich bei Korbach (N) • Lit-48: 4720/34, 1956 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 250 – früher Talgrund zwischen den Mehlbergen bei Waldeck (1956 N) • Lit-49: 4720/34, 1956 Nieschalk; Grimme, A. 1958: 31 – Im westlichen Teil selten: Talgrund zwischen den Mehlbergen bei Waldeck (N) • Lit-50: 4721/21, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Kassel: Martinhagen • Lit-51: 4721/21, 1976 Nitsche; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – NSG Sumpfwiese am Wattenberg bei Martinhagen 1976 Nie, Nit • Lit-52: 4721/21, 2003 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 235 [137] – LKS 14 Sumpfwiese am Wattenberg. 137: Schutzwürdig sind vor allem die weitflächigen Grundwasseraustritte, Feuchtwiesen und Gräben, in denen seltene Pflanzenarten nachgewiesen wurden. Hierzu gehören [...] Plathalm-Quellried (*Blysmus compressus*) • Lit-53: 4721/21, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – C: Martinhagen • Lit-54: 4721/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d9 Martinhagen • Lit-55: 4722/21, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Kassel: Nordshausen • Lit-56: 4722/21, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129 – Kassel (238) 850 Nordshausen • Lit-57: 4722/21, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – C: Nordshausen • Lit-58: 4722/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d10 Cassel: Nordshausen • Lit-59: 4723/11, 1777 Moench; Heldmann, C. 1837: 96 – Mnch. beim Krumbach • Lit-60: 4723/11, 1777 Moench; Hoffmann, H. 1849(OHG2): 79 – Bei Krumbach Hld. 96 • Lit-61: 4723/11, 1777 Moench; Lorch, W. 1891: 25 – Heldm.: Bei Krumbach • Lit-62: 4723/11, 1777 Moench; Moench, C. 1777: 13 – circa Grumbach • Lit-63: 4723/11, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Kassel: Krumbach • Lit-64: 4723/11, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – C: Krumbach • Lit-65: 4723/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d10 Cassel: Krumbach • Lit-66: 4723/12, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Kassel: Forst • Lit-67: 4723/12, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129 – Kassel (238) 850 Forst • Lit-68: 4723/12, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – C: Forst • Lit-69: 4723/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d10 Cassel: Forst • Lit-70: 4724/24, 1901 Peter; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 99 – GRA Erbsmühle (56), erloschen • Lit-71: 4724/24, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – Wi: Erbsmühle b. Grossalmerode • Lit-72: 4724/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d11 Erbsmühle bei Grossalmerode • Lit-73: 4724/44, 1984 Baier; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 99 – HM Quellgebiet der Weißen Gelster (BE, PC 1984) • Lit-74: 4724/44, 1855 Pfeiffer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 99 – HM Velmeden (64) • Lit-75: 4724/44, 2007 NN; Herzog, W. & al. 2007: 103 GDE – FFH 4725-306 Meißner und Meißner-Vorland. Quellgebiet der Weißen Gelster • Lit-76: 4724/44, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 229 – WMK 22 Quellgebiet der Weißen Gelster • Lit-77: 4724/44, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129 – Vellmeden! • Lit-78: 4724/44, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – E: Vellmeden • Lit-79: 4724/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – e11 Velmeden • Lit-80: 4725/24, 1873 Möller; Möller, L. 1873: 189 – Bei Sooden auf Sumpfwiesen an der Werra • Lit-81: 4725/31, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 88 – Fuss des Heiligenberges (W-M) • Lit-82: 4725/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – e10 Fuss des Heiligenberges • Lit-83: 4726/13, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 38 – zum Hain • Lit-84: 4726/13, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129 – Zum Hain bei Allendorf (Wenderoth) • Lit-85: 4726/13, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – Wi: zum Hain b. Allendorf • Lit-86: 4726/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – d12 Zum Hain bei Allendorf • Lit-87: 4726/13, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 10 – Kreis Eschwege: unter der Hörnerkuppe • Lit-88: 4818/23, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – N Dalwigksthall • Lit-89: 4819/13, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 250 – Lit: Oberorke (Wigand 1891) • Lit-90: 4819/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – e7 Oberorke • Lit-91: 4819/44, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 250 – Lit: Frebershäuser Tal (Müller 1841) • Lit-92: 4819/44, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 36 – im Frebershauser Thale • Lit-93: 4820/43, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 250 – Lit: Wildungen (Müller 1841) • Lit-94: 4820/43, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 36 – Wildungen • Lit-95: 4820/43, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 15 – (Wildungen) • Lit-96: 4821/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – e9 Fritzlar • Lit-97: 4822/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – e9 Gudensberg • Lit-98: 4822/11, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 120 – Lit: Hofgeismar: Fritzlar vor Gudenberg (Pfeiffer 1855) • Lit-99: 4822/11, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129 – Kassel (238) 850 Gudensberg • Lit-100: 4822/11, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – F: vor Gudensberg • Lit-101: 4822/12, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 88 – Deute • Lit-102: 4823/12, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 88 – Empfershausen • Lit-103: 4824/21, 1985 Maurer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 99 – HELI o Hopfelde (MJ 1985), 1987 nicht wiedergefunden (MF, BE) • Lit-104: 4824/23, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 229 [154] – WMK 10 Weißbachtal bei Reichenbach. 154: Im Frühjahr und Frühsommer blühen [...] Flaches Quellried (*Blysmus compressus*) • Lit-105: 4826/12, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 38 – An d. Werra b. Leichberg • Lit-106: 4827/11, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – N Wanfried! • Lit-107: 4918/22, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 250 – Lit: Schreufa (Wigand 1891) • Lit-108: 4918/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – f7 Schreufa • Lit-109: 4918/24, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 250 – Lit: unterhalb der Fröhlichen Seite bei Frankenberg (Wigand 1891) • Lit-110: 4918/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – f7 Unterhalb der Fröhlichen Seite bei Frankenberg • Lit-111: 4920/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – f8 Kellerwald oberhalb Jesberg • Lit-112: 4923/11, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 88 – Malsfeld • Lit-113: 4924/12, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 88 – Herlefeld • Lit-114: 4924/13, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 88 – Heinebach • Lit-115: 4924/44, 1887 Eisenach; Eisenach, H. 1887: 73 – Asmushausen • Lit-116: 4924/44, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – R: Asmushausen • Lit-117: 4924/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – f12 Asmushausen • Lit-118: 5024/22, 1887 Eisenach; Eisenach, H. 1887: 73 – Gilfershausen • Lit-119: 5024/22, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 57 – R: b. Gilfershausen • Lit-120: 5024/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – f12 Gilfershausen • Lit-121: 5117/42, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 25 – L.: Wiesen zwischen Caldern und dem Rimberg • Lit-122: 5117/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – h6 Zw. Caldern und Rimberg • Lit-123: 5118/13, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 25 – L.: am Wollenberg • Lit-124: 5118/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – h6 Michelbach • Lit-125: 5118/34, 1846 Wenderoth; Hoffmann, H. 1887: 66 – Marburg 5 (Wender.) • Lit-126: 5118/34, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 25 – Wend.: Hinter der Marbach • Lit-127: 5118/34, 1794 Moench; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 129 – Marburg (M.m.) • Lit-128: 5118/34, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 10 – Marburg: hinter der Marbach • Lit-129: 5118/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – h6

hinter der Marbach bei Marburg • Lit-130: 5118/34, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 96 – M. in der Lummersbach beim Neuhoof • Lit-131: 5118/34, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 25 – M: Feuchte Wiesen in der Lummersbach bei dem Neuhoof • Lit-132: 5118/34, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 10 – Marburg: in der Lummersbach beim Neuhoof • Lit-133: 5118/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – h6 Lummersbach bei Neuhoof • Lit-134: 5119/43, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 25 – L.: Ohmwiesen bei Kirchhain • Lit-135: 5125/31, 2007 Baumann; Baumann, K. 2008: 18 GDE – FFH 5125-302 Landecker Berg bei Ransbach. in der Exklave des FFH-Gebietes „Kalksumpf bei Friedewald-Motzfeld“ zwischen Hilmes und Motzfeld zu finden, wo er eine Fläche von ca. 520 m² auf einem Quellhügel aus Kalktuff und aufgeschlammtem Ton bedeckt. 20: Blysmus compressus schließlich ist im Süden aus drei Quadranten verschwunden, in denen das Schilf mit hohen Deckungsgraden wächst • Lit-136: 5125/31, 1991 Heyter; Heyter, P. 1991(HFB40): 59 – (Blatt 5125 Friedewald) 5125/31 Vereinzelt in einer nur etwa 200 m² großen, leider fast völlig verschliffenen Feuchtwiese, die in ein kleinflächiges Kalk-Quellmoor übergeht. Dieser floristisch und vegetationskundlich interessante Standort liegt zwischen Landecker Berg und Dreienberg • Lit-137: 5125/31, 09.06.1905 NN; HMUELVL 2011 – FFH 5125-302 Landecker Berg bei Ransbach. 1987 vorhanden • Lit-138: 5125/31, 20.06.2007 Baumann; Baumann, K. & al. 2008 GDE – GDE 5125-302 Landecker Berg bei Ransbach. Fläche 1003: 20. 6. 2007 mit 3 (3560925/5634948) • Lit-139: 5125/31, 20.06.2007 Baumann; Baumann, K. & al. 2008 GDE – GDE 5125-302 Landecker Berg bei Ransbach. Fläche 1004: 20. 6. 2007 mit 3 (3560918/5634933) • Lit-140: 5215/41, 1777 Dörrien; Dörrien, C. H. 1777: 28 – vor Dillenburg bey der steinern Brücke über der Dietzhölze • Lit-141: 5215/41, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 340 – Dillenburg • Lit-142: 5215/41, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1887: 66 – Dillenburg 3 (FuckFl.) • Lit-143: 5215/41, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 25 – bei der steinernen Brücke vor Dillenburg • Lit-144: 5215/41, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 104 – Dillenburg • Lit-145: 5215/41, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 33 – Dillenburg • Lit-146: 5215/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i4 Dillenburg • Lit-147: 5215/43, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 340 – Scheld am alten Haus • Lit-148: 5215/43, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1887: 66 – Scheld 4 am alten Haus (FuckFl.) • Lit-149: 5215/43, 1852 Wagner; Rudio, F. 1852: 196 – am alten Haus bei Scheld (Wagner) • Lit-150: 5215/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i4 Altes Haus bei Scheld • Lit-151: 5216/14, 1986 Wedra; Graffmann, F. 2004: 285 – Rundweg an der Tringensteiner Schelde (Wedra 1986) • Lit-152: 5218/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i6 Unter dem Teich bei Fronhausen • Lit-153: 5219/13, 1794 Moench; Moench, C. 1794: 349 – prope Heskamp • Lit-154: 5226/13, 03.06.1901 Goldschmidt; Barth, U. & al. 1996(VNO32): 107 – (Herbar Arnold) Bermbach, Weg nach Mieswarz 3. VI.1901 M.Goldschmidt • Lit-155: 5315/22, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 340 – Herborn • Lit-156: 5315/22, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1887: 66 – Herborn 4 (FuckFl.) • Lit-157: 5315/22, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 25 – hinter dem Homberg bei Herborn • Lit-158: 5315/22, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 9 – (Herborn) Habitat in pratis uliginosis hinter dem Homberg • Lit-159: 5315/22, 1851 Meinhard; Rudio, F. 1851: 104 – Herborn (Meinhard) • Lit-160: 5315/22, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 33 – Herborn • Lit-161: 5315/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i4 Herborn • Lit-162: 5317/23, 1794 Moench; Heldmann, C. 1837: 96 – Mnch. beim Krumbach • Lit-163: 5317/23, 1794 Moench; Hoffmann, H. 1849(OHG2): 79 – Bei Krumbach Hld. 96 • Lit-164: 5317/32, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – im Bieberbachthal • Lit-165: 5317/32, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1887: 66 – Bieberthal 11 (H&R398) • Lit-166: 5317/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – k5 Bieberthal • Lit-167: 5317/34, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – im Schwalbenbachthal • Lit-168: 5318/12, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – um die Tiefenbach beiderseits der Chaussee • Lit-169: 5318/31, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 25 – L.: am Weg von Lollar nach dem Kopf • Lit-170: 5318/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i6 Lollarer Kuppe • Lit-171: 5318/32, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – Daubringer Moor • Lit-172: 5318/32, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1887: 66 – Daubringer Haide 12 (n. C.Heyer) • Lit-173: 5318/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i6 Daubringer Heide • Lit-174: 5318/32, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 25 – L.: zwischen diesem [Lollar Kopf] und dem Hangelstein • Lit-175: 5318/42, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – an d. Beuerer Krebsbach oberhalb d. Krebzmühle • Lit-176: 5318/42, 1887 Hoffmann; Hoffmann, H. 1887: 66 – Beuern 12 H • Lit-177: 5318/42, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 35 – Beuern • Lit-178: 5318/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – k7 Beuern • Lit-179: 5322/14, 1954 Klein; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 43 – Wir kennen sie von Maar, wo sie am Fuße des Kalkberges an einem Wiesenraben wächst • Lit-180: 5322/14, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – O Maar! • Lit-181: 5322/34, 1887 Hoffmann; Hoffmann, H. 1887: 66 – Schloß Eisenbach 14H • Lit-182: 5322/34, 1887 Hoffmann; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 43 – H. Hoffmann nennt die Pflanze von Eisenbach • Lit-183: 5322/34, 1887 Hoffmann; Spilger, L. 1903: 35 – Eisenbach (H) • Lit-184: 5322/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – k9 Schloss Eisenbach • Lit-185: 5324/23, 1891 Wigand; Goldschmidt, M. 1905(IV): 227 – Hünfeld (W.) • Lit-186: 5324/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i11 Hünfeld • Lit-187: 5417/42, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – am östl. Ende des Gr.Lindner Moores links d. Eisenbahn • Lit-188: 5417/42, 1849 Hoffmann; Hoffmann, H. 1849(OHG2): 79 – Bei Großlinden H. • Lit-189: 5417/42, 1887 Hoffmann; Hoffmann, H. 1887: 66 – Großlinden 12 H • Lit-190: 5417/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – k6 Grosslinden • Lit-191: 5418/32, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – Wiesen neben d. Pohlheimer Wäldchen • Lit-192: 5421/14, 1855 Fink; Fink, A. 1855(OHG5): 41 – (Ulrichstein) Wiesenhof • Lit-193: 5423/11, 1954 Klein; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 43 – Wir kennen sie vom Kalkberg bei Großenlüder, wo sie eine feuchte Delle in dichtem Wuchs besiedelt • Lit-194: 5423/11, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – O Großenlüder! • Lit-195: 5424/14, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 54 – Petersberg • Lit-196: 5424/14, 1870 Dannenberg; Goldschmidt, M. 1905(IV): 227 – Petersberg bei Fulda (D.) • Lit-197: 5424/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – k11 Fulda: Petersberg • Lit-198: 5424/31, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 54 – Wiesen bei Edzell • Lit-199: 5424/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – k11 Wiesen bei Edzell • Lit-200: 5514/31, 1822 Hergt; Rudio, F. 1851: 104 – Niederhadamarer Walde (Hergt) • Lit-201: 5514/31, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 33 – Niederhadamarer Wald • Lit-202: 5514/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i3 Niederhadamarer Wald • Lit-203: 5514/31, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 340 – Niederhadamar • Lit-204: 5514/31, 1822 Hergt; Hergt, J. L. 1822: 55 – (Hadamar) sumpfige Wiesen • Lit-205: 5514/31, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1887: 66 – Nd. Hadamar 10 (FuckFl.) • Lit-206: 5516/31, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 340 – Lütendorf • Lit-207: 5516/31, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1887: 66 – Lütendorf 18 (FuckFl.) • Lit-208: 5516/31, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 104 – Lütendorf (Rudio) • Lit-209: 5516/31, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 33 – Lütendorf • Lit-210: 5516/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i4 Lütendorf • Lit-211: 5517/22, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – zw. Langgöns u. N.Gleen • Lit-212: 5518/23, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 24 – Münzenberg • Lit-213: 5518/23, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131 – Münzenberg [auch 1888: 98] • Lit-214: 5518/23, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – im Münzenberger Moor • Lit-215: 5518/23, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1887: 66 – Münzenberg 12 (D&S103) • Lit-216: 5518/23, 1873 Dosch; Klein, E. & Klein, W. 1995: 16 – Verschollen. Münzenberg (D&S1873) • Lit-217: 5518/23, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – E Münzenberg-Oberhörgerm! • Lit-218: 5518/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – i6 Münzenberg • Lit-219: 5518/32, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – E Rockenberg! • Lit-220: 5519/32, 1887 Hoffmann; Hoffmann, H. 1887: 66 – Treisa 12 H • Lit-221: 5519/32, 2009 NN; Nitsche, S.

& Nitsche, L. 2009: 355 – GI 13 Mittlere Horloffau [Utphe] • Lit-222: 5519/32, 1951 Ludwig; Ludwig, W. 1953(HFB2(22)): 6 – Im Spätsommer 1951 konnte ich eine Salzwiese zwischen Trais-Horloff und Grund-Schwalheim auffinden, 1 km langen Wiesenstreifen ostwärts der Horloff, der auf der Karte 1:25000 die Bezeichnung „Die Kuhweid“ führt • Lit-223: 5519/34, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – E Grundschwalheim! • Lit-224: 5618/21, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – b. Wisselsheim • Lit-225: 5618/21, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1887: 66 – Wisselsheim 19 (H&R398) • Lit-226: 5618/21, 1873 Dosch; Klein, E. & Klein, W. 1995: 16 – Wisselsheim (D&S1873) • Lit-227: 5618/21, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – E Wisselsheim! • Lit-228: 5618/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – m6 Wisselsheim • Lit-229: 5623/33, 1991 Gregor; Gregor, T. & Wedra, C. 1991(BNH5): 11 – Gebiet 7. Kalksumpf Bellings (5623/33, 353698/557474), Tab S. 24 • Lit-230: 5623/33, 1991 Gregor; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 36 – Anm. Hemm: nach Gregor & Wedra (1992) noch in kleinen Kalksümpfen bei Bellings • Lit-231: 5623/43, 1991 Gregor; Gregor, T. & Wedra, C. 1991(BNH5): 19 – Gebiet 30. Kalksumpf Weiperz (5623/43, um 35421/55749), Tab S. 24 • Lit-232: 5623/43, 1991 Gregor; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 36 – Anm. Hemm: nach Gregor & Wedra (1992) noch in zwei kleinen Kalksümpfen bei Weiperz • Lit-233: 5623/43, 14.07.1983 Breunig; Breunig, T. 1989(BNH3): 56 – 5623/43, Schlüchterner Becken: Sinnal-Weiperz, nordwestlich der Ortschaft (3542170/5574870), 385 m ü. NN; in einem Quellsumpf, zusammen mit *Blysmus compressus*; 14. Juli 1983 • Lit-234: 5719/13, 1878 Hörle; Hörle 1878(OHG17): 34 – Kaichen • Lit-235: 5817/31, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157 – z. B. bei den Sodener Gradierhäusern (M 1786) • Lit-236: 5817/31, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 340 – Soden • Lit-237: 5817/31, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 62 – bei den Sodener Gradierhäusern • Lit-238: 5817/31, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1887: 66 – Soden 25 (FuckFl.) • Lit-239: 5817/31, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 25 – bei den Sodener Graiderhäusern • Lit-240: 5817/31, 1832 Jung; Rudio, F. 1851: 104 – bei Soden (Fl. d. W., Jung) • Lit-241: 5817/31, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 33 – Soden • Lit-242: 5817/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – o5 Soden • Lit-243: 5817/32, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157 – z. B. zwischen Sosenheim und Sulzbach • Lit-244: 5817/32, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 62 – zwischen Sosenheim und Sulzbach • Lit-245: 5817/32, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 25 – zwischen Sossenheim und Sulzbach • Lit-246: 5817/32, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 104 – zwischen Sulzbach und Sossenheim • Lit-247: 5817/32, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 33 – Soßenheim, Sulzbach • Lit-248: 5817/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – o5 Zw. Sulzbach und Sossenheim • Lit-249: 5817/44, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157 – z. B. hinter dem Kettenhof bei Frankfurt • Lit-250: 5817/44, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 62 – hinter dem Kettenhof bei Frankfurt • Lit-251: 5818/12, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 24 – bei Vilbel • Lit-252: 5818/24, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157 – z. B. zwischen der Bischofsheimer Ziegelhütte und der Lohe • Lit-253: 5818/24, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 62 – zwischen der Bischofsheimer Ziegelhütte und der Lohe • Lit-254: 5819/33, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 101 – Mühlheim • Lit-255: 5819/33, 1832 Fresenius; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Verschollen. Mühlheim (Fres) • Lit-256: 5916/21, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 340 – Hofheim • Lit-257: 5916/21, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1887: 66 – Hofheim 25 (FuckFl.) • Lit-258: 5916/21, 1851 Fuckel; Rudio, F. 1851: 104 – bei Hofheim (Fuckel) • Lit-259: 5916/21, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 33 – Hofheim • Lit-260: 5916/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – o5 Hofheim • Lit-261: 5916/34, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 340 – Flörsheim • Lit-262: 5916/34, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1887: 66 – Flörsheim 25 (FuckFl.) • Lit-263: 5916/34, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 357 – Flörsheim • Lit-264: 5916/34, 1851 Döll; Rudio, F. 1851: 104 – bei Flörsheim (Döll) • Lit-265: 5916/34, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 33 – Flörsheim • Lit-266: 5916/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 458 – p5 Flörsheim • Lit-267: 5918/21, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 157 – z. B. auf der Markerheide zwischen Offenbach und Bieber • Lit-268: 5918/21, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 62 – auf der Markerheide zwischen Offenbach und Bieber • Lit-269: 5918/21, 1799 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Verschollen. Markerheide zw. Offb u. Bieber (GMS) • Lit-270: 5919/13, 1896 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Verschollen. Obertshäuser Viehweide (DürerTagebuch1896) • Lit-271: 5919/13, 1888 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Verschollen. Wiese vor Obertshausen (DürerTagebuch1888) • Lit-272: 5919/13, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 24 – im Hengster • Lit-273: 5919/13, 1896 Dürer; Strickler, M. 1993(BNNB5): 33 – Hengster (durch Dürer) • Lit-274: 5919/13, 1941 Burck; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Verschollen. Hengster (Burck) • Lit-275: 6016/13, 1907 Dürer; Dürer, M. 1907 (BerbotzoolVerRW): 60 – Ginsheim b. Frankfurt • Lit-276: 6017/31, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 103 – im Groß-Gerauer Walde • Lit-277: 6017/41, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 103 – Gräfenhausen • Lit-278: 6017/42, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 103 – Wixhausen • Lit-279: 6017/44, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 103 – Arheilgen • Lit-280: 6018/34, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 103 – bey Darmstadt • Lit-281: 6018/34, 1920 NN; Goebel, W. 1990(BNH4): 59 – (Rottwiese) Die Entwässerungsmaßnahmen der dreißiger Jahre mit ihren Folgen - vor allem stärkere Nitrifikation und Nährstoffmobilisierung infolge kürzerer Nässephasen - haben wohl in erster Linie zum Verschwinden von extrem nässeangepaßten Flachmoor-Arten geführt • Lit-282: 6116/22, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 24 – bei Dornheim • Lit-283: 6117/11, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 127 – E Büttelborn • Lit-284: 6117/13, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 101 – Griesheim bei Darmstadt • Lit-285: 6117/33, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 103 – bey Crumstadt • Lit-286: 6118/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131 – Woogwiese bei Darmstadt [auch 1888: 98] • Lit-287: 6118/13, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1887: 66 – Darmstadt 32. Woogwiese (D&S103) • Lit-288: 6316/14, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 103 – Hofheim

Herb-1: 4421/41, 20.06.1954 A. Nieschalk, Korbach; FR – Körbecke Krs. Warburg: Westfalen. Körbecker Bruch • Herb-2: 4422/21, 08.09.1957 A. Nieschalk, Korbach; FR – Trendelburger Salzgebiet • Herb-3: 4422/21, 17.08.1928 Kurt Faber; MB – Trendelburger Salzgebiet • Herb-4: 4520/13, 22.06.1958 Günther Dersch; GOET – Volkmarshausen: Sumpfwiese im Wandetal südlich Rhoden • Herb-5: 4622/43, 08.07.1885 W. Lorch; MB – Hinter Kirchditmold • Herb-6: 4718/24, 07.09.1957 Ch. Nieschalk, Korbach; FR – Korbach/Waldeck: Quellhorizont auf Zechstein oberhalb "Alte Wiese" b. Lengefeld. Aufforstung durchgeführt 1957 • Herb-7: 4719/32, 25.06.1955 A. Nieschalk, Korbach; FR – Korbach Krs. Waldeck: Hessen. Krähenteich im Dalwigker Holz • Herb-8: 4719/32, 17.06.1954 A. Nieschalk, Korbach; FR – Korbach Krs. Waldeck: Hessen. Krähenteich im Dalwigker Holz • Herb-9: 4719/32, 17.06.1954 Ch. Nieschalk, Korbach; FR – Korbach: Krähenteich im Dalwigker Holz. Kalksumpf (Zechstein). Krs. Waldeck: Hessen • Herb-10: 4719/32, 12.07.1971 Nieschalk, Korbach; FR – Korbach Krs. Waldeck: Hessen. Krähenteich am Dalwigker Holz. Nach der Ausbaggerung des Teiches nur noch spärliche Reste • Herb-11: 4719/44, 20.08.1939 [Grimme]; KASSEL – Waldeck: Oberwerbe, Kalkquelle • Herb-12: 4720/34, 13.06.1954 A. Nieschalk, Korbach; FR – Waldeck Kreis Waldeck: Hessen. Quellige Stelle im Talgrund zw. Grosssem u. Kleinen Mehlberg • Herb-13: 4721/21, 04.07.1976 Nieschalk, Korbach; FR – Martinshagen Landkreis Kassel: Hessen. Sumpfwiese • Herb-14: 4721/42, 03.06.1962 Günther Dersch; GOET – Kassel: Feldweg an der Ostseite der Altenburg westlich Niedenstein • Herb-15: 4724/24, 13.07.1938 [Grimme]; KASSEL – Grossalmerode: Erbsmühle, Kalksumpf • Herb-16: 4726/43, 1935 E. Frölich;

KASSEL – Werratal. Sumpfstelle Braunsrode oberhalb Grebendorf/Eschwege • Herb-17: 4824/23, 26.08.1938 [Grimme]; KASSEL – Reichenbach bei H-Lichtenau, Kalksumpfwiese • Herb-18: 4924/13, 10.06.1903 A. Grimme; KASSEL – Flora von Nieder-Hessen. Kr. Melsungen: b. Heinebach • Herb-19: 5125/13, 27.06.1979 Ch. Kimmel & E. Schäfer; FULD – Friedewald - Motzfeld • Herb-20: 5215/41, 1830 Meinhard; WIES – Dillenburg, an der Dietzhölze / Schoenus compressus von dem Dörrrienschen Standorte M[einhard] • Herb-21: 5215/41, 00.07.1851 H.Wagner; WIES – Dillenburg, Sumpfraben • Herb-22: 5217/23, 11.06.1960 Günther Dersch; GOET – Gladenbach Krs. Marburg: südwestlich Rüchenbach nahe der B 255 am Wegrand • Herb-23: 5226/32, 15.07.1903 M[oritz] G[oldschmidt]; FR – Sumpfwiese am Feldweg Geblar-Oechsen. Vorder-Rhön. ca 400 m • Herb-24: 5315/42, 00.07.1894 [Petry]; WIES – Fleisbach - Furt • Herb-25: 5322/14, 11.06.1954 H. Klein; DANV – Maar üb. Lauterbach, beim Kalkwerk • Herb-26: 5322/14, 10.06.1954 H. Klein; DANV – Maar, beim Kalkwerk • Herb-27: 5326/34, 02.02.2003 Thomas Gregor, Uwe Barth & Harald Holfeld; FULD – Landkreis Schmalkalden-Meinigen, VG Hohe Rhön; Nördlich Unterweid, 450 m ü NN; Kalksumpf an Straße nach Kleinfischbach • Herb-28: 5423/11, 11.06.1954 H. Klein; DANV – Sumpfige Delle auf dem Kalkberg Großenlüder • Herb-29: 5424/14, 1865 [E. G. Dannenberg]; FR – Am Rande des Teichs bei Petersberg • Herb-30: 5425/34, 13.07.1947 Dr. Schütt; DANV – Oberlauf des Schuppenbaches, Grabenhöfchen / Rhön • Herb-31: 5518/32, 20.06.1928 Kurt Faber; MB – Salzstelle westlich der Wetter bei Rockenberg • Herb-32: 5519/32, 22.07.1956 Günther Dersch; GOET – Hungen: Kuhweide nördlich Grund-Schwalheim • Herb-33: 5525/42, 16.06.1992 Uwe M. Barth; FULD – Hohe Rhön, Schwedenwall/Steitzbrunnquelle • Herb-34: 5525/42, 03.07.1984 Ch. Kimmel & E. Schäfer; FULD – Dachsloch • Herb-35: 5525/42, 30.05.1993 U. M. Barth; FULD – Steitzbrunnquelle / Dachsloch, an Straßenrand (Schwedenwall nördl. Bischofsheim) • Herb-36: 5525/42, 08.08.1986 E. Schäfer; FULD – Straßenrand unterh. Parkplatz Schwedenwall • Herb-37: 5525/42, 07.07.1994 Uwe M. Barth; FULD – Dachsloch • Herb-38: 5525/42, 30.05.1993 Thomas Gregor; FULD – Straßenrand Dachsloch • Herb-39: 5623/43, 03.06.1990 Thomas Gregor; FULD – Kalksumpf Weiperz • Herb-40: 5718/23, 23.06.1971 Fritz Marquardt; DANV – Ludwigsbrunnen / Okarben • Herb-41: 5817/31, 1830 v. Arnoldi; WIES – Auf feuchten Wiesen und Grasplätzen. - Braubach - Soden - Sulzbach - Herborn - Hadamar. • Herb-42: 5817/42, 00.06.1907 A. W. Peipers; FR – Flora v. Fft a/M. auf feuchten Wiesen b. Ginnheim, 105 m • Herb-43: 5818/21, 29.06.1883 M. Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Sumpfstellen bei Vilbel • Herb-44: 5818/21, 1850 NN; FR – Vilbel • Herb-45: 5818/21, 00.06.1909 A. W. Peipers; FR – Flora v. Oberhessen. auf nassen Grashalden bei Vilbel, 150 m • Herb-46: 5818/33, 1858 P. A. Kesselmeyer; FR – Schwedenschanz vor dem Obermainthor bei Frankfurt a/M • Herb-47: 5820/23, 05.06.1853 [Theobald]; WIES – Sumpf b. Neuhaslau • Herb-48: 5820/42, 1852 [Theobald]; WIES – Altmiltau • Herb-49: 5916/21, 1856 Leopold Fucel; FR – Nassau's Flora No. 1125. Wiesen b. Hofheim

FENA-1: 4520/13 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 22.06.1995, Großseggenried südlich Rhoden • FENA-2: 4622/13 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1985, Kümmelwiesen • FENA-3: 4622/31 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1985 • FENA-4: 4721/21 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1985 • FENA-5: 4726/34 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 31.07.1985 • FENA-6: 5125/31 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.2001, Kalksumpf bei Motzfeld • FENA-7: 5125/34 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 28.08.1986 • FENA-8: 5326/11 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1983, 5326/11 • FENA-9: 5519/32 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1982, Feuchtbrache in der Kuhweide westl. Unte • FENA-10: 5519/32 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1982, Feuchtwiese in der Kuhweide westl. Unter • FENA-11: 5525/42 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1983, Schwedenwall-Dachsloch-Steitzbrunnen • FENA-12: 5525/43 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 03.07.1985 • FENA-13: 5525/43 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 11.09.1985 • FENA-14: 5526/23 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1983, 5526/23 • FENA-15: 5623/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1987, Lietebachquelle nordöstl. Hohenzell • FENA-16: 5623/33 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1987, 5623/33 • FENA-17: 5623/33 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.07.1992, Feuchtgebiets-Komplex östlich Bellings • FENA-18: 5623/43 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.07.1992, Kalkquellsumpf bei Weiperz • FENA-19: 5623/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 14.07.1983, Weiperz bei Schlüchtern • FENA-20: 5623/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1987, Weiperz bei Schlüchtern • FENA-21: 5625/22 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1983, 5625/22

Carex diandra

Lit-1: 4421/4, 1950 NN; Haeupler 1976: 97 – 4421/4 1945 bis 1975 • Lit-2: 4422/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 97 – 4422/3 vor 1945 • Lit-3: 4422/44, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – Lübecker Teich im Reinhardswald (Gri) [bei Hombressen] • Lit-4: 4422/44, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 123 – Verschollen. Lit: Lübecker Teich im Reinhardswald (Grimme 1958) [bei Hombressen] • Lit-5: 4423/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – b10 Sababurg • Lit-6: 4520/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 97 – 4520/2 vor 1945 • Lit-7: 4521/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 97 – 4521/2 vor 1945 • Lit-8: 4522/1, 1900 NN; Haeupler 1976: 97 – 4522/1 vor 1945 • Lit-9: 4522/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 97 – 4522/2 vor 1945 • Lit-10: 4522/22, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 123 – Verschollen. Lit: Hofgeismar: Wiesen über Hombressen (Pfeiffer 1855) • Lit-11: 4522/22, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 64 – Hr: in dem sumpfigen Wiesen um Hombressen • Lit-12: 4522/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – b10 Sumpfige Wiesen bei Hombressen • Lit-13: 4623/1, 1900 NN; Haeupler 1976: 97 – 4623/1 vor 1945 • Lit-14: 4623/13, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 123 – Verschollen. Lit: Kassel: zwischen Ihringshausen und Simmershausen (Pfeiffer 1855) • Lit-15: 4623/13, 1846 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1846(JahrberVerNaturkassel10): 15 – Zw. Ihringshausen u. Simmershausen (Pfr.) • Lit-16: 4623/13, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 64 – C: im Wiesengrund zw. Ihringshausen u. Simmershausen • Lit-17: 4623/13, 1846 Pfeiffer; Wenderoth, G. W. F. 1846: 332 – Cassel: in den Sumpfwiesen zwischen Ihringshausen und Simmershausen (Pfeiffer) • Lit-18: 4623/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – c10 zw. Ihringshausen und Simmershausen • Lit-19: 4623/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 97 – 4623/2 vor 1945 • Lit-20: 4719/32, 1954 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 252 – Krähenteich so Korbach (1954 N) • Lit-21: 4719/32, 1954 Nieschalk; Grimme, A. 1958: 34 – Krähenteich bei Korbach (N) • Lit-22: 4724/24, 1958 Grimme; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 227 – GRA Erbsmühle • Lit-23: 4724/24, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – Erbsmühlensumpf bei Großalmerode (Gri) • Lit-24: 4724/31, 1958 Grimme; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 227 – HELI Rohrbachwiesen bei Fürstenhagen • Lit-25: 4724/31, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – Rohrbachwiesen bei Fürstenhagen (Gri) • Lit-26: 4724/31, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 123 – Verschollen. Lit: Rohrbachwiesen bei Fürstenhagen (Grimme 1958) • Lit-27: 4724/43, 1958 Grimme; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 227 – HELI Kalksumpf bei Walburg (9) • Lit-28: 4724/43, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – Kalksumpf bei Walburg (Gri) • Lit-29: 4725/31, 1958 Pfalzgraf; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 227 – HM Struthwiese • Lit-30: 4725/31, 1958 Pfalzgraf; Grimme, A. 1958: 34 – Meißner Struthwiesen (Pfg) •

Lit-31: 4818/42, 1955 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 252 – Rammelsloch bei Sachsenberg (1955 N) • Lit-32: 4818/42, 1955 Nieschalk; Grimme, A. 1958: 34 – Rammelsloch bei Sachsenberg (N) • Lit-33: 4821/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – e9 Wehrener Moor • Lit-34: 4822/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – e10 Sumpf am Bahndamm zw. Gensungen und Wabern • Lit-35: 4824/33, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – Unteres Vocketal bei Spangenberg (Gri) • Lit-36: 4826/21, 1939 Frölich; Frölich, E. 1939: 118 – Alte Werra Schwebda • Lit-37: 4826/21, 1939 Frölich; Grimme, A. 1958: 34 – Alte Werra bei Schwebda (Frö) • Lit-38: 4826/44, 1939 Frölich; Frölich, E. 1939: 61 – Sumpfwiese am Rambacher See, unter Heldrastein • Lit-39: 4918/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – f7 Zw. Frankenberg und Vierründen • Lit-40: 4918/44, 1958 Grimme; Becker, W. & al. 1996: 252 – Bottendorfer Teich (Neumann in Grimme 1958) • Lit-41: 4918/44, 1958 Neumann; Grimme, A. 1958: 34 – Frankenberg-Bottendorf (Neumann, Stolzenau) • Lit-42: 4920/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – f8 Kellerwald oberhalb Jesberg • Lit-43: 4924/21, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – Herlefeld bei Spangenberg (Gri) • Lit-44: 5023/21, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – Geisteich bei Rotenburg (Gri) • Lit-45: 5023/23, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – Malkusteich bei Rotenburg (Gri) • Lit-46: 5118/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – g6 Zw. Wetter und Gossfelden • Lit-47: 5118/34, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 27 – Wend.: bei der Dammühle! • Lit-48: 5118/34, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 332 – Marburg: bei der Dammühle! • Lit-49: 5118/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – h6 Marburg: Dammühle • Lit-50: 5118/34, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 27 – Wend.: in den grasigen unter dem Neuhof! • Lit-51: 5118/34, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 332 – Marburg: in den grasigen unter dem Neuhof! • Lit-52: 5118/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – h6 Neuhof • Lit-53: 5118/43, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 27 – Wend.: in den moorigen Wiesen hinter der Marbach • Lit-54: 5118/43, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 332 – Marburg: in den moorigen Wiesen hinter der Marbach! • Lit-55: 5118/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – h6 Marburg: Marbacher Wiese • Lit-56: 5118/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – h6 Marburg: Marbach • Lit-57: 5118/44, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 27 – Wend.: im Gefäll • Lit-58: 5118/44, 1844 Heldmann; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 28 – Marburg (Heldmann, Wenderoth) • Lit-59: 5118/44, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 332 – Marburg: im Gefäll • Lit-60: 5118/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – h6 Marburg: Gefäll • Lit-61: 5120/13, 02.06.1998 Bönsel; Bönsel, D. 2000(BNH12): 119 – 5120/13, Oberhessische Schwelle: Naturschutzgebiet „Sohlgrund von Erksdorf“, in einem stark verlandeten Grabenrest im brachliegenden Zentrum des Naturschutzgebietes, zusammen mit *Menyanthes trifoliata*, *Potentilla palustris* und *Carex rostrata* (um 3500980/5636760), circa 250 m ü. NN; 150 bis 200 Exemplare; 2. Juni 1998; Beleg: Dirk Bönsel. – Das Vorkommen wurde von Kurt Kellner im Jahre 1983 entdeckt. • Lit-62: 5120/13, 01.07.1905 NN; Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 355 (138) – MB 13 Sohlgrund von Erksdorf. 138: Die Flur „Im Bruch“ ist mit einer Zwischenmoor-Gesellschaft bewachsen. Hier kommen [...] Draht-Segge (*Carex diandra*) [...] vor. • Lit-63: 5124/13, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – alte Fulda bei Hersfeld (Gri) • Lit-64: 5215/41, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 343 – Dillenburg • Lit-65: 5215/41, 1852 Koch; Rudio, F. 1852: 196 – Dillenburg (Koch) • Lit-66: 5215/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – i4 Dillenburg • Lit-67: 5218/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – h6 Marburg: Cappeler Wiese • Lit-68: 5219/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – h7 Rohr bei Schweinsberg • Lit-69: 5224/31, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 293 – 83 Niedermoor bei Wehrda • Lit-70: 5224/31, 2002 Cezanne; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: Anhang 12.1 GDE Wehrda – GDE 5224-302 Moor bei Wehrda. 2002 vorhanden • Lit-71: 5224/31, 1994 NN; HMUELV 2011 – FFH 5224-302 Moor bei Wehrda. 1994 sehr selten • Lit-72: 5224/31, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 229 [170] – HEF 3 Moor bei Wehrda. 170: Der zentrale Bereich [...] hat nur eine Größe von 1,44 ha. Auf dieser Fläche haben sich eine große Anzahl seltener und gefährdeter Pflanzen entwickeln können [...]: *Carex diandra*, *Carex limosa*, *Dryopteris cristata* • Lit-73: 5224/31, 1984 Streitz; Streitz, B. 1984(VNO20): 7 – Wehrdaer Moor. mit Schwerpunkt in den Randbereichen • Lit-74: 5224/31, 1984 Streitz; Streitz, B. 1984(VNO20): 7 – Wehrdaer Moor • Lit-75: 5224/33, 1988 Cezanne; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002c: Anhang 12.1 GDE Großenmoor – GDE 5224-301 Großes Moor bei Großenmoor. 1988 Cezanne & Hodvina • Lit-76: 5224/33, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 34 – Großes Moor bei Burghaun (Gri) • Lit-77: 5224/33, 1988 NN; HMUELV 2011 – FFH 5224-301 Großes Moor bei Großenmoor. 1988 vorhanden • Lit-78: 5224/33, 1846 Hoffmann; Pfeiffer, L. 1846(JahrVerNaturKassel10): 15 – von Großenmoor (Fr. Hoffm[ann]) • Lit-79: 5224/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – i11 Grossenmoor • Lit-80: 5318/12, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 110 – Tiefenbach [auch 1888: 79] • Lit-81: 5318/12, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401 – Tiefenbach • Lit-82: 5318/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 110 – um den Waldbrunnen in Oberhessen • Lit-83: 5318/34, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401 – Um d. Waldbrunnen • Lit-84: 5322/21, 00.08.1998 Gregor; Gregor, T. 1998(VNO34): 13 – Waldwiese, 200 m w Schlitzerlandgrenze (3170/1728), 8/98 • Lit-85: 5324/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – i11 Rudolphsan • Lit-86: 5414/11, 23.06.1974 Kalheber; Kalheber, H. 1974(HFB23): 58 – Naßwiesen im Seebachtal bei Pottum (MTB 5414.1), 23. Juni 1974 • Lit-87: 5417/42, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 110 – Großlinder Moor [auch 1888: 79] • Lit-88: 5417/42, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401 – GrLindner Moor • Lit-89: 5417/42, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 35 – Giessen • Lit-90: 5418/42, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 110 – oberhalb des Teiches von Lich (H&R) [auch 1888: 79] • Lit-91: 5418/42, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401 – oberhalb d. Teiches vor Lich • Lit-92: 5418/42, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 35 – Lich • Lit-93: 5421/34, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 302 – 146 Umgebung Forellenteiche. Unterster „Forellenteich“ im Quellgebiet der Nidda • Lit-94: 5421/34, 2004 NN; HMUELV 2011 – FFH 5421-302 Hoher Vogelsberg. 2004 sehr selten • Lit-95: 5421/44, 1954 Klein; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41 – bei Ilbeshausen • Lit-96: 5421/44, 1954 Klein; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41 – Nidda • Lit-97: 5422/34, 1951 Klein; Klein, H. 1951(I): 15 – Steinfurt • Lit-98: 5422/34, 1954 Klein; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41 – bei Steinfurt • Lit-99: 5422/34, 1951 Klein; Klein, H. 1951(I): 15 – Nösberts • Lit-100: 5422/34, 1954 Klein; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41 – bei Nösberts • Lit-101: 5423/43, 18.06.1905 Barth; Barth, U. & al. 1998(VNO34): 24 – Zeller Loch. selten im Uferbereich • Lit-102: 5423/43, 03.06.1905 Bohn; Bohn, U. 1981: 311 – 186 Zeller Loch • Lit-103: 5423/43, 18.06.1905 Barth; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002b: 20 GDE Zell – *Carex diandra* konnte von BARTH, FRISCH & GREGOR (1996) zwar noch „selten im Uferbereich“ festgestellt werden [...] Wenige Jahre später wurde von FLINTROP (1999) aufgrund eines negativen Ergebnisses der eigenen Nachsuche vermutet, dass sowohl *Carex diandra* als auch *Carex limosa* „offenbar ausgestorben [sind]“ • Lit-104: 5423/43, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 55 – Zeller Loch • Lit-105: 5423/43, 1870 Dannenberg; Goldschmidt, M. 1905(IV): 217 – Zeller Loch (D.) • Lit-106: 5423/43, 1958 Gräser; Gräser, F. 1958(HFB7(80)): 3 – Zeller Loch • Lit-107: 5423/43, 25.05.1988 Hodvina; Herbar Sylvain Hodvina – Zeller Loch • Lit-108: 5423/43, 10.06.1905 NN; HMUELV 2011 – FFH 5423-302 Zeller Loch. 1988 vorhanden • Lit-109: 5423/43, 28.02.1966 Jost; Jost, O. 1969(VNO1): 53 – Erstmals 1870 (Dbg): „*C. teretiuscula* Good. Zeller Loch (am Rande des offenen Wassers)“; (W-M); 1896 (Ko); 1905, IV (G): „Nur sehr zerstreut, scheint auf den vier Mooren der hohen Rhön zu fehlen, --, die Fundorte Zeller Loch (Dbg) und - liegen außerhalb des Gebietes“; (L-H); 1951 (KJ): „Nösberts, Steinfurt, Niedermoo, Zeller Loch“; 1961 (S); 1963 nach (Hü) ist das Zeller Loch der einzige Standort dieser Art im Gebiet um Fulda; Juni 1963 (J): alle Pflanzen stehen unmittelbar am Teichrand tief im Wasser; 28.2.1966 (L): Außer im Zeller Loch kommt

die Art auch im Roten Moor vor • Lit-110: 5423/43, 1951 Klein; Klein, H. 1951(I): 15 – Zeller Loch • Lit-111: 5423/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – i11 Zeller Loch • Lit-112: 5515/12, 1841 Sandberger; Sandberger, J. P. 1841(in Herz): 71 – (Weilburg) • Lit-113: 5518/23, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 110 – Münzenberger Moor [auch 1888: 79] • Lit-114: 5518/23, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 401 – Münzenberger Moor • Lit-115: 5521/24, 1954 Klein; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41 – bei Völzberg • Lit-116: 5522/14, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 310 – Auslauf des Nieder-Mooser Teiches • Lit-117: 5522/14, 1981 Bohn; Kiffe, K. 2001(HFB50): 93 – NSG, „Mühlwiesen bei Niedermoos“, unterhalb des Staudammes des Niedermooser Teichs. BOHN (1981) erwähnt für das Gebiet der Mühlwiesen noch C. diandra. Diese Arten konnten aktuell nicht mehr nachgewiesen werden. • Lit-118: 5522/14, 1951 Klein; Klein, H. 1951(I): 15 – Nieder-Moos • Lit-119: 5522/14, 1954 Klein; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 41 – bei Nieder-Moos • Lit-120: 5522/33, 20.07.1991 Gregor; Gregor, T. 1992b(BNH6): 109 – 5522/33, Südlicher Unterer Vogelsberg: Wenige Exemplare in brachliegendem Seggen-Ried westlich der Speckenmühle südlich von Salz (352572/558688), 375 m ü. NN; 20. Juli 1991. Beleg: Herbarium des Vereins für Naturkunde in Osthessen, Fulda. • Lit-121: 5522/33, 20.07.1991 Gregor; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 38 – Anm Hemm: Nach Gregor (1992) auch im südlichen Vogelsberg (Salztal s Salz) • Lit-122: 5525/42, 03.06.1905 Bohn; Bohn, U. 1981: 315 – 203 Moorwasser und Steizbrunngraben. Im Quell- und Einzugsgebiet des Steizbrunngrabens • Lit-123: 5618/32, 1873 Heid; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 79 – im Ockstädter Sumpf (Heid.) • Lit-124: 5721/21, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239 – Weiherhofe bei Wächtersbach • Lit-125: 5721/21, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 28 – Weiherhof bei Wächtersbach! • Lit-126: 5723/12, 1961 Seibig; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 38 – G im Ratzerod • Lit-127: 5723/12, 1961 Seibig; Huck, S. 2002(BNH15): 78 – Verschollen (Seibig/ Ratzerod) • Lit-128: 5723/12, 1961 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234 – (36) Ratzerod von Neuengronau [ehemals] • Lit-129: 5723/12, 1961 Seibig; Seibig, A. 1961(HFB10): 42 – Ratzerod • Lit-130: 5815/32, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 360 – Platte bei Wiesbaden • Lit-131: 5815/32, 1851 Meinhard; Rudio, F. 1851: 105 – Platte (Manuscript Meinhard) • Lit-132: 5815/32, 1900 Reichenau; Streitz, H. 2005: 205 – Verschollen. Platte bei Wiesbaden Reichenau 1900 • Lit-133: 5815/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 462 – o4 Platte bei Wiesbaden • Lit-134: 5818/24, 1849 Theobald; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239 – Bischofsheim • Lit-135: 5819/31, 1849 Theobald; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239 – bei Hochstadt • Lit-136: 5918/13, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 67 – auf der großen Saustiegenwiese • Lit-137: 5918/13, 1849 Stein; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239 – bei Frankfurt (Stein) • Lit-138: 5918/13, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 509 – große Saustiegenwiese • Lit-139: 5918/24, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 26 – bei Heusenstamm • Lit-140: 5918/24, 1941 Burck; Wittenberger, W. & al. 1968: 66 – Lit: bei Heusenstamm • Lit-141: 5919/13, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 26 – Hengster • Lit-142: 5919/13, 1833 Fresenius; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239 – im Hengster (Fresenius) • Lit-143: 5919/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 110 – Hengster [auch 1888: 79] • Lit-144: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 71 – Hengster • Lit-145: 5919/13, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 509 – Hengster • Lit-146: 5919/13, 1867 Hille; Hille, F. 1867(ÖbotZ17): 162 – Hengster • Lit-147: 5919/13, 30.06.1888 Dürer; Kiffe, K. 2004(BNH17): 81 – [Carex diandra × C. paniculata (= Carex xbeckmannii F. Schultz)] Landkreis Offenbach: Im Hengster bei Offenbach, 30. 6. 1888, M. Dürer (JE als *Carex diandra*) [TK 5919] • Lit-148: 5919/13, 1833 Fresenius; Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 3 – Hengster (Fresenius 1833) • Lit-149: 5919/13, 30.06.1888 Dürer; Strickler, M. 1993(BNH5): 33 – Hengster (Dürer) • Lit-150: 5919/13, 1941 Burck; Wittenberger, W. & al. 1968: 66 – Lit: Hengster. • Lit-151: 5919/22, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 26 – Groß-Krotzenburg • Lit-152: 5919/22, 1961 Seibig; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 38 – D auf einer kleine Wiese im nördlichen Teil des Krotzenburger Moores 1961 • Lit-153: 5919/22, 1961 Malende; Malende, B. 1961(WettBer113/114): 99 – Grossauheimer Schiffflache • Lit-154: 5919/22, 1961 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234 – (60 < 1980) Schiffflache bei Grossauheim [verschollen] • Lit-155: 5919/41, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 66 – Seligenstadt, nordwestlich (96800/45800) [= Schwarzbruch] • Lit-156: 6017/42, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 114 – Wixhausen • Lit-157: 6017/44, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 114 – Arheilgen • Lit-158: 6018/34, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 114 – Darmstadt • Lit-159: 6018/34, 1849 Theobald; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239 – bei Kranichstein • Lit-160: 6018/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 110 – Kranichstein [auch 1888: 79] • Lit-161: 6018/34, 1920 NN; Goebel, W. 1990(BNH4): 59 – (Rottwiese) Die Entwässerungsmaßnahmen der dreißiger Jahre mit ihren Folgen - vor allem stärkere Nitrifikation und Nährstoffmobilisierung infolge kürzerer Nässephasen - haben wohl in erster Linie zum Verschwinden von extrem nässeangepassten Flachmoor-Arten geführt • Lit-162: 6018/34, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 245 – um Kranichstein [auch 1846: 251, 1865: 344] • Lit-163: 6018/34, 24.05.1987 Peukert; Peukert, M. 1990(BNH2): 82 – Messeler Hügelland, Rodwiese 347960/553082, 24.5.1987; Tab. 10 Nr. 8 • Lit-164: 6117/42, 1839 Schnittpahn; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 239 – hinter der Ludwigshöhe (Schnittpahn) • Lit-165: 6117/42, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 245 – hinter der Ludwigshöhe [auch 1846: 251, 1865: 344] • Lit-166: 6118/13, 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 114 – Bessungen • Lit-167: 6217/23, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 26 – Pfungstadt • Lit-168: 6217/23, 08.06.1888 Dürer; Kiffe, K. 2004(BNH17): 81 – [Carex diandra × C. paniculata (= Carex xbeckmannii F. Schultz)] Landkreis Darmstadt-Dieburg: Pfungstädter Torfmoor bei Darmstadt, 8. 6. 1888, M. Dürer (B) [TK 6217] • Lit-169: 6218/32, 1500 Große-Brauckmann; Große-Brauckmann, G. 1999(BNH11): 63 – ehemals Beedenkirchner Moor • Lit-170: 6218/32, 1500 Große-Brauckmann; Große-Brauckmann, G. 1999(BNH11): 63 – ehemals Moor bei Atzenrod • Lit-171: 6416/24, 00.07.1906 Zimmermann; Zimmermann, F. 1907: 58 – Sandtorf Juli 1906

Herb-1: 4719/32, 17.06.1954 Nieschalk, Korbach; FR – Korbach Krs. Waldeck: Hessen. Kalksumpf "Krähenteich" im Dalwiger Holz • Herb-2: 4719/32, 25.06.1955 Nieschalk, Korbach; FR – Korbach Krs. Waldeck: Hessen. Krähenteich im Dalwiger Holz • Herb-3: 4824/33, 13.06.1905 A. Grimme; KASSEL – Flora von Hessen-Nassau. Kr. Melsungen, Spangenberg, unt. Vocketal • Herb-4: 4918/22, 00.06.1859 [A. W. Eichler]; MB – Zwischen Frankenberg und Viermünden • Herb-5: 5020/32, 08.06.1958 A. Nieschalk, Korbach; FR – Gilserberg Krs. Fritzlar: Hessen. Sumpfwiese • Herb-6: 5020/32, 08.06.1958 A. Nieschalk, Korbach; FR – Gilserberg Krs. Fritzlar: Hessen. Schlammiger Tümpel • Herb-7: 5118/34, 27.05.1951 Günther Dersch; GOET – Marburg: Fischteiche unterhalb der Dammühle • Herb-8: 5118/44, 1867 F. A. Falik; MB – Marburg • Herb-9: 5219/24, 08.06.1958 A. Nieschalk, Korbach; FR – Schweinsberg Krs. Marburg: Hessen. Schweinsberger Moor • Herb-10: 5224/31, 12.07.1997 Thomas Gregor; FULD – Wehrdaer Moor • Herb-11: 5224/31, 14.05.1984 Thomas Gregor; FULD – Wehrdaer Moor, Randsumpf • Herb-12: 5224/31, 18.05.1998 Thomas Gregor; FULD – Landkreis Hersfeld-Rotenburg, Haunetal. NSG Wehrdaer Moor, 250 m ü NN, Randsumpf • Herb-13: 5224/33, 31.05.1930 Grimme; KASSEL – Flora von Niederhessen. Kr. Hünfeld; im Großen Moor • Herb-14: 5315/44, 00.06.1895 [Petry]; WIES – Greifenstein - Beilst. / Sumpfboden. Greifenstein (Beilstein), Juni 95, leg. Petry • Herb-15: 5315/44, 00.05.1899 [Petry]; WIES – Sumpfwiesen bei Beilstein Westerwald / Sumpfwiesen b. Beilstein (Wstw.), Mai 99, leg. Petry • Herb-16: 5322/21, 23.08.1988 Thomas Gregor; FULD – Vogelsbergkreis, Gemeinde Lauterbach. Waldwiese zwischen Willofs und Werges, 330 m ü NN, Seggenried, brachliegend • Herb-17: 5324/13, 15.06.1844 F. Hoffmann; MB –

Rudolphshahn [bei Hünfeld] • Herb-18: 5417/31, 1850 Dr. Lambert; WIES – Sumpfige Wiesen bei Wetzlar • Herb-19: 5421/34, 15.07.1991 Thomas Gregor; FULD – NSG Forellenteiche, Vogelsberg, Verhandlungszone des unteren Teichs • Herb-20: 5422/34, 28.06.1950 H. Klein; DANV – Quellmoor b. Steinfurt • Herb-21: 5422/34, 19.06.1950 H. Klein; DANV – Im "Grund", Nösberts • Herb-22: 5423/43, 1920 Hütsch; FULD – Zeller Loch • Herb-23: 5426/34, 28.06.1994 Thomas Gregor; FULD – Lange Rhön, Eisgraben • Herb-24: 5522/33, 20.07.1991 Thomas Gregor; FULD – Naßwiese w Speckenmühle s Salz • Herb-25: 5525/24, 12.08.1951 G. Wagenitz; GOET – Kräuterreicher, nasser Birkenrandwald am Roten Moor, Rhön • Herb-26: 5819/43, 11.06.1910 Dürer; FR – Flora v. Hessen-Nassau. Hanau, hinter dem Lehrhof, im sogen. Mississippi • Herb-27: 5918/13, 1830 NN; FR – Fl. Francof. • Herb-28: 5919/13, 1840 NN; FR – Hengster bey Frankf. • Herb-29: 5919/13, 17.06.1883 [Dürer]; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Im "Hengster" bei Offenbach a/M. • Herb-30: 5919/22, 24.06.1962 Adolf Seibig Gelnhausen; FR – Groß-Auheim. Im Krotzenburger Moor, Kleine Wiesenstelle bei der Bank • Herb-31: 5919/22, 14.06.1962 Adolf Seibig Gelnhausen; FR – Groß-Auheim. Im Krotzenburger Moor auf den kleinen Wiesenfelcken unweit der Bank • Herb-32: 5919/22, 07.06.1952 Adolf Seibig Gelnhausen; FR – Großauheim. Im nördl. Teil des Krotzenburger Moores auf der kleinen Moorwiese wenig • Herb-33: 5919/22, 26.06.1889 Dürer; FR – Flora von Preussen, Hessen-Nassau. Im Torfmoor bei GrossKrotzenburg • Herb-34: 5919/41, 28.06.1938 [Klein]; DANV – Sumpfwiese b. Seligenstadt

Exp-1: 5224/31, 12.07.1997 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – NSG Wehrdaer Moor • Exp-2: 5224/31, 18.05.1998 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – NSG Wehrdaer Moor • Exp-3: 5421/34, 15.07.1991 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Vogelsberg NSG Forellenteiche • Exp-4: 5522/33, 01.07.1905 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Salz südl. Stecken-Mühle, vergeblich gesucht

FENA-1: 4918/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 11.08.1987 • FENA-2: 5224/31 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1968, NSG Wehrdaer Moor bei Wehrda • FENA-3: 5224/31 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1994, Übergangsmoor südlich Wehrda • FENA-4: 5224/33 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.12.1988, Zwischenmoorbereich im NSG "Großes Moor" • FENA-5: 5314/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1985 • FENA-6: 5414/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 28.09.1980 • FENA-7: 5414/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 15.05.1979 • FENA-8: 5421/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 11.07.1978 • FENA-9: 5423/43 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.12.1998, Moorkomplex im NSG "Zeller Loch" südwest • FENA-10: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1870, Zeller Loch • FENA-11: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1958, Zeller Loch • FENA-12: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1961, Zeller Loch • FENA-13: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 00.06.1963, Zeller Loch • FENA-14: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 28.02.1966, Zeller Loch • FENA-15: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1968, Zeller Loch • FENA-16: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 31.10.1996, Zeller Loch • FENA-17: 5525/42 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1968, Schwedenwall-Dachsloch-Steitzbrunnen

Carex hostiana

Lit-1: 5225/43, 1905 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1905(IV): 223 – nur an einer Stelle im Sumpfe des vorderen Erlichts bei Geisa angetroffen • Lit-2: 5225/43, 1908 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1908b: 11 – Geisa • Lit-3: 5520/33, 1903 Spilger; Klein, E. & Klein, W. 1995: 18 – Nidda (Spilger 1903) • Lit-4: 5520/33, 1854 Möller; Klein, E. & Klein, W. 1995: 18 – Nidda, Breite (Möller 1854) • Lit-5: 5520/33, 1854 Möller; Möller, F. 1854(OHG4): 65 – Breite • Lit-6: 5520/33, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 35 – Nidda (Möller) • Lit-7: 5623/32, 1991 Gregor; Gregor, T. & Wedra, C.(1991(BNH5): 6 – (Gebiet 1) 1. Lietebachquelle (5623/32, 353887/557718), (24) Tab. 4, Nr. 14 • Lit-8: 5623/32, 1991 Gregor; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 41 – G Ahlersbach an der Lietebachquelle oberhalb Ziegelhütte 1959, Ludwig 1961; Anm. Hemm: Von Gregor & Wedra (1992) für Ahlersbach bestätigt • Lit-9: 5623/32, 03.06.1992 Hodvina; Herbar Sylvain Hodvina – Kalkquelle Lietebachtal sw Ahlersbach • Lit-10: 5623/32, 14.06.1905 NN; HMUELV 2011 – FFH 5623-312 Lietebach, Kelterberg und Schluchtwald bei Ahlersbach u. Hohenzell. 1992 vorhanden • Lit-11: 5623/32, 24.06.1905 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234 [178] – 86 Lietebach und Kelterberg von Ahlersbach u. Hohenzell. 178: Im Quellhorizont der Lietebachquelle hat sich eine über 1 m dicke Kalksinterdecke gebildet, die eine Fläche von 30 m Durchmesser einnimmt. Die Vegetation wird durch Moosgesellschaften und dem Davallseggen-Quellmoor gebildet. Die charakteristischen Arten im Quellmoor sind [...] Saum-Segge (*Carex hostiana*) • Lit-12: 5716/43, 23.06.1905 Nawrath; Alberternst, B. & al. 2001: 11 GDE – Vermutlich größte Population (vor allem auf der Eselswiese) der Saum-Segge *Carex hostiana* (Rote Liste Hessen 1) im Taunus. S. 12 – Vorkommen in NSG und Eselswiese • Lit-13: 5716/43, 05.07.1998 Nawrath; Nawrath, S. 2005:127 – Eselswiese am Eselsheck nordwestlich Königstein, 3459710/5563330, 5.7.1998 • Lit-14: 5716/43, 19.07.1998 Nawrath; Nawrath, S. 2005:127 – Eselswiese am Eselsheck nordwestlich Königstein, 3459640/5563320, 19.7.1998 • Lit-15: 5716/43, 19.07.1998 Nawrath; Nawrath, S. 2005:127 – Eselswiese am Eselsheck nordwestlich Königstein, 3459660/5563300, 19.7.1998 • Lit-16: 5716/43, 06.07.1997 Nawrath; Nawrath, S. 2005:127 – Feuchtwiese im NSG Schmittröder Wiese nordwestlich Königstein, 3460200/5563260, im Bereich zahlreich, 6.7.1997, Herbarium Nawrath 97-65, conf. K. Kiffe • Lit-17: 5716/43, 06.07.1997 Nawrath; Nawrath, S. 2005:127 – NSG Schmittröder Wiesen nordwestlich Königstein, 3460190/5563240, 6.7.1997 • Lit-18: 5716/43, 04.07.1999 Nawrath; Nawrath, S. 2005:127 – NSG Schmittröder Wiesen nordwestlich Königstein, 3460170/5563220, 4.7.1999 • Lit-19: 5716/43, 29.06.1998 Vogt; Nawrath, S. 2005:127 – Nasswiesen im NSG Schmittröder Wiesen nördlich Königstein, ca. 3460150/5563180, 250 Pflanzen, Biotop-Nr. 591, 30.6.1998; auch im Komplex-Nr. 22, 18 Pflanzen, 29.6.1998 (VOGT 1998) • Lit-20: 5716/43, 04.06.1905 NN; HMUELV 2011 – FFH 5716-301 Schmittröder Wiesen und angrenzende Flächen. 1982 vorhanden • Lit-21: 5716/43, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – Sch Königsteiner Wald! • Lit-22: 5716/43, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – Sch Schmittröder Wiesen! • Lit-23: 5716/43, 1973 Lötschert; Lötschert, W. 1973(JVN102): 39 – Schmittröder Wiese • Lit-24: 5716/43, 12.10.2001 Nawrath; Nawrath, S. 2005:127 – Pfeifengraswiese im NSG Schmittröder Wiese nordwestlich Königstein, 3460394/5562741, im Bereich noch weitere Vorkommen, 12.10.2001 • Lit-25: 5716/43, 12.07.2001 Nawrath; Alberternst, B. & al. 2001 GDE – GDE 5716-301 Schmittröder Wiesen und angrenzende Flächen. Fläche 3: 12. 7. 2001 mit 0,2 (3460380/5562733). Die Dauerbeobachtungsfläche liegt nördlich des Parkplatzes an der B8 im südlichen Teil der direkt an den Parkplatz angrenzenden Wiesenfläche • Lit-26: 5716/43, 12.07.2001 Nawrath; Nawrath, S. 2005:127 – NSG Schmittröder Wiesen nordwestlich Königstein, 3460380/5562733, 12.7.2001 • Lit-27: 5716/44, 22.06.1892 Dürer; Kiffe, K. 2004(BNH17): 77 – Hochtaunuskreis: Wiesen im oberen Reichenbachtal bei Falkenstein, Taunusgebirge, 22. 6. 1892, M. Dürer (FR) [TK 5716/4

(?) • Lit-28: 5716/44, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – Sch Reichenbachtal! • Lit-29: 5723/21, 1970 Seibig; Gregor, T. & Wedra, C.(1991(BNH5): 17 – bis 70er Jahre 25. Alte Wiese östlich Breunings (5723/21, 354428/557336) • Lit-30: 5723/21, 1970 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234 – (70) Hohe Wiese und Steinfirst bei Breunings [verschollen] • Lit-31: 5723/21, 1970 Seibig; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 41 – G Breunings Lederhose-Quellgebiet „Alte Wiese“ • Lit-32: 5815/32, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 352 – Platte • Lit-33: 5815/32, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 108 – Platte • Lit-34: 5815/32, 1906 Vigener; Vigener, A. 1906: 38 – auf Taunuswiesen • Lit-35: 5815/32, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 43 – Platte (bei Wiesbaden) • Lit-36: 5815/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 473 – o4 Platte bei Wiesbaden • Lit-37: 5815/34, 1991 NN; HMUELV 2011 – FFH 5815-301 Rabengrund von Wiesbaden mit angrenzenden Flächen. 1991 vorhanden • Lit-38: 5815/34, 1993 Hilgendorf; Nawrath, S. 2005: 127 – NSG Rabengrund nördlich Wiesbaden (HILGENDORF & al. 1991); in den Jahren nach 1991 starker Bestandsrückgang (mündl. Mitt. B. Hilgendorf); Nachsuche in den Jahren 1997-1999 ohne Erfolg • Lit-39: 5815/42, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 352 – Naurod • Lit-40: 5815/42, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – Sch Naurod • Lit-41: 5815/42, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 108 – Naurod • Lit-42: 5815/42, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 43 – Naurod • Lit-43: 5815/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 473 – o4 Naurod • Lit-44: 5816/31, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 352 – Bremthal • Lit-45: 5816/31, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – Sch Bremthal • Lit-46: 5816/31, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 108 – Bremthal (Manuscript Meinhard) • Lit-47: 5816/31, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 43 – Bremthal • Lit-48: 5816/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 473 – o4 Bremthal • Lit-49: 5817/11, 27.05.1998 Nawrath; Nawrath, S. 2005:127 – wechselfeuchte Magerwiese im NSG Hinterste Neuwiese nordöstlich Kronberg, 3434660/556221, nicht sehr zahlreich, 27.5.1998, Herbarium Nawrath 98-23, conf. K. Kiffe • Lit-50: 5817/31, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 108 – Soden • Lit-51: 5818/22, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – E Niederdorfelden! • Lit-52: 5818/44, 1849 Theobald; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 246 – Rohrwiesen • Lit-53: 5818/44, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 256 – um Offenbach [auch 1865: 349] • Lit-54: 5819/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 473 – o7 Hanau • Lit-55: 5914/23, 1921 Pfeiffer; Großmann, H. 1976: 92 – Pfeiffer (1921) Salzquelle bei Eltville • Lit-56: 5914/23, 1921 Petry; Pfeiffer, E. 1921(JVN73): 8 – Rauenthal: Petry • Lit-57: 5918/12, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 74 – beim Buchrainweiher bei Offenbach • Lit-58: 5918/12, 1827 Becker; Wittenberger, W. & al. 1968: 69 – Lit: Buchrainweiher • Lit-59: 5918/13, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 74 – am kleinen Brug im Frankfurter Wald • Lit-60: 5918/22, 1995 Goebel; Goebel, W. 1995: Tab. 18 HEU – Heumache bei OF-Bieber (5918/22, 3486630/5548970, 250 m) • Lit-61: 5918/23, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 69 – Offb. Lange Wiese (82900/47850) • Lit-62: 5918/23, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. 1968(OVN75): 33 – Lange Wiese Offenbach (83000/48000– 82700/47500) durch Entwässerung verschwunden • Lit-63: 5918/41, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – E Gebückwiese b. Dietzenbach! • Lit-64: 5919/13, 1849 Theobald; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 246 – Hengster • Lit-65: 5919/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 122 – Hengster bei Heusenstamm [auch 1888: 89] • Lit-66: 5919/13, 2004 Kiffe; Kiffe, K. 2004(BNH17): 77 – Hengster • Lit-67: 5919/13, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – E Hengster b. Obertshausen! • Lit-68: 5919/13, 1907 Dürer; Lipser, H. 1955(HFB4(46)): 4 – Hengster (Dürer Botanikerbuch 1885-1912) • Lit-69: 5919/13, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 256 – Hengster [auch 1865: 349] • Lit-70: 5919/13, 1907 Dürer; Strickler, M. 1993(BNHB5): 34 – (Dürer) Hengster; A34 27. Mai 1907 • Lit-71: 5919/13, 1907 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 69 – Lit: Hengster • Lit-72: 6017/11, 25.06.2003 Goebel; Leib, M. & al. 2003 GDE Mönchbruch – GDE 6017-304 Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim und Gundwiesen von Mörfelden. Fläche 3: 25. 6. 2003 mit 1 (3464913/5538813) • Lit-73: 6018/14, 1995 Goebel; Goebel, W. 1995: Tab. 7 HEG – Hegbach- Rutschbachaue südlich Offenthal (6018/14, 3480400/5535280, 250 m) • Lit-74: 6018/33, 1995 Goebel; Goebel, W. 1995: Tab. 7 RIN – Ringelsbornwiese/ Schaubertswiese bei Arheilgen (6018/33, 3478750/5531250, 100 m) • Lit-75: 6018/34, 1995 Goebel; Goebel, W. 1995: Tab. 7, 15 SIL – Silzwiesen (6018/34) • Lit-76: 6018/34, 11.06.1905 NN; HMUELV 2011 – FFH 6018-305 Kranichsteiner Wald mit Hegbachaue, Mörsbacher Grund u. Silzwiesen. 1989 vorhanden • Lit-77: 6018/34, 01.08.2002 Hohmann; Hohmann, M.-L. & al. 2002 GDE – GDE 6018-305Kranichsteiner Wald mit Hegbachaue, Mörsbacher Grund und Silzwiesen.Fläche 12: 1. 8. 2002 mit 0,2 (Kalksumpf, Silzwiese, siehe Lageplan) • Lit-78: 6018/34, 24.06.1905 Hohmann; Hohmann, M.-L. & al. 2002: 20 GDE – FFH 6018-305 Kranichsteiner Wald mit Hegbachaue, Mörsbacher Grund u. Silzwiesen. 32 Fundorte • Lit-79: 6018/34, 1995 Goebel; Goebel, W. 1995: Tab. 7 MSI – Mittlere Silzbachau/ Kleeneck (6018/34, 3480560/5531550, 250 m) • Lit-80: 6018/34, 1995 Goebel; Goebel, W. 1995: Tab. 7 WAN – Wannemacherwiese (6018/34, 3480160/5531170, 50 m) • Lit-81: 6018/34, 1990 Goebel; Goebel, W. 1990(BNH4): 59 – Rottwiese • Lit-82: 6018/34, 1995 Goebel; Goebel, W. 1995: Tab. 7, 15 ROT – Rottwiese (6018/34) • Lit-83: 6018/34, 29.07.2002 Hohmann; Hohmann, M.-L. & al. 2002 GDE – GDE 6018-305Kranichsteiner Wald mit Hegbachaue, Mörsbacher Grund und Silzwiesen.Fläche 11: 29. 7. 2002 mit 5 (Kalksumpf, Rottwiese, siehe Lageplan) • Lit-84: 6018/34, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – E Dst-Kranichstein! • Lit-85: 6019/13, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – E Niederroden! • Lit-86: 6116/22, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – E Dornheim! • Lit-87: 6118/12, 1995 Goebel; Goebel, W. 1995: Tab. 7 SEF – Scheffheimer Wiesen (6118/14, 3480250/5526500, 250 m) • Lit-88: 6118/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 122 – Bessunger Nachtweide b. Darmstadt [auch 1888: 89] • Lit-89: 6118/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 89 – Franzosenwiese bei Darmstadt • Lit-90: 6217/32, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 157 – E Hähnlein!

Herb-1: 4422/21, 24.06.1953 A. Nieschalk, Korbach; FR – Trendelburg Krs. Hofgeismar/Hessen. "Salzwiese" • Herb-2: 5623/32, 31.05.1959 Dr. W. Ludwig, Mbg.; FR – Ahlersbach Krs. Schlüchtern/Hessen. • Herb-3: 5623/32, 07.07.1987 Thomas Gregor; FULD – Lietebachquelle bei Ahlersbach • Herb-4: 5623/44, 01.07.1962 Josef Futschig, Frankfurt/M; FR – Sterbfritz Krs. Schlüchtern/Hessen. • Herb-5: 5716/43, 21.05.1949 B. Malende; DANV – Taunus. Schmidtröder Wiesen oberh. Falkenstein. Sumpfige Wiese, truppweise • Herb-6: 5716/43, 20.06.1953 B. Malende; FR – Taunus. Schmidtröder Wiesen b. Königstein • Herb-7: 5716/44, 22.06.1892 Dürer; FR – Flora von Hessen-Nassau. Wiesen im oberen Reichenbachthale bei Falkenstein, Taunusgebirge • Herb-8: 5814/42, 00.06.1902 A. Vigener; WIES – Flora von Nassau. Wiesbaden. Wiesen zwischen Eiserne Hand u. Hahn • Herb-9: 5815/32, 1882 [Vigener]; GI – • Herb-10: 5815/32, 00.07.1882 A. Vigener; WIES – Flora von Nassau. Taunuswiesen bei Wiesbaden • Herb-11: 5815/32, 00.07.1882 A. Vigener; WIES – Flora von Nassau. Taunuswiesen bei Wiesbaden • Herb-12: 5815/34, 05.06.1854 [H. Wagner]; FR – Wiesbaden, unterh. der Platte via Leichtweißhöhle • Herb-13: 5815/34, 00.06.1881 A. Vigener; WIES – Flora von Nassau. Wiesbaden. Rabengrund • Herb-14: 5816/21, 19.06.1961 Buttler; FR – Taunus. Schmittröder Wiese/Billtalhöhe. Sumpfgelände • Herb-15: 5818/32, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Seckbach bei Frankfurt a/M • Herb-16: 5820/23, 05.06.1853 [Theobald]; WIES – Nauhaslau Wiese • Herb-17: 5918/13, 1798 S[altzwedel]; GOET – Bei Frankfurt a.M. • Herb-18: 5918/41, 24.06.1954 H. Klein; DANV – Gebückwiese bei Neu-Isenburg • Herb-19: 5919/11, 03.06.1908 Dürer; FR – Flora v. Hessen. Waldwiese bei Obertshausen unweit Offenbach • Herb-20: 5919/13, 15.06.1954 H. Klein; DANV – Hengster • Herb-21: 5919/13, 22.05.1892 A. Vigener; DANV – Flora von Hessen. Im Hengster bei Offenbach • Herb-22: 5919/13, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Hengster bei Offenbach (Gang mit H Ohler, Reinhardt &sw) •

Herb-23: 5919/13, 21.07.1954 Norbert Gottwald; FR – Hengster, moorig, feuchter Grabenrand • Herb-24: 5919/13, 21.07.1954 Norbert Gottwald; FR – Hengster NSG, MTB 5919, R89-H46, moorig-torfig, feucht, Grabennähe • Herb-25: 5919/13, 17.06.1883 Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Im "Hengster" bei Offenbach a/M • Herb-26: 5919/13, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Hengster • Herb-27: 5919/13, 1840 NN; FR – Hengster bey Frankf. • Herb-28: 5919/13, 1840 NN; FR – Hengster • Herb-29: 5919/13, 22.05.1892 A. Vigener; WIES – Flora von Hessen. Im Hengstergelände bei Offenbach • Herb-30: 6016/33, 28.06.1952 B. Malende; FR – Trebur gegen d. Hohenau. Sumpfwiese In gr. Trupps • Herb-31: 6016/33, 04.08.1987 Andreas König; FR – NSG "Riedloch von Trebur" 6016/33 um R3454 H5531, 90 mNN • Herb-32: 6018/14, 06.06.1989 Jung; DANV – Da, Heegbachwiese östl. Teil • Herb-33: 6018/34, 11.05.1988 Jung; DANV – Da-Kranichstein, Hengstriedwiese • Herb-35: 6018/34, 09.06.1977 K.-D. Jung; DANV – Silzwiese bei Darmstadt-Kranichstein • Herb-36: 6018/34, 29.06.1979 K.-D. Jung; DANV – Da-Kranichstein, Silzwiese • Herb-37: 6018/34, 10.05.1990 Jung; DANV – Da, Silzwiese • Herb-38: 6018/34, 03.06.1958 Fritz Marquardt; DANV – Silzwiese nördl. Darmstadt • Herb-39: 6018/34, 14.06.1988 Jung; DANV – Da, Rottwiese • Herb-40: 6018/34, 17.05.1988 Jung; DANV – Da-Kranichstein, Rottwiese • Herb-41: 6018/34, 23.06.1954 H. Klein; DANV – Rottwiese zw. Kranichstein und Messel • Herb-42: 6018/34, 16.06.1958 Fritz Marquardt; DANV – Rottwiese, Darmstadt-Kranichstein • Herb-43: 6019/13, 26.06.1892 Dürer; FR – Flora des Grossh. Hessen, Pr. Starkenburg. Sumpfwiesen zw. Eppertshausen und Niederroden, bei Babenhausen

Exp-1: 6117/13, 17.05.2008 Schubert; Enno Schubert, Expertenbefragung 2011 – Feuchtwiese am Bannholz • Exp-2: 6117/13, 30.06.1905 Sonnberger; Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011 – n Wolfskehlen, NSG Torfkaute-Bannholz, Wiese sw Hohe Brücke; 2008

FENA-1 : 5623/32 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006 : 01.07.1992, Gewässer-Gehölz-Komplex um die Lietebach • FENA-2 : 5623/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007) : 1987, Lietebachquelle nordöstl. Hohenzell • FENA-3 : 5623/32 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006 : 01.07.1992, Sickerquelle mit Kalktuff westnordwestli • FENA-4 : 5623/34 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006 : 01.07.1992, Kalkquellsumpf südöstlich Ahlersbach • FENA-5 : 5716/43 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006 : 30.06.1998, Naßwiesen im NSG Schmitttröder Wiesen • FENA-6 : 5716/43 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006 : 29.06.1998, Grünland-Wald-Komplex Schmitttröder Wiese • FENA-7 : 5815/34 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006 : 01.10.1991, Grünland-Hainbuchenwald-Feuchtgehölz- Ko • FENA-8 : 5817/11 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006 : 01.01.1990, Wechselfeuchte Wiese im NSG Hinterste Ne • FENA-9 : 6017/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997) : 15.06.1981 • FENA-10 : 6018/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997) : 28.05.1983

Carex limosa

Lit-1: 4724/14; 1957 Klein; Klein, H. 1957: 155 – N Wickerode • Lit-2: 4726/13; 1891 Wigand; Klein, H. 1957: 155 – N Allendorf • Lit-3: 4726/13; 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 468 – d13 Hörnekuppe bei Allendorf • Lit-4: 5021/31; 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 468 – g8 Treisa • Lit-5: 5118/41; 1794 Moench; Lorch, W. 1891: 31 – M.: In Sümpfen am Lahnberg; Bem.: Es hat noch nicht gelingen wollen, diese Art an den von M. und Held. bezeichneten Stellen wiederzufinden • Lit-6: 5118/41; 1794 Moench; Moench, C. 1794: 324 – am Lahnberg • Lit-7: 5118/41; 1794 Moench; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 25 – Marburg am Lahnberg (M.m.) • Lit-8: 5118/41; 1794 Moench; Wenderoth, G. W. F. 1846: 326 – An keinem Orte des Lahnbergs, wo sie nach Mönch vorkommen soll, haben wir sie bisher auffinden können; statt derselben liegt in Mönchs Herbar C. caespitosa • Lit-9: 5218/22; 1794 Moench; Heldmann, C. 1837: 93 – M. am Stempel • Lit-10: 5218/22; 1794 Moench; Lorch, W. 1891: 31 – Held.: Am Stempel; Bem.: Es hat noch nicht gelingen wollen, diese Art an den von M. und Held. bezeichneten Stellen wiederzufinden • Lit-11: 5224/31; 23.07.2002 Cezanne; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002 GDE Wehrda – GDE 5224-302 Moor bei Wehrda. Fläche 2: 23. 7. 2002 mit 0,2 (3547591/5622142) • Lit-12: 5224/31; 23.07.2002 Cezanne; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002 GDE Wehrda – GDE 5224-302 Moor bei Wehrda. Fläche 3: 23. 7. 2002 mit 3 (3547584/5622128) • Lit-13: 5224/31; 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 293 – 83 Niedermoor bei Wehrda. Im Zentrum des Ostteiles • Lit-14: 5224/31; 23.07.2002 Cezanne; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: 12 GDE Wehrda – Der Kernbereich (direkt über dem Absenkungstrichter) wird von niedrigwüchsigen, im Wesentlichen von Torfmoosen aufgebauten Vegetationsbeständen eingenommen. Von diesen ist sicherlich die für Moorschlenken typische Schammseggen-Gesellschaft (Scheuchzerio-Caricetum limosae) die bemerkenswerteste Vegetationseinheit, die hier ihre vermutlich letzten Wuchsorte in Hessen überhaupt hat. • Lit-15: 5224/31; 2002 Cezanne; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: Anhang 12.1 GDE Wehrda – GDE 5224-302 Moor bei Wehrda. 2002 vorhanden • Lit-16: 5224/31; 16.06.1905 NN; HMUELV 2011 – FFH 5224-302 Moor bei Wehrda. 1994 selten • Lit-17: 5224/31; 1957 Klein; Klein, H. 1957: 155 – O Wehrda! • Lit-18: 5224/31; 1949 Krause; Ludwig, W. & Lenski, I. 1969(NVN100): 126 – Wehrdaer Moor; Den ersten Hinweis auf dieses Moor verdanken wir W. KRAUSE (1949, mdl. Mitt.), der dort u. a. C. limosa festgestellt hat • Lit-19: 5224/31; 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 229 [170] – HEF 3 Moor bei Wehrda. 170: Der zentrale Bereich [...] hat nur eine Größe von 1,44 ha. Auf dieser Fläche haben sich eine große Anzahl seltener und gefährdeter Pflanzen entwickeln können [...]: Carex diandra, Carex limosa, Dryopteris cristata • Lit-20: 5224/33; 1980 Streit; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002c: Anhang 12.1 GDE Großenmoor – GDE 5224-301Großes Moor bei Großenmoor. Nachweis bei Streit 1980 • Lit-21: 5224/33; 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 36 – nur im großen Moor bei Burghaun (bis heute!!, aber abnehmend) • Lit-22: 5224/33; 1957 Klein; Klein, H. 1957: 155 – O Großenmoor! • Lit-23: 5224/33; 06.06.1844 Hoffmann; Ludwig, W. 1995(HFB44): 36 – Großes Moor bei Hünfeld, Fr. Hoffmann, 6. Juni 1844 • Lit-24: 5224/33; 1846 Hoffmann; Pfeiffer, L. 1846(JahrberVerNaturkKassel10): 15 – Torfstich bei Großenmoor (Fr.Hoffm[ann]) • Lit-25: 5224/33; 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 468 – i11 Grossenmoor • Lit-26: 5224/33; 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 468 – i11 Rotenkirchen • Lit-27: 5315/22; 1775 Leers; Jung, W. 1832: 474 – hinter dem Homberg (Leers 201) • Lit-28: 5315/22; 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 201 – Habitat in pratis sylvaticis udis; juxta rivulos hinter dem Homberg frequens • Lit-29: 5317/24; 1863 Heyer; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 115 – Oberhessen: um die Quellen der Wismarbach (H&R) [auch 1888: 84] • Lit-30: 5317/24; 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 405 – um d. Quellen d. Wismarbach • Lit-31: 5317/24; 1863 Heyer; Lorch, W. 1891: 31 – H. & R.: Um die Quellen des Wismarbaches (im Krofdorfer Forst) • Lit-32: 5416/21; 1851 Lambert; Rudio, F. 1851: 106 – Klosterwald (Lambert) • Lit-33: 5417/31; 1851 Lambert; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 115 – am Finsterloh (H&R) [auch 1888: 84] • Lit-34: 5417/31; 1851 Lambert; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 405 – nach Lambert auch am Finsterloh • Lit-35: 5417/31; 1851 Lambert; Rudio, F. 1851: 106 – Finsterloh • Lit-36: 5417/31;

1851 Lambert; Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 115 – am Stoppelberg (H&R) [auch 1888: 84] • Lit-37: 5417/31; 1851 Lambert; Fockel, L. 1856: 346 – Bei Wetzlar • Lit-38: 5417/31; 1851 Lambert; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 405 – nach Lambert am Stoppelberg • Lit-39: 5417/31; 1851 Lambert; Rudio, F. 1851: 106 – Wetzlar am Stoppelberg • Lit-40: 5417/31; 1851 Lambert; Rudio, F. 1852: 197 – Der Standort bei Wetzlar ist irrtümlich und bezieht sich auf *C. limosa* Leers = *C. flacca* Schreber • Lit-41: 5423/43; 09.07.1994 Gregor; Barth, U. & al. 1998(VNO34): 22 – Am 9. 7. 1994 wurde die Art vereinzelt von TG im offenen Moorbereich südöstlich des Teiches festgestellt • Lit-42: 5423/43; 1988 Cezanne; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002b: 20 GDE Zell – die damals [1988] noch vorhandenen charakteristischen Zwischenmoorarten Draht-Segge (*Carex diandra*) und Schlamm-Segge (*Carex limosa*) [...] *Carex limosa* war damals [1996] aber bereits verschwunden [...] konnte auch im Rahmen der Grunddatenerfassung nicht nachgewiesen werden • Lit-43: 5423/43; 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 54 – Zeller Moor • Lit-44: 5423/43; 1958 Gräser; Gräser, F. 1958(HFB7(80)): 3 – Zeller Loch • Lit-45: 5423/43; 1988 NN; HMUELV 2011 – FFH 5423-302 Zeller Loch. 1988 vorhanden • Lit-46: 5423/43; 1969 Jost; Jost, O. 1969(VNO1): 54 – Erstmals 1870 (Dbg): „Zeller und Rotes Moor, Sumpfwiesen am linken Talrand oberhalb Eichenzell“; 1891 (W-M); 1896 (Ko); 1941 (L-H); 1951 (KI): „Nieder-Moos (3), Zeller Loch (1950)“; 28.6.1953 Exkursion d. Bot. Inst. d. Univ. Marburg/ L. (L); 1961 (S); 27.5.1963 (Hü) und (J): Nach (Hü) ist die Art heute im Zeller Loch häufig. Früher ist sie hier nur in wenigen Exemplaren gefunden worden. — Dieses Vorkommen sei das einzige im Fuldaer Land. • Lit-47: 5423/43; 1950 Klein; Klein, H. 1951(I): 16 – Zeller Loch (1950) • Lit-48: 5423/43; 1957 Klein; Klein, H. 1957: 155 – O Zeller Loch! • Lit-49: 5423/43; 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 468 – I11 Zeller Moor • Lit-50: 5517/21; 1863 Heyer; Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 115 – zw. Niedergleen u. d. Strauchdelle (H&R) [auch 1888: 84] • Lit-51: 5517/21; 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 405 – zw. NGleen u. d. Strauchdelle • Lit-52: 5522/14; 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 310 – Auslauf des Nieder-Mooser Teiches • Lit-53: 5522/14; 1954 Klein; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 42 – Klein 1954 F in einem Zwischenmoor beim Niedermooser Teich • Lit-54: 5522/14; 1981 Bohn; Kiffe, K. 2001(HFB50): 93 – NSG „Mühlwiesen bei Niedermoos“, unterhalb des Staudammes des Niedermooser Teichs. BOHN (1981) erwähnt für das Gebiet der Mühlwiesen noch *C. limosa*. Diese Arten konnten aktuell nicht mehr nachgewiesen werden. • Lit-55: 5522/14; 1951 Klein; Klein, H. 1951(I): 16 – Nieder Moos • Lit-56: 5522/14; 1954 Klein; Klein, H. 1954(Heimatbl.Lauterbach19): 42 – gedeiht nur in den Torfmoosploster unterhalb des Damms am Nieder-Mooser Teich • Lit-57: 5522/14; 1957 Klein; Klein, H. 1957: 155 – O Niedermoos! • Lit-58: 5524/12; 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 54 – Sumpfwiese am linken Thalrand oberhalb Eichenzell • Lit-59: 5524/12; 1784 Lieblein; Lieblein, F. K. 1784: 392 – In Waldungen an feuchten Orten • Lit-60: 5524/12; 1784 Lieblein; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 25 – Fulda (Liebl.) • Lit-61: 5524/12; 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 468 – I11 Sumpfwiese am linken Thalrand bei Eichenzell • Lit-62: 5525/24; 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 54 – Rotes Moor • Lit-63: 5525/24; 1870 Dannenberg; Goldschmidt, M. 1905(IV): 221 – nach (D.) im roten Moor, das leider durch die Torfgewinnung gewaltige Zerstörungen seiner Pflanzendecke erfahren hat • Lit-64: 5525/24; 1924 Reimers; Reimers, H. 1924: 43 – Rotes Moor, Standorte durch Entwässerung wahrscheinlich vernichtet • Lit-65: 5525/24; 1924 Reimers; Senghas, K. 1962(HFB11): 12 – *Carex limosa*. Für das Rote Moor bereits auf der Vermisstenliste • Lit-66: 5525/24; 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 468 – I12 Rotes Moor • Lit-67: 5526/12; 1957 Klein; Klein, H. 1957: 155 – R Stürnberg! • Lit-68: 5819/31; 1827 Becker; Becker, J. 1827: 76 – zwischen Hochstadt und Wilhelmsbad • Lit-69: 5819/31; 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 42 – D Cassebeer 1844 zwischen Wilhelmsbad und Hochstadt (Gärtner). Wigand 1891 D zwischen Hochstadt und Wilhelmsbad • Lit-70: 5819/31; 1827 Becker; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 25 – Zwischen Wilhelmsbad und Hochstadt (Fl.W.) • Lit-71: 5819/31; 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 326 – Hanau: zwischen Wilhelmsbad und Hochstadt • Lit-72: 5819/31; 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 468 – o7 Zw. Hochstadt und Wilhelmsbad • Lit-73: 5919/13; 1941 Burck; Burck, O. 1941: 28 – Hengster • Lit-74: 5919/13; 1849 Theobald; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 245 – Hengster • Lit-75: 5919/13; 1873 Dosch; Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 115 – Hengster bei Heusenstamm [auch 1888: 84] • Lit-76: 5919/13; 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 71 – Hengster • Lit-77: 5919/13; 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 517 – Hengster • Lit-78: 5919/13; 1867 Hille; Hille, F. 1867(ÖbotZ17): 162 – Hengster • Lit-79: 5919/13; 1901 Dürer; Kiffe, K. 2004(BNH17): 79 – Hengster 1901 • Lit-80: 5919/13; 1957 Klein; Klein, H. 1957: 155 – E früher im Hengster! • Lit-81: 5919/13; 1847 Lehmann; Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 48 – Hengster • Lit-82: 5919/13; 1857 Lehmann; Lehmann, C. B. 1857(ÖBW27): 215 – Hengster • Lit-83: 5919/13; 1833 Fresenius; Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 2 – Hengster (Fresenius 1833) • Lit-84: 5919/13; 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 251 – selten im Hengster bei Heusenstamm [auch 1846: 257, 1865: 351] • Lit-85: 5919/13; 10.05.1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1847(VNVH1): 44 – Hengster 10. Mai 1846 • Lit-86: 5919/13; 1833 Fresenius; Strickler, M. 1993(BNH5): 34 – Hengster, seit Fresenius 1832 • Lit-87: 5919/13; 29.05.1907 Dürer; Strickler, M. 1993(BNH5): A2 – Hengster (Dürer) 17. Juni 1883, A13 29. Mai 1907 • Lit-88: 5919/13; 07.06.1897 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 69 – Verschollen. Lit. Hengster (BotanikerbuchDürer1.6.1890, BotanikerbuchDürer-Müller7.6.1897) • Lit-89: 5919/22; 1942 Ade; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 42 – D Ade S 1942 Krotzenburger Moor (1828) • Lit-90: 5919/22; 1927 NN; Klein, H. 1957: 155 – E früher Großkrotzenburg (bis 1927) • Lit-91: 5919/22; 1927 NN; Malende, B. 1961(WettBer133/114): 98 – Schiffflache verschollen • Lit-92: 5919/22; 1927 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 234 [100] – (60 < 1980) Schiffflache bei Grossauheim. 100: Durch die Grundwasserabsenkungen des Braunkohletagebaus verschwanden zunächst folgende seltene Arten: [...] Schlamm-Segge (*Carex limosa*) • Lit-93: 5920/12; 1888 Prantl; Huck, S. 2002(BNH15): 78 – Verschollen. Prantl 1888: Alzenau • Lit-94: 5920/12; 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 25 – im Priscoß • Lit-95: 5920/32; 1888 Prantl; Huck, S. 2002(BNH15): 78 – Verschollen. Prantl 1888: Dettingen • Lit-96: 5920/32; 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 25 – auf den Lindigwiesen • Lit-97: 6017/43; 1827 Becker; Becker, J. 1827: 76 – Däubcheshöhle bei Arheilgen • Lit-98: 6017/43; 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 131 – Täubcheshöhle bey Arheilgen • Lit-99: 6017/43; 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: 326 – in der Täubcheshöhle bei Arheilgen • Lit-100: 6018/34; 1827 Becker; Becker, J. 1827: 76 – hinter Kranichstein • Lit-101: 6018/34; 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 131 – Darmstädter Wald hinter Kranichstein • Lit-102: 6018/34; 1873 Dosch; Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 115 – Wiese hinter Kranichstein (Metzler) • Lit-103: 6018/34; 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: 326 – im Darmstädter Walde hinter Kranichstein, Kranichstein an den Teichen • Lit-104: 6018/34; 1871 Metzler; Schultz, F. W. 1871(Flora54): 426 – auf Rothliegendem bei Darmstadt (Metzler) • Lit-105: 6021/11; 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 25 – früher auch in der Fasanerie • Lit-106: 6118/11; 1827 Becker; Becker, J. 1827: 76 – Steinbrücker Teiche • Lit-107: 6118/11; 1827 Becker; Becker, J. 1827: 76 – Waldplätze bei Darmstadt • Lit-108: 6118/11; 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 131 – Steinbrücker Teich • Lit-109: 6118/11; 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: 326 – Steinbrücker Teich • Lit-110: 6118/14; 1827 Becker; Becker, J. 1827: 76 – auf dem sumpfigen Waldplatz, die Ruzzebach genannt • Lit-111: 6118/14; 1796 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1796: 131 – auf dem sumpfigen Waldplatze, die Ruzebach genannt • Lit-112: 6118/14; 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: 326 – Waldplazz die Ruzzebach genannt • Lit-113: 6218/32; 1500 Große-Brauckmann; Große-Brauckmann, G. 1999(BNH11): 63 – ehemals Beedenkirchner Moor

Herb-1: 5224/31; 00.05.1988 Thomas Gregor; FULD – Wehrdaer Moor • Herb-2: 5224/31; 28.05.1976 Ch. Kimmel & E. Schäfer; FULD – Wehrda, Moor • Herb-3: 5224/31; 20.08.1958 Günther Dersch; GOET – Hünfeld: Moor südöstlich Wehrda • Herb-4: 5224/33; 11.06.1954 H. Klein; DANV – Großenmoor b. Hünfeld • Herb-5: 5224/33; 28.06.1970 Nieschalk, Korbach; FR – Grossenmoor b. Burghaun Krs. Hünfeld: Hessen. Im Grossenmoor • Herb-6: 5224/33; 07.06.1984 Th. Gregor; FULD – Im Birkenbruchwald im NSG Großenmoor • Herb-7: 5224/33; 04.07.1965 K. Lewejohann; GOET – NSG "Großenmoor" westl. Burghaun. 1965 ca 3 Expl. im Sphagnum unter Salix-Frangula-Gebüsch. 1977 nichts mehr zu finden • Herb-8: 5224/33; 31.05.1930 Grimme; KASSEL – Flora von Niederhessen. Kr. Hünfeld; im Moor b. Grossenmoor • Herb-9: 5224/33; 25.07.1929 Grimme; KASSEL – Flora von Niederhessen. Kr. Hünfeld; Grossenmoor • Herb-10: 5224/33; 06.06.1844 F. Hoffmann; MB – Großenmoor • Herb-11: 5417/31; 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No. 1150. Sumpfwiese b. Wezlar • Herb-12: 5423/43; 10.07.1950 H. Klein; DANV – Zeller Loch • Herb-13: 5423/43; 16.09.1965 KP. Buttler, E. Gauhl & A. Seibig; FR – Lkr. Fulda. "Zeller Loch" sw-lich Zell. Moor • Herb-14: 5423/43; 23.06.1962 B. Malende; FR – Rhön-Vorland. "Zeller Loch" westl. Fulda • Herb-15: 5423/43; 04.06.1972 Ch. Kimmel & E. Schäfer; FULD – Zeller Loch • Herb-16: 5423/43; 1920 Hütsch; FULD – Zeller Loch • Herb-17: 5522/14; 20.08.1949 [Klein]; DANV – Im Cariceto-Agristidetum beim Nieder Mooser Teich • Herb-18: 5522/14; 02.06.1953 H. Klein; FR – Kr. Lauterbach, Nieder-Moos • Herb-19: 5919/13; 17.06.1883 G. Sennholz; MB – Grhztm Hessen: Offenbach, im Hengster • Herb-20: 5919/13; 1850 NN; WIES – Hengster • Herb-21: 5919/13; 22.05.1892 A. Vigener; WIES – Flora von Hessen. Im Hengster bei Offenbach

Exp-1: 5224/31; 01.05.1988 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Wehrdaer Moor • Exp-2: 5224/33; 07.06.1984 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Großenmoor

FENA-1: 4818/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1982 • FENA-2: 4825/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 31.08.1985 • FENA-3: 4918/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 30.05.1987 • FENA-4: 5223/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 31.08.1987 • FENA-5: 5224/31 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1968, NSG Wehrdaer Moor bei Wehrda • FENA-6: 5224/31 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1994, Übergangsmoor südlich Wehrda • FENA-7: 5423/43 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.12.1988, Moorkomplex im NSG "Zeller Loch" südwest • FENA-8: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1870, Zeller Loch • FENA-9: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1958, Zeller Loch • FENA-10: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1961, Zeller Loch • FENA-11: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 27.05.1963, Zeller Loch • FENA-12: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1968, Zeller Loch • FENA-13: 5525/24 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1870, Rotes Moor • FENA-14: 5715/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 29.06.1985 • FENA-15: 5915/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 18.07.1985

Chenopodium urbicum

Lit-1: 4520/2, 1950 NN; Haeupler 1976: 113 – 4520/2 1945 bis 1975 • Lit-2: 4522/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 113 – 4522/2 vor 1945 • Lit-3: 4522/23, 1848 Pfeffer; Grimme, A. 1958: 64 – Früher: Grebenstein im Grebensteiner Hagen (Pfeffer b. Mr.) Scheint heute nicht mehr vorzukommen • Lit-4: 4522/23, 1848 Pfeffer; Meurer, W. H. P. 1848: 9 – Um Grebenstein häufig. Pfeffer • Lit-5: 4522/23, 1848 Pfeffer; Nitsche, L. & al. 1988: 75 – Verschollen. Lit:Kassel: Grebenstein im Grebensteiner Hagen (Pfeffer b. Mr.) Grimme 1958). • Lit-6: 4523/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 113 – 4523/3 vor 1945 • Lit-7: 4523/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 113 – 4523/4 vor 1945 • Lit-8: 4620/11, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 194 – Lit: Arolsen (Müller 1841) • Lit-9: 4620/11, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 403 – Arolsen • Lit-10: 4622/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 113 – 4622/4 vor 1945 • Lit-11: 4719/13, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 194 – Lit: Corbach (Wigand 1891) • Lit-12: 4719/13, 1891 Wigand; Grimme, A. 1958: 64 – Früher: Korbach (WM) Scheint heute nicht mehr vorzukommen • Lit-13: 4719/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – d7 Corbach • Lit-14: 4720/31, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 194 – Lit: Sachsenhausen (Müller 1841) • Lit-15: 4720/31, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 403 – Sachsenhausen • Lit-16: 4722/22, 1844 Hentze; Grimme, A. 1958: 64 – Früher: Kassel an Grabenrändern hinter der Aue (Hentze b. Pff) Scheint heute nicht mehr vorzukommen • Lit-17: 4722/22, 1844 Hentze; Nitsche, L. & al. 1988: 75 – Verschollen. Lit:Kassel: hinter der Aue, einmal von Hentze gefunden (Pfeiffer 1847) • Lit-18: 4722/22, 1844 Hentze; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32 – Kassel 228 (217) An Gräben in den Heckerwiesen (Hentze) selten • Lit-19: 4722/22, 1844 Hentze; Pfeiffer, L. 1847: 374 – C: hinter der Aue, einmal von Hrn. Dir. Hentze gefunden • Lit-20: 4722/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – d10 Grabenränder hinter der Aue bei Cassel • Lit-21: 4725/24, 1847 Pfeiffer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 111 – BSA b. Allendorf • Lit-22: 4725/24, 1847 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 64 – Früher: S.Allendorf (Pff). Scheint heute nicht mehr vorzukommen • Lit-23: 4725/24, 1847 Pfeiffer; Meyer, G. F. W. 1836: 463 – Allendorf • Lit-24: 4725/24, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32 – Allendorf • Lit-25: 4725/24, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 374 – Wi: Allendorf • Lit-26: 4725/24, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Kr. Eschwege: bei Allendorf in den Soden • Lit-27: 4725/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – d12 Allendorf • Lit-28: 4725/42, 1847 Pfeiffer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 111 – BSA Albungen • Lit-29: 4725/42, 1847 Pfeiffer; Eichler, J. A. 1883: 30 – Albungen (Pfeiffer) • Lit-30: 4725/42, 1847 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 64 – Früher: Albungen (Pff). Scheint heute nicht mehr vorzukommen • Lit-31: 4725/42, 1836 Meyer; Meyer, G. F. W. 1836: 463 – Albungen • Lit-32: 4725/42, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32 – Albungen (Meyer) • Lit-33: 4725/42, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 374 – Wi: Albungen • Lit-34: 4725/42, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Kr. Eschwege: bei Albungen (Meyer) • Lit-35: 4725/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – d12 Albungen • Lit-36: 4818/11, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 403 – Medebach • Lit-37: 4819/21, 1991 E.; Becker, W. & al. 1996: 194 – Edersee-Becken, nahe der Aseler Brücke (1991 E). • Lit-38: 4820/44, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 194 – Lit: Wildungen (Müller 1841) • Lit-39: 4820/44, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 22 – (Wildungen) • Lit-40: 5118/24, 1846 Wenderoth; Hoffmann, H. 1881: 65 – Marburg 5 (Wender.) • Lit-41: 5118/24, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 99 – Wend.: Bei Bürgeln hinter der Menonitenwohnung • Lit-42: 5118/24, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Marburg: bei Bürgeln hinter der Menonitenwohnung (!) • Lit-43: 5216/32, 1971 Graffmann; Graffmann, F. 2004: 191 – Einmal 1971 bei der Mülldeponie Oberscheld. Verschollen • Lit-44: 5315/22, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 131 – in der unteren Pitze bei Herborn • Lit-45: 5315/22, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 68 – Habitat in cultis oleraceis in der untern Pitze; auf dem Schlüssel rarius • Lit-46: 5315/22, 1775 Leers; Rudof, F. 1851: 83 – Bei Herborn nach Leers - von Meinhard nicht gefunden • Lit-47: 5315/22, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 95 – Herborn • Lit-48: 5322/14, 1929 Spilger; Spilger, L. 1929(OHG12): 69 – Maar • Lit-49: 5417/42, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 310 – Grossen-Linden • Lit-50: 5418/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – k6 Giessen •

Lit-51: 5418/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 239 – bei Grüningen [auch 1888: 190] • Lit-52: 5418/34, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316 – Grüningen • Lit-53: 5418/34, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1881: 65 – Grüningen 12 (D&S204) • Lit-54: 5418/34, 1863 Heyer; Spilger, L. 1903: 47 – Grüningen (HR) • Lit-55: 5418/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – I6 Grüningen • Lit-56: 5419/42, 1873 Roth; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 190 – bei Laubach (Roth) • Lit-57: 5419/42, 1863 Roth; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316 – Laubach (Roth) • Lit-58: 5419/42, 1863 Roth; Spilger, L. 1903: 47 – früher auch Laubach • Lit-59: 5419/42, 1863 Roth; Spilger, L. 1927(OHG11): 38 – Laubach (HR) verschwunden • Lit-60: 5419/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – k8 Laubach • Lit-61: 5419/44, 1873 Roth; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 239 – bei Ruppertsburg bei Laubach (A.W.Roth) [auch 1888: 190] • Lit-62: 5419/44, 1863 Roth; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316 – b. Ruppertsburg (Roth) • Lit-63: 5419/44, 1873 Roth; Hoffmann, H. 1881: 65 – Ruppertsburg bei Laubach 12 (D&S204) • Lit-64: 5419/44, 1863 Roth; Spilger, L. 1903: 47 – früher auch Ruppertsburg • Lit-65: 5419/44, 1863 Roth; Spilger, L. 1927(OHG11): 38 – Ruppertsburg (HR) verschwunden • Lit-66: 5515/21, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 269 – Weilburg • Lit-67: 5515/21, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1881: 65 – Weilburg 10 (FuckFl.) • Lit-68: 5515/21, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 83 – in Weilburg (Rudio) • Lit-69: 5515/21, 1841 Sandberger; Sandberger, J. P. 1841(in Herz): 71 – (Weilburg) • Lit-70: 5515/21, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 95 – Weilburg • Lit-71: 5515/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – I4 Weilburg • Lit-72: 5517/24, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 310 – Polgöns • Lit-73: 5517/24, 1837 Heldmann; Klein, E. & Klein, W. 1995: 54 – Pohlögöns (Heldmann 1837) • Lit-74: 5518/31, 1802 Walther; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Anhang: Butzbach Walth 1802:242 • Lit-75: 5518/31, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 239 – Butzbach [auch 1888: 190] • Lit-76: 5518/31, 1802 Walther; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316 – Butzbach (Walther) • Lit-77: 5518/31, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1881: 65 – Butzbach 19 (D&S204) • Lit-78: 5518/31, 1891 Wigand; Klein, E. & Klein, W. 1995: 54 – Butzbach (D&S1873, H&R1860, Wigand 1891) • Lit-79: 5518/31, 1802 Walther; Walther, F. L. 1802: 242 – intra et extra pagus prope Buzbach • Lit-80: 5518/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – I6 Butzbach • Lit-81: 5618/21, 1713 Huth; Klein, E. & Klein, W. 1995: 54 – Wisselsheim (J.P. Huth 1713, nach Spilger 1932) • Lit-82: 5618/21, 03.10.1710 Huth; Spilger, L. 1932: 29 – (Huth) Wisselsheim 3. 10. 1710 • Lit-83: 5620/14, 1979 Klein; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 96 – E Ortenberg Bahnhof 1979 W Klein • Lit-84: 5620/14, 09.09.1979 Klein; Klein, E. & Klein, W. 1995: 54 – Ortenberg, Bahnhofsgelände, 9. September 1979, durch Überbauung zerstört • Lit-85: 5718/32, 00.08.1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Anhang: häufig in Kloppenheim an den Häusern. Nachtrag: 1799 August in Kloppenheim • Lit-86: 5718/32, 1801 Gärtner; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 239 – Kloppenheim (WettFl) [auch 1888: 190] • Lit-87: 5718/32, 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 23 – häufig in Kloppenheim an den Häusern • Lit-88: 5718/32, 1801 Gärtner; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 316 – Kloppenheim (Fl.dW) • Lit-89: 5718/32, 1801 Gärtner; Hoffmann, H. 1881: 65 – Kloppenheim 26 (D&S204) • Lit-90: 5718/32, 1891 Wigand; Klein, E. & Klein, W. 1995: 54 – Kloppenheim (D&S1873, H&R 1860, Wigand 1891) • Lit-91: 5718/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – o4 Kloppenheim • Lit-92: 5817/31, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 187 – Sulzbach • Lit-93: 5817/31, 1832 Fresenius; Rudio, F. 1851: 83 – Sulzbach (Fresenius, Schilling) • Lit-94: 5817/31, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 95 – Sulzbach b. Höchst • Lit-95: 5817/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – o5 Sulzbach • Lit-96: 5817/44, 1778 Reichard; Reichard, J. J. 1778: 174 – in pago Bockenheim • Lit-97: 5818/31, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 170 – am Weg nach der Gärtnerei bei dem v. Rothschild'schen Garten • Lit-98: 5818/33, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 170 – vor dem oberem Mainthor • Lit-99: 5818/34, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 170 – auf der Pfingstweid • Lit-100: 5818/34, 1864 Russ; Russ, G. P. 1864(WettBer): 113 – Am Main, in der Nähe der Gerbermühle Sch. • Lit-101: 5818/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – o7 Am Main bei der Gerbermühle • Lit-102: 5818/34, 1891 Wigand; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Lit: in der Nähe der Gerbermühle • Lit-103: 5818/42, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Mainufer bei Bischofsheim (beim Bahnhof Bischofsheim/ Rumpenheim 86100/56000) • Lit-104: 5818/43, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Anhang: An der Dorfmauer zu Bürgel, 1800 an der Dorfmauer zu Bürgel • Lit-105: 5818/43, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 187 – Bürgel • Lit-106: 5818/43, 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 23 – An der Dorfmauer zu Bürgel • Lit-107: 5818/43, 1801 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Lit: Bürgel • Lit-108: 5818/44, 1803 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Anhang: 1803 an den Thongruben bei der Ziegelhütte zwischen Mühlheim und Bürgel • Lit-109: 5818/44, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 187 – an der Ziegelhütte hinter Bürgel • Lit-110: 5818/44, 1832 Fresenius; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Lit: Ziegelhütte hinter Bürgel • Lit-111: 5819/41, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32 – Hanau • Lit-112: 5819/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – o7 bei Hanau • Lit-113: 5819/43, 1979 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 96 – D Hanauer Hafen 1979 • Lit-114: 5820/22, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 32 – Meerholz! • Lit-115: 5820/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 114 – n8 Meerholz • Lit-116: 5915/12, 1859 Sandberger; Sandberger, G. 1859: 20 – (Wiesbaden) • Lit-117: 5915/22, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 205 – Kloppenheim bei Wiesbaden • Lit-118: 5915/22, 1900 Reichenau; Streitz, H. 2005: 205 – Verschollen. Wi-Kloppenheim Reichenau 1900 • Lit-119: 5915/32, 1850 Massenbach; Streitz, H. 2005: 205 – Verschollen. um 1850 bei Wi-Biebrich (Hodvina 2002 unveröff.) • Lit-120: 5916/33, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 269 – [Mauern bei Hochheim (Fu)] • Lit-121: 5916/33, 1856 Fuckel; Großmann, H. 1976: 105 – HB: Mauern um Hochheim (1856 Fuckel) • Lit-122: 5916/41, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 187 – Weilbach • Lit-123: 5916/41, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 269 – Weilbach • Lit-124: 5916/41, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1881: 65 – Weilbach 25 (FuckFl.) • Lit-125: 5916/41, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 83 – Weilbach • Lit-126: 5916/41, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 95 – Weilbach • Lit-127: 5918/24, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Heusenstamm, östlich (beim Bieberbach 86800/46100) • Lit-128: 5921/33, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 66 – Goldbach • Lit-129: 6016/32, 1857 Fuckel; Fuckel, L. 1857: 380 – Mauer um Trebur (Fuckel) • Lit-130: 6018/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 239 – um den Einsiedel bei Darmstadt [auch 1888: 190] • Lit-131: 6018/34, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1881: 65 – Einsiedel bei Darmstadt 32 (D&S204) • Lit-132: 6018/34, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 192 – um den Einsiedel bei Darmstadt [auch 1865: 264] • Lit-133: 6018/34, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 4 – Einsiedel • Lit-134: 6020/12, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 66 – Stockstadt • Lit-135: 6116/14, 1881 Hoffmann; Hoffmann, H. 1881: 65 – Kammerhof 32 • Lit-136: 6116/22, 1846 Schnittpahn; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 239 – neben der Dornheimer Viehweide (Schnittpahn) [auch 1888: 190] • Lit-137: 6116/22, 1846 Schnittpahn; Hoffmann, H. 1881: 65 – Dornheimer Viehweide 32 (D&S204) • Lit-138: 6116/22, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 192 – neben der Dornheimer Viehweide [auch 1865: 264] • Lit-139: 6116/22, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 4 – Dornheimer Viehweide • Lit-140: 6116/22, 03.10.1964 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 22 – 3. 10. 64 (zuvor W. LUDWIG) 6116/2 Dornheim, Acker gegenüber Friedhof. An allen drei Orten 1981 nicht wiedergefunden. • Lit-141: 6116/23, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 67 – Dornheim • Lit-142: 6116/23, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(inD&S): 614 – am Wege von Dornheim nach Leeheim • Lit-143: 6116/24, 03.10.1964 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 22 – 3. 10. 64 Hof Hayna nö Leeheim. An allen drei Orten 1981 nicht wiedergefunden. • Lit-144: 6116/34, 1881 Hoffmann; Hoffmann, H. 1881: 65 – Schwedensäule 32 • Lit-145: 6116/41, 07.10.1964 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 22 – 7. 10. 62 (zuvor W. LUDWIG 27. 9. 62) 6116/4 Am Bensheimer Hof s

Leeheim. An allen drei Orten 1981 nicht wiedergefunden. • Lit-146: 6116/41, 24.05.1905 Magin; Magin, N. 1984(MNA22): 79 – am Bensheimerhof • Lit-147: 6117/13, 25.08.2001 Böger; Böger, K. 2002(BNH15): 161 – 6117/13: Hessische Rheinebene: Vegetationsarme, sandig-kiesige Fläche in der unmittelbaren Umgebung der Kiesgrube nordöstlich des Weilerhofes bei Riedstadt-Wolfskehlen (34650020/5526420), 89 m ü. NN; 1 sehr üppige Pflanze; 25. Aug. 2001 mit Thomas Gregor; Belege: Thomas Gregor 1911 (FULD, FR). • Lit-148: 6218/42, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 85 – in den Trümmern des alten Bergschlosses Rothstein • Lit-149: 6219/31, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 85 – Im Odenwalde in Grumbach • Lit-150: 6219/31, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 190 – bei Fr. Crumbach • Lit-151: 6219/31, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1881: 65 – Fränk. Crumbach 40 (D&S204) • Lit-152: 6417/32, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 239 – bei Viernheim [auch 1888: 190] • Lit-153: 6417/32, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1881: 65 – Viernheim 46 (D&S204) • Lit-154: 6417/32, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 4 – Viernheim

Herb-1: 4722/22, 1935 E. Moelle; KASSEL – [bei Kassel] • Herb-2: 5118/43, 00.08.1857 [A. Wigand]; MB – hort M[ar]b[ur]g[ense] sponta • Herb-3: 5718/32, 1799 S[altzwedel]; GOET – Aus Kloppenheim • Herb-4: 5718/32, 1823 NN; MB – an Mauern in Kloppenheim • Herb-5: 5818/43, 1821 NN; MB – An der Mauer bey Birgel • Herb-6: 5915/31, 1845 [Römer]; WIES – Anbau b. Schierstein • Herb-7: 5915/32, 1848 [Herget]; WIES – An einer Hecke bei Bierstadt • Herb-8: 5916/33, 1856 Leopold Fucel; FR – Nassau's Flora No. 878. Mauern b. Hochheim • Herb-9: 6016/32, 1850 Bagge, Frankfurt a.M.; FR – Trebur bey Groß Gerau • Herb-10: 6016/32, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Trebur • Herb-11: 6016/32, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Trebur • Herb-12: 6016/32, 1856 Leopold Fucel; WIES – Trebur • Herb-13: 6116/22, 08.08.1880 G. Sennholz; MB – Grhztm Hessen: Ried, Dornheimer Viehweide • Herb-14: 6116/23, 19.08.1911 Dürer; FR – Flora v. Hessen. Wegeränder bei Dornheim im Ried • Herb-15: 6116/23, 28.07.1884 Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Am Wegrande zw. Dornheim & Leeheim im Ried • Herb-16: 6116/41, 31.08.1972 Fritz Marquardt; DANV – Bensheimer Hof • Herb-17: 6116/41, 19.09.1962 Ludwig; MB – Ried: am Bensheimer Hof • Herb-18: 6117/13, 25.08.2001 Thomas Gregor & Karsten Böger; FR – Riedstadt, an Kiesgrube am Weilerhof, 88 m üNN, 1 Pflanze • Herb-19: 6117/13, 25.08.2001 Thomas Gregor & Karsten Böger; FULD – Landkreis Groß-Gerau, Gemeinde Riedstadt, an Kiesgrube am Weilerhof, 88 m ü NN, Kiesfläche • Herb-20: 6117/24, 03.07.1972 Fritz Marquardt; DANV – Darmstadt, Dugenahaus • Herb-21: 6118/31, 00.09.1975 [Müller]; DANV – 6118 Traisa, Straßenkübelbesatz

FENA-1: 5817/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1982

Chenopodium vulvaria

Lit-1: 4519/13, 1841 Müller; Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29 – Müller (1841): Marsberg • Lit-2: 4519/13, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 405 – Marsberg • Lit-3: 4520/2, 1950 NN; Haeupler 1976: 113 – 4520/2 1945 bis 1975 • Lit-4: 4520/22, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 405 – Warburg • Lit-5: 4522/12, 1848 Meurer; Meurer, W. H. P. 1848: 9 – auf dem altst. Kirchhof in Hofgeismar • Lit-6: 4523/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 113 – 4523/4 vor 1945 • Lit-7: 4523/44, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 375 – Münden • Lit-8: 4523/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – c11 Münden • Lit-9: 4620/32, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 194 – Verschollen. Lit: Landau (Müller 1841, vgl. Lehmann 1993) • Lit-10: 4620/32, 1841 Müller; Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29 – Müller (1841): Landau • Lit-11: 4620/32, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 405 – Landau • Lit-12: 4621/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – c9 Zierenberg • Lit-13: 4621/31, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 194 – Verschollen. Lit: Wolfhagen (Wigand 1891) • Lit-14: 4621/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – d 8 Wolfhagen • Lit-15: 4622/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 113 – 4622/4 vor 1945 • Lit-16: 4623/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 113 – 4623/3 vor 1945 • Lit-17: 4623/31, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 64 – Kassel-Wolfsanger • Lit-18: 4623/31, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 76 – Verschollen. Lit: Kassel-Wolfsanger (Grimme 1958) • Lit-19: 4623/31, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217 – Kassel (229) Wolfsanger • Lit-20: 4623/31, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 375 – Kassel: bei Wolfsanger • Lit-21: 4623/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – d10 Cassel: Wolfsanger • Lit-22: 4623/33, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217 – Kassel (229) Weserthor • Lit-23: 4623/33, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 375 – Kassel: am Weserthor • Lit-24: 4623/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – d10 Cassel: Weserthor • Lit-25: 4623/33, 1777 Moench; Moench, C. 1777: 118 – Bettenhausen • Lit-26: 4623/33, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217 – Kassel (229) Bettenhausen • Lit-27: 4623/33, 1777 Moench; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Cassel: bei Bettenhausen (selten Mnch) • Lit-28: 4625/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 113 – 4625/3 vor 1945 • Lit-29: 4625/31, 1847 Pfeiffer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 111 – WIZ Witzhausen (37, 63, 10) • Lit-30: 4625/31, 1836 Meyer; Meyer, G. F. W. 1836: 466 – bei Witzhausen im Hessischen • Lit-31: 4625/31, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 375 – Witzhausen • Lit-32: 4625/31, 1836 Meyer; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – bei Witzhausen (Meyer) • Lit-33: 4625/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – d12 Witzhausen • Lit-34: 4720/34, 1908 Ortloff; Becker, W. & al. 1996: 194 – Verschollen. Lit: Ortloff 1908 Waldeck • Lit-35: 4720/34, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 194 – Verschollen. Lit: Waldecker Schloßberg (Wigand 1891) • Lit-36: 4720/34, 1908 Ortloff; Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29 – Ortloff (1908) ergänzt Waldeck • Lit-37: 4720/34, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 22 – Waldeck • Lit-38: 4720/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – e8 Waldecker Schlossberg • Lit-39: 4722/21, 1777 Moench; Moench, C. 1777: 118 – Nordshausen • Lit-40: 4722/21, 1777 Moench; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217 – Kassel (229) Nordshausen ziemlich selten (Mönch) • Lit-41: 4725/24, 1873 Möller; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 111 – BSA Allendorf (37, 54, 56) • Lit-42: 4725/24, 1958 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 64 – S-Allendorf (Pff!!) • Lit-43: 4725/24, 1873 Möller; Möller, L. 1873: 160 – in Allendorf (am nördlichen Ende der Hauptstraße) • Lit-44: 4725/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – d12 Allendorf • Lit-45: 4820/11, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 194 – Verschollen. Lit: Berich (Wigand 1891) • Lit-46: 4820/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – e8 Behrich • Lit-47: 4820/44, 1908 Ortloff; Becker, W. & al. 1996: 194 – Verschollen. Lit: Ortloff 1908 Schloßberg Wildungen • Lit-48: 4820/44, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 194 – Verschollen. Lit: Wildungen am Schloßberge (Müller 1841, vgl. Lehmann 1993) • Lit-49: 4820/44, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 194 – Verschollen. Lit: Wildunger Schloßberg (Wigand 1891) • Lit-50: 4820/44, 1841 Müller; Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29 – Möller (1841): Wildungen am Schloßberge • Lit-51: 4820/44, 1908 Ortloff; Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29 – Ortloff (1908) übernimmt die Angabe Schloßberg Wildungen • Lit-52: 4820/44, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 405 – Wildungen am Schlossberg • Lit-53: 4820/44, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 22 – Schlossberg • Lit-54: 4820/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – e8 Wildunger Schlossberg • Lit-55: 4821/41, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 194 – Verschollen. Lit: Fritzlar (Wigand 1891) • Lit-56: 4821/41, 1908 Ortloff; Becker, W. & al.

1996: 194 – Verschollen. Lit: Ortloff 1908 Fritzlär • Lit-57: 4821/41, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 64 – Fritzlär • Lit-58: 4821/41, 1908 Ortloff; Lehmann, W. 1993(NaturschWaldeckFrankenberg): 29 – Ortloff (1908) ergänzt Fritzlär • Lit-59: 4821/41, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 76 – Verschollen. Lit: Fritzlär (Grimme 1958) • Lit-60: 4821/41, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 22 – Fritzlär • Lit-61: 4821/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – e9 Fritzlär • Lit-62: 4822/11, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 64 – Gudensberger Bahnhof (Gri) • Lit-63: 4822/11, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 76 – Verschollen. Lit: Gudensberger Bahnhof (Grimme 1958) • Lit-64: 4822/11, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 64 – Gudensberger Schloßberg (Gri) • Lit-65: 4822/11, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 76 – Verschollen. Lit: Gudensberger Schlossberg (Grimme 1958) • Lit-66: 4822/11, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 217 – Kassel (229) Gudensberg! • Lit-67: 4822/11, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 375 – Gudensberger Schloßberg • Lit-68: 4822/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – e9 Gudensberger Schlossberg • Lit-69: 4822/23, 1906 Grimme; Grimme, A. 1906(VerKassel50): 18 – Altenbrunslar • Lit-70: 4822/23, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 104 – Altenbrunslar • Lit-71: 4822/23, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 64 – Altenbrunslar • Lit-72: 4822/33, 1891 Wigand; Grimme, A. 1909: 104 – nach W-M auch bei Niedermöllrich • Lit-73: 4822/33, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 64 – Niedermöllrich • Lit-74: 4822/33, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 76 – Verschollen. Lit: Niedermöllrich (Grimme 1958) • Lit-75: 4822/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – e9 Niedermöllrich • Lit-76: 4822/41, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 104 – Felsberg (Schloßberg) • Lit-77: 4822/41, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 64 – Felsberg • Lit-78: 4822/41, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 76 – Verschollen. Lit: Felsberg (Grimme 1958) • Lit-79: 4826/12, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 30 – Beim ehem. städtischen Krankenhause b. Eschwege • Lit-80: 4826/12, 1939 Frölich; Grimme, A. 1958: 64 – Eschwege (Frö) • Lit-81: 4826/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – e13 Eschwege • Lit-82: 4827/23, 1873 Möller; Möller, L. 1873: 160 – in Wendehausen bei Treffurt • Lit-83: 4922/14, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 64 – Falkenberg bei Homberg • Lit-84: 5117/42, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 99 – L.: Kaldern • Lit-85: 5118/43, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 311 – M. am Barfüßer Thor • Lit-86: 5118/43, 1846 Wenderoth; Hoffmann, H. 1881: 66 – Marburg 5 (Wender.) • Lit-87: 5118/43, 1794 Moench; Lorch, W. 1891: 99 – M.: Vor dem Barfüßer Thor • Lit-88: 5118/43, 1794 Moench; Moench, C. 1794: 330 – ad vias, in muris hortorum ante portam capucinatorum • Lit-89: 5118/43, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Marburg: vor dem Barfüßer-Thor an den Mauern der ersten Gärten rechts • Lit-90: 5119/43, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 99 – L.: Kirchhain • Lit-91: 5215/42, 1924 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 104 – Bisher nur Dillkreis: Wegrand in der Bahnhofstraße in Dillenburg (1924, später verschwunden) • Lit-92: 5215/44, 1971 Graffmann; Graffmann, F. 2004: 192 – 5215/44 Bis 1971 am Bahnhof Burg-Ost, dann durch Herbizideinsatz der DB vernichtet • Lit-93: 5218/33, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 99 – L.: Fronhausen • Lit-94: 5219/21, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 281 – 51 Amöneburg • Lit-95: 5219/21, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 99 – L.: Amöneburg • Lit-96: 5219/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – h7 Amöneburg • Lit-97: 5315/22, 1777 Dörrien; Dörrien, C. H. 1777: 80 – bey Burgk unter der Kirche am Berge, an der Heerstrasse • Lit-98: 5315/22, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 131 – bei Burg an der Kirche • Lit-99: 5315/22, 1851 Meinhard; Rudio, F. 1851: 83 – Kapelle bei Burg (Meinhard) • Lit-100: 5315/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – i4 Kapelle bei Burg • Lit-101: 5315/22, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 270 – Herborn • Lit-102: 5315/22, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1881: 66 – Herborn 4 (FuckFl.) • Lit-103: 5315/22, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 131 – vor dem Thore bei Herborn • Lit-104: 5315/22, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 68 – Habitat unico in loco im breiten Fahrweg, vor dem untern Thor • Lit-105: 5317/41, 1863 Hoffmann; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317 – an den Kalköfen der Bieber (Hoffm.) • Lit-106: 5317/41, 1863 Hoffmann; Hoffmann, H. 1881: 66 – Bieber 11: Kalköfen (H&R315) • Lit-107: 5317/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – k5 Bieber • Lit-108: 5317/44, 1971 Schnedler; Schnedler, W. 1972(HFB21): 41 – Müll- und Schuttbladeplatz am Bahnhof, „Abendstern“ bei Heuchelheim, Kr. Gießen (Mtbl. 5317) 1 Exempl., 1971 in Ausbreitung) • Lit-109: 5318/13, 1891 Lollar; Lorch, W. 1891: 99 – L.: Lollar • Lit-110: 5320/12, 1953 Hupke; Hupke, H. 1960b(HFB9): 46 – 1953 2 Exemplare an der Verladerampe des Bahnhofes Nieder-Gemünd • Lit-111: 5323/12, 1961 Knapp; Gregor, T. 1992(VNO28): 35 – einmal von Knapp (1946, 1961) in einer Vegetationsaufnahme vom Bahnhof Schlitz genannt • Lit-112: 5323/12, 1951 Klein; Klein, H. 1951b(III): 69 – Bhf. Schlitz • Lit-113: 5324/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – i11 Hünfelder Stadtmauer • Lit-114: 5417/13, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 270 – Wetzlar • Lit-115: 5417/13, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1881: 66 – Wetzlar 11 (FuckFl.) • Lit-116: 5417/13, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 83 – bei Wetzlar in der Pfaffengasse • Lit-117: 5417/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – k5 Wetzlar: Pfaffengasse • Lit-118: 5417/13, 1851 Lambert; Rudio, F. 1851: 83 – Mauer von Hartmann's Garten vor dem Oberthor (Lambert) • Lit-119: 5417/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – k5 Wetzlar: Oberthor • Lit-120: 5418/11, 1802 Walther; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Nachtrag auf der Schor vor dem Neustädter Thor (Dillenius 1719:106). Walth 1802:243 • Lit-121: 5418/11, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – um Giesen • Lit-122: 5418/11, 1719 Dillenius; Dillenius, J. J. 1719: 106 – (Chenopodium foetidum Turn. 506) Auff der Schoor an der ersten Gärten vor der Neustadt nach dem Wall-Thor • Lit-123: 5418/11, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – Giessen • Lit-124: 5418/11, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 311 – G. vor dem Neustädter Thor • Lit-125: 5418/11, 1719 Dillenius; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317 – Dill 106 auf der Schur an d. ersten Gärten v. d. Neustadt nach d. Wallthor • Lit-126: 5418/11, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 47 – Giessen • Lit-127: 5418/11, 1802 Walther; Walther, F. L. 1802: 243 – (Giessen) Auf der Schor vor dem Neustädter Thor • Lit-128: 5418/11, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Wetterau: um Giessen • Lit-129: 5418/11, 1802 Walther; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Nachtrag auf dem Brand (Dillenius 1719:106). Walth 1802:243 • Lit-130: 5418/11, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 311 – G. auf dem Brand • Lit-131: 5418/11, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317 – auf dem Brand • Lit-132: 5418/11, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1881: 66 – Giessen 12: auf dem Brand (H&R315) • Lit-133: 5418/11, 1802 Walther; Walther, F. L. 1802: 243 – (Giessen) Auf dem Brand • Lit-134: 5418/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – k5 Brand bei Giessen • Lit-135: 5418/11, 1977 Knapp; Knapp, R. 1977(OHG43): 99 – Gießen • Lit-136: 5419/42, 1887 Lahm; Spilger, L. 1903: 47 – einmal bei Laubach (L.) • Lit-137: 5419/42, 1887 Lahm; Spilger, L. 1927(OHG11): 38 – (Laubach) verschwunden • Lit-138: 5420/31, 1887 Lahm; Lahm, W. 1887: 23 – (Laubach) auf Erdhaufen der Schellenbachswiese • Lit-139: 5424/13, 1784 Lieblein; Lieblein, F. K. 1784: 86 – An Mauern am Frauenberg • Lit-140: 5424/13, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 50 – Nur in der Stadt und deren Nähe an Mauern und Steinhaufen • Lit-141: 5424/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – k11 in und um Fulda an Mauern und Steinhaufen • Lit-142: 5514/13, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 131 – am Niederzeuzheimer Berge bei Hadamar • Lit-143: 5514/13, 1832 Jung; Rudio, F. 1851: 83 – Niederzeuzheimer Berg (Jung) • Lit-144: 5514/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – l3 Niederzeuzheimer Berg • Lit-145: 5517/22, 1977 Knapp; Knapp, R. 1977(OHG43): 99 – Lang-Göns • Lit-146: 5518/23, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317 – vor d. Junkermühle b. Münzenberg • Lit-147: 5518/31, 1977 Knapp; Knapp, R. 1977(OHG43): 99 – Butzbach • Lit-148: 5519/12, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1881: 66 – Hungen 12 (H&R315) • Lit-149: 5519/12, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 47 – Hungen • Lit-150: 5519/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – l7 Hungen • Lit-151: 5519/23, 1863 Mettenheimer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317 – zw. Hungen u. Rodheim (Mettenh.) • Lit-152:

5618/14, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317 – b. Nauheim • Lit-153: 5618/14, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1881: 66 – Nauheim 19 (H&R315) • Lit-154: 5618/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – m6 Nauheim • Lit-155: 5618/41, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 317 – b. Friedberg • Lit-156: 5618/41, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1881: 66 – Friedberg 19 (H&R315) • Lit-157: 5618/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – m6 Friedberg • Lit-158: 5717/41, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Homburg • Lit-159: 5717/41, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – Homburg • Lit-160: 5719/13, 1878 Hörle; Hörle 1878(OHG17): 30 – Kaichen • Lit-161: 5720/21, 1881 Thylmann; Hoffmann, H. 1881: 66 – Büdingen 20 (Thylmann) • Lit-162: 5720/21, 1881 Thylmann; Hoffmann, H. 1910(OHG3): 99 – Büdingen (HN nach Thylmann) • Lit-163: 5720/21, 1881 Thylmann; Klein, E. & Klein, W. 1985: 113 – ehemals 5720/21 • Lit-164: 5720/21, 1903 Büdingen; Spilger, L. 1903: 47 – Büdingen • Lit-165: 5720/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – n8 Büdingen • Lit-166: 5721/33, 1952 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 96 – E Gelnhausen (Stephanus 1952) • Lit-167: 5721/33, 1951 Klein; Klein, H. 1951b(III): 69 – Gelnhausen • Lit-168: 5721/33, 1952 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 96 – E Gelnhausen (Schiffor 1952) • Lit-169: 5721/33, 1952 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 96 – E Gelnhausen (Rote Erde 1952) • Lit-170: 5816/14, 1960 Nebgen; Großmann, H. 1976: 105 – NF: Atzelberg (1960 Nebgen) • Lit-171: 5817/31, 09.08.2008 Kasperek; Kasperek, G. 2009(BNH22): 183 – 5817/311, Main-Taunusvorland: Bad Soden am Taunus, Sulzbacher Straße, Pflasterritzen an Mauerfuß vor Haus Nummer 3 und unter Zaun vor Brachegrundstück zwischen Nummern 1b und 3 (3464740/5556200), 135 m ü. NN; insgesamt etwa 15 Exemplare, davon die meisten vor dem Brachegrundstück in einer dünnen Laub-/ Moderauflage; 27. Juli und 9. Aug. 2008; Herbarbeleg: Gerwin Kasperek 08-033. • Lit-172: 5817/31, 09.08.2008 Kasperek; Kasperek, G. 2009(BNH22): 183 – Main-Taunusvorland: Bad Soden am Taunus, Sulzbacher Straße, Pflasterritzen an Mauerfuß vor Haus Nummer 3 und unter Zaun vor Brachegrundstück zwischen Nummern 1b und 3 (3464740/5556200), 135 m ü. NN; insgesamt etwa 15 Exemplare, davon die meisten vor dem Brachegrundstück in einer dünnen Laub-/ Moderauflage; 27. Juli und 9. Aug. 2008; Herbarbeleg: Gerwin Kasperek 08-033 • Lit-173: 5817/41, 1881 Reuss; Hoffmann, H. 1881: 66 – Rödelheim 25 (n. C.Reuss) • Lit-174: 5817/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – o6 Rödelheim • Lit-175: 5817/42, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Bockenheim • Lit-176: 5817/42, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – Bockenheim • Lit-177: 5818/12, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – in Vilbel • Lit-178: 5818/12, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – Vilbel • Lit-179: 5818/12, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Wetterau: in Vilbel • Lit-180: 5818/32, 1728 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 83 – (Senckenberg) Auch in Bornheim • Lit-181: 5818/32, 1728 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 83 – (Senckenberg) ferner am Schlagbaum • Lit-182: 5818/33, 1728 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 83 – (Senckenberg) vor dem Eschenheimertor • Lit-183: 5818/33, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Frankfurt • Lit-184: 5818/33, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – Frankfurt • Lit-185: 5818/33, 1772 Reichard; Reichard, J. J. 1772: 48 – ad muros in ipsa urbe auf dem Klapperfeld • Lit-186: 5818/33, 1728 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 83 – (Senckenberg) auf dem Klapperfeld • Lit-187: 5818/33, 1728 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 83 – (Senckenberg) neben den Straßen der Stadt, 1728 zwischen dem Bockenheimer- und Galgentor neben der Straße sehr häufig • Lit-188: 5818/33, 1772 Reichard; Reichard, J. J. 1772: 48 – ad sepes vor dem Allerheiliger Thor in der Allee • Lit-189: 5818/33, 1736 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 83 – (Senckenberg) 1736 in Menge am Allerheiliger • Lit-190: 5818/33, 1728 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 83 – (Senckenberg) Auch am Rabenstein auf dem Schuttplatz • Lit-191: 5818/33, 1727 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 83 – (Senckenberg) neben den Straßen der Stadt, z. B. Hanauerweg, wo sie 1727 vorkam • Lit-192: 5818/34, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – FFm Osthafen (79900/52200– 80400/52600 gegenüber Gerbermühle) • Lit-193: 5818/42, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Mainufer bei Bischofsheim (beim Bahnhof Bischofsheim/ Rumpenheim 86100/56000) • Lit-194: 5818/42, 1900 Düren; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Lit: Parkmauer in Rumpenheim (DürenTagebuch1900) • Lit-195: 5818/43, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – bei Bürgel • Lit-196: 5818/43, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – Bürgel • Lit-197: 5818/43, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Wetterau: bei Bürgeln • Lit-198: 5818/43, 1846 Wenderoth; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Lit: bei Bürgel • Lit-199: 5818/43, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Offenbach • Lit-200: 5818/43, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – Offenbach • Lit-201: 5818/43, 1799 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Lit: bei Offb. • Lit-202: 5819/32, 1803 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – 1803 um die Kieselkaute und auf dem Weg nach Steinheim • Lit-203: 5819/32, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – bei Hanau • Lit-204: 5819/32, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – bei Hanau • Lit-205: 5819/32, 1807 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – 1807 hinter dem Hanauer Schloss • Lit-206: 5819/32, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Hinter dem Philippsruher Schlossgarten • Lit-207: 5819/34, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – in klein Steinheim (M 1786) • Lit-208: 5819/34, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – klein Steinheim • Lit-209: 5819/34, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Wetterau: bei Hanau in Kleinsteinheim • Lit-210: 5819/34, 1846 Wenderoth; Wittenberger, W. & al. 1968: 97 – Lit: in Klein-Steinheim • Lit-211: 5819/43, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 96 – D Hanau Hafengebiet (mehrfach 1957, 1960) • Lit-212: 5819/43, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 185 – Grossauheim (M 1786) • Lit-213: 5819/43, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 354 – Grossauheim • Lit-214: 5819/43, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 69 – Wetterau: Grossauheim • Lit-215: 5821/11, 1952 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 96 – E Gelnhausen (Ladestraße 1952) • Lit-216: 5912/23, 1992 NN; HMUELV 2011 – FFH 5912-303 Rheintal bei Lorch. 1992 sehr selten • Lit-217: 5912/23, 1992 Malten; Streitz, H. 2005: 68 – 5912.33 NSG Engweger Kopf bei Lorchhausen 1992 Malten & Wedra • Lit-218: 5912/42, 1965 Zischka; Großmann, H. 1976: 105 – NF: Lorch, Schauerweg (1965 (Zischka & Großmann) • Lit-219: 5912/42, 1965 Zischka; Streitz, H. 2005: 68 – Grossmann 1976: 5912.42 Lorch 1965 Zischka • Lit-220: 5914/33, 1962 Kalheber; Großmann, H. 1976: 105 – NF: Oestrich, Bahnunterführung Beinerzstraße (1962 Kalheber) • Lit-221: 5914/33, 1970 Großmann; Streitz, H. 2005: 68 – 5914.334 Oestrich Grossmann 1970 • Lit-222: 5914/33, 1856 Fucel; Fucel, L. 1856: 270 – [Wege b. Oestrich (Fu)] • Lit-223: 5914/33, 1856 Fucel; Großmann, H. 1976: 105 – HB: Wege bei Oestrich (1856 Fucel) • Lit-224: 5914/33, 1970 Großmann; Großmann, H. 1976: 105 – NF: Pflasterfugen vor dem Bahnhof Oestrich-Winkel (1970 Großmann) • Lit-225: 5914/42, 1960 Nebgen; Großmann, H. 1976: 105 – NF: Niederwalluf, am Rhein, Mauer beim „Schwan“ (1960 Nebgen) • Lit-226: 5914/42, 1960 Nebgen; Streitz, H. 2005: 68 – Grossmann 1976: 5914.424 Niederwalluf 1960 Nebgen • Lit-227: 5915/12, 1960 Nebgen; Großmann, H. 1976: 105 – NF: Wiesbaden, Riederbergstraße (1960 Nebgen) • Lit-228: 5915/12, 1960 Nebgen; Streitz, H. 2005: 68 – Grossmann 1976: 5915.12 Riederbergstraße 1960 Nebgen • Lit-229: 5915/12, 1859 Sandberger; Sandberger, G. 1859: 20 – (Wiesbaden) • Lit-230: 5915/31, 1901 Petry; Großmann, H. 1976: 105 – HB: Wi-Schierstein, Hafenweg (1901 Petry) • Lit-231: 5917/14, 1959 Buttler; Buttler, K. P. 1959(HFB8(96)): 3 – Baustellen am Frankfurter Flughafen • Lit-232: 5917/21, 1881 Hoffmann; Hoffmann, H. 1881: 66 – Griesheim 25 • Lit-233: 5917/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 115 – o6 Griesheim • Lit-234: 6013/21, 31.05.2009 Engel; Engel, C. 2010(BNH23): 117 – Rheingau: Rüdesheim, Landstraße 3034, Nähe Abzweigung „Im Laubfrosch“, in einem Vorgarten und am angränzenden Gehsteig (3423000/5538900), 110 m ü. NN; wenige Pflanzen; 7. Sept. 2008 und 31. Mai 2009

• Lit-235: 6013/21, 2003 Kalheber; Streitz, H. 2005: 68 – 6013.21 Rüdesheim Kalheber 2003 • Lit-236: 6013/21, 1982 Diekjobst; Streitz, H. 2005: 68 – 6013.12 Parkplatz B 42 w Rüdesheim 1982 Diekjobst • Lit-237: 6013/22, 1965 Zischka; Großmann, H. 1976: 105 – NF: Geisenheim, Pfad zwischen Bein- und Behlstraße (1965 Zischka) • Lit-238: 6013/22, 1965 Zischka; Streitz, H. 2005: 68 – 6013.22 Geisenheim 1965 Zischka • Lit-239: 6018/33, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 90 – Kranichstein • Lit-240: 6117/22, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 90 – Darmstadt an Mauern

Herb-1: 4623/31, 22.07.1938 Gri[mme]; KASSEL – Nieder-Hessen. Kassel; Straßenrand in Wolfsanger • Herb-2: 4623/31, 1950 Gerhard Jagnow; KASSEL – vermutlich Wolfsanger b. Kassel, Fuldatastraße • Herb-3: 4623/31, 26.08.1955 Schulz; KASSEL – Kassel, Wolfsanger, Fuldatastraße • Herb-4: 4623/31, 00.07.1938 E. Moelle; KASSEL – Kassel, Wolfsanger, Fuldatastraße • Herb-5: 4820/11, 00.06.1859 [A. W. Eichler]; MB – Abhänge in Behrich (Waldeck) • Herb-6: 4821/32, 10.08.1962 Günther Dersch; GOET – Fritzlar: in Geismar • Herb-7: 4821/41, 30.06.1937 Grimme; KASSEL – Nieder-Hessen. Fritzlar, Straßenrand • Herb-8: 4826/12, 1883 [A. W. Eichler]; MB – An Wegen beim Krankenhaus zu Eschwege • Herb-9: 5118/43, 1825 NN; FR – Marburg • Herb-10: 5221/41, 05.08.1960 H. Hupke; FR – Alsfeld, Zeller Weg b. Bahnhof, adv. • Herb-11: 5221/41, 05.08.1960 H. Hupke; KASSEL – Alsfeld, Zeller Weg beim Güterbahnhof • Herb-12: 5320/12, 25.07.1953 H. Hupke; FR – Kr. Alsfeld, Nieder-Gemünd, Bahnhofsgelände, adv. • Herb-13: 5320/12, 18.07.1953 H. Hupke; FR – Kr. Alsfeld, Nieder-Gemünd, Bahnhofsgelände, adv. • Herb-14: 5320/12, 18.07.1953 H. Hupke; KASSEL – Kr. Alsfeld, Nieder-Gemünd, Bahnhofsgelände, adv. • Herb-15: 5321/13, 31.07.1962 H. Hupke; FR – Kr. Alsfeld, Kestrich, Hausgarten, aus australischem Wollstaub erwachsen • Herb-16: 5417/13, 06.07.1916 Brossmann; GI – Flora des Lahngbietes. Wetzlar, Geiersberg • Herb-17: 5419/22, 08.08.1960 H. Hupke; FR – Kr. Giessen, Grünberg, Güterbahnhof, adv. • Herb-18: 5424/31, 13.09.1960 H. Hupke; FR – Fulda, bei der Güterabfertigung • Herb-19: 5424/31, 13.09.1960 H. Hupke; KASSEL – Fulda, bei der Güterabfertigung • Herb-20: 5518/32, 22.07.1956 Günther Dersch; GOET – Butzbach: in Rockenberg • Herb-21: 5721/33, 04.08.1951 A. Seibig; DANV – Gelnhausen, Stephansberg • Herb-22: 5721/33, 12.08.1950 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Gelnhausen, Wegrand auf dem Stephanusberg • Herb-23: 5818/31, 00.10.1906 A. W. Peipers; FR – Flora von Fft a/M. Composthaufen bei Kühhornshof, 100 m • Herb-24: 5818/32, 23.08.1893 Dürer; FR – Flora von Hessen-Nassau. Riederwäldchen bei Frankfurt • Herb-25: 5818/33, 00.08.1883 Dürer; FR – Flora v. Preussen, Prov. Hessen-Nassau. Am Mainufer oberhalb des neuen Schlachthauses bei Frankfurt • Herb-26: 5818/34, 1850 NN; GOET – Bei Offenbach, vor der Stadt in einem Hofe • Herb-27: 5819/43, 27.07.1957 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Hanau. Am Hafenbecken zwischen den Gleisen der Hafenbahn an mehreren Stellen • Herb-28: 5819/43, 16.07.1960 K. P. Buttler; FR – Rhein-Main-Gebiet, Hanau/M, Hafen, Ödland • Herb-29: 5912/42, 09.08.1993 Jung; DANV – Rheingau, Lorch, Vorgarten • Herb-30: 5912/42, 31.07.1965 H. Grossmann; FR – Lorch, Schauerweg, Bürgersteig • Herb-31: 5914/33, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No. 884. Wege b. Oestrich • Herb-32: 5914/33, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No. 884. An Wegen b. Oestrich • Herb-33: 5914/33, 1856 Leopold Fuckel; WIES – Oestrich • Herb-34: 5914/33, 09.07.1970 [H. Grossmann]; FR – Pflasterfugen v. d. Bahnhof Oestrich-Winkel • Herb-35: 5915/12, 1830 v. Arnoldi; WIES – An Wegen und Mauern; - / Leers - Röhling / - in und um Wiesbaden häufig. • Herb-36: 5916/34, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Zwischen Flörsheim & Hochheim • Herb-37: 5917/21, 11.06.1947 H. Hupke; FR – Kr. Frankfurt a.M., Schuttplatz bei Griesheim • Herb-38: 5918/12, 27.07.1946 Lötschert; FR – Buchrain-Weiher • Herb-39: 6015/22, 24.07.1901 A. V[igener]; WIES – Gustavsburg b Mainz

Exp-1: 6013/21, 30.07.2010 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Rüdesheim am Rhein, Kleine Niederstraße

FENA-1: 4918/23 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.09.1994, Schlehen-Hecke in Seitental des Goldbach • FENA-2: 6316/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 26.05.1987 • FENA-2: 5317 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1968 • FENA-3: 5317 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1968 • FENA-4: 5614/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 03.10.1987 • FENA-5: 5817/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1982 • FENA-6: 5818/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1985 • FENA-7: 5912/23 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.12.1992, Engweger Kopf und Scheibigkopf mit Felsh • FENA-8: 6220/12 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 30.09.1992, Rinnengehölz 1,5km S Rimhorn • FENA-9: 6220/31 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 28.07.1992, Erosionsrinnen O Bad König

Cochlearia pyrenaica

Lit-1: 5525/24, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 315 – 206 Feldbachtal. Im Nordteil Cochlearia pyrenaica-reiche Quellfluren (Abb. 55) (Abb. 55.: Nahezu geschlossenes Band aus blühendem Löffelkraut längs eines seitlichen Quellzuflusses des Feldbaches) • Lit-2: 5525/24, 00.08.1959 Ludwig; Ludwig, W. 1961b(HFB10): 52 – Im August 1959 fand der Verfasser *Cochlearia pyrenaica* im hessischen Teil der Rhön. Die Fundstelle liegt im oberen Abschnitt eines Tälichens, das sich von der Hohen Rhön nach Gersfeld zu erstreckt, in rund 740 m über NN. Die Pflanze wächst dort in einem Kalk-Quellmoor • Lit-3: 5525/24, 1998 Ludwig; Ludwig, W. 1998(HFB47): 9 – 5525/24 H nordöstlich von Gersfeld: im oberen Feldbachtal an der 1959 entdeckten *Cochlearia-pyrenaica-Stelle* • Lit-4: 5525/24, 1985 Vogt; Vogt, R. 1985(BBG56): 2-52 – Neben anderen wird auch die Population von *C. pyrenaica* DC. in der hessischen Rhön bei Gersfeld untersucht. Für sie wird die Chromosomenzahl von $2n=12$ bestätigt

Herb-1: 5525/24, 12.06.1961 B. Malende; FR – Rhön. Fehlbach (östl. Sandberg b. Gersfeld) • Herb-2: 5525/24, 12.06.1961 B. Malende; FR – Rhön. Fehlbach (oberster Teil der Kaskadenschlucht) n.östl. Gersfeld • Herb-3: 5525/24, 12.06.1969 Ch. Kimmel; FULD – Feldbachtal - Mosbach • Herb-4: 5525/24, 12.06.1969 Christine Kimmel; FULD – Feldbachtal bei Sandberg • Herb-5: 5525/24, 1980 D. Hildebrand; FULD – Feldbachtal • Herb-6: 5525/24, 16.06.1960 Günther Dersch; GOET – Fulda: Gersfeld, nahe Feldbacher Hof. An Pflanzend er Population $2n=12$ festgestellt • Herb-7: 5525/24, 16.07.1994 Thomas Gregor; FULD – Quellsumpf an Kaskaden-Schlucht • Herb-8: 5525/43, 11.07.1950 H. Klein; DANV – An Gräben in den Wiesen um die Brunnen und an der Strassenunterführung auf der Ober-Weissenbrunner Höhe bei Wildflecken

Exp-1: 5525/24, 16.07.1994 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Grünland an Kaskadenschlucht nördlich Sanddorf • Exp-2: 5525/24, 31.07.2009 Barth; Martin Engel, Expertenbefragung 2011 – Netzwerk Rhönbotanik. Kaskadenschlucht nordöstl. Gersfeld, östl. Feldbachhof, östl. des Baches oberhalb von Wegekurve

FENA-1: 5525/24 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 11.05.1980, Feldbachtal mit Feldberg Ní Gersfeld • FENA-2: 5525/24 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 24.05.1971, Feldbach 02 • FENA-3: 5525/24 Rhöndaten Herr Sappe, Stand

03/2006: 11.07.1987, Feldbach 02 • FENA-4: 5525/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1849, 5525/43 • FENA-5: 5525/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1937, 5525/43 • FENA-6: 5525/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1870, Oberweißbrunn

Dryopteris cristata

Lit-1: 4523/32, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 28 – Verschollen. Lit: Reinhardswald hinter Holzhausen (Pfeiffer 1855) • Lit-2: 4523/32, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 28 – Verschollen. Lit: Habichtswald (Pfeiffer 1855) • Lit-3: 4523/32, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158 – Kassel 1040 (244) Hinter Holzhausen im Reinhardswald • Lit-4: 4523/32, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158 – Kassel 1040 (244) Habichtswald (Herbar Schied.) • Lit-5: 4523/32, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 140 – Hr: im Reinhardswald hinter Holzhausen • Lit-6: 4523/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – c10 Reinhardswald hinter Holzhausen • Lit-7: 4622/31, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 140 – C: selten auf d. Habichtswald • Lit-8: 4622/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – d9 Habichtswald • Lit-9: 4723/24, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158 – Kassel 1040 (244) am Bielstein über Helsa! • Lit-10: 4723/24, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 140 – C: am Bielstein über Helsa • Lit-11: 4723/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – d11 Bilstein bei Helsa • Lit-12: 4725/31, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 140 – E: Meissner (beim Tannengarten unter d. Lusthäuschen) • Lit-13: 4725/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – e12 Meissner: Tannengarten unter dem Lusthäuschen • Lit-14: 4725/31, 1988 NN; HMUELV 2011 – FFH 4725-306 Meißner und Meißner Vorland. 1988 vorhanden • Lit-15: 4725/31, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 43 – Beim Altarstein auf d. Meißner • Lit-16: 4819/42, 1859 Eichler; Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1 – im Herbar des Marburger Botanischen Institutes Belegstücke zur Angabe „Kellerwald“ (WIGAND & MEIGEN 1891, S. 522), die A. W. EICHLER 1859 dort gesammelt hatte (auch auf der Schede findet sich keine genauere Fundortsangabe); eine neuere Bestätigung fehlt sowohl für den Kellerwald als auch für alle anderen Teile Nordhessens (mdl. Mitt. von FUTSCHIG, KOCH und NIESCHALK). • Lit-17: 4819/42, 1859 Eichler; Ludwig, W. 1962(JVN96): 38 – Kellerwald. (1859, EICHLER!). • Lit-18: 4819/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – f8 Kellerwald • Lit-19: 4824/24, 1860 Eichler; Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1 – Gleichfalls von A. W. EICHLER im Kreis Witzzenhausen „am Weg von Harmuthsachsen nach Reichenbach“ als Kammfarn gesammelte Belege gehören zu *Dryopteris spinulosa* s. str.! Leider fand dieser Irrtum durch WIGAND & MEIGEN Eingang in die papierene Floristik • Lit-20: 4824/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – e12 Fussweg von Harmuthsachsen nach Reichenbach • Lit-21: 4924/34, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158 – Rotenburg (Eisenach) • Lit-22: 4924/34, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 140 – R: Rotenburg • Lit-23: 4924/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – f11 Rotenburg • Lit-24: 5018/12, 1980 Futschig; Becker, W. & al. 1996: 108 – Grabenrand einer moorigen Sumpfwiese am Rande des Burgwaldes bei Ernsthäusen (1957, 1980 Futschig). In den letzten Jahren nicht mehr angetroffen. • Lit-25: 5018/41, 1962 Ludwig; Futschig, J. & Kellner, K. 1965(HFB14): 24 – Talsohlen im Burgwald (Ludwig 1962) • Lit-26: 5018/41, 1962 Ludwig; Ludwig, W. & Lenski, I. 1969(NVN100): 126 – Lange hat *Dryopteris cristata* in Hessen als erloschen gegolten, doch ist 1957 im Burgwald zwischen Oberrospe und Roda ein Bestand gefunden worden (LUDWIG 1958 und 1962, S. 38), der sich gut gehalten hat. An diesem Wuchsort [...] haben Gärtner Gruppen von *Dryopteris cristata* ausgesetzt. Diese Pflanzen sind in Marburg aus Sporen der Burgwald-Wildherkunft angezogen worden. • Lit-27: 5018/41, 1957 Ludwig; Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1 – Im Juni 1957 fand ich im Burgwald nördlich von Oberrospe (Kreis Marburg) einige Stöcke von *Dryopteris cristata* (L.) A. GRAY. Bis dahin hatte man angenommen, dieser Farn sei überall in Hessen den Veränderungen seiner Standorte (Bruchwälder und sphagnumreiche Moore) zum Opfer gefallen. • Lit-28: 5018/41, 1957 Ludwig; Ludwig, W. 1962(JVN96): 38 – Burgwald. Zw. Oberrospe u. Roda (!) • Lit-29: 5018/41, 2009 NN; Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 355 [126] – MB 21 Krämersgrund/Konventswiesen. 126: Als Seltenheit konnte der Kammfarn (*Dryopteris cristata*) nachgewiesen werden. • Lit-30: 5018/42, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 283 – Franzosenwiesen und Quellgebiet Rotes Wasser. (gepflanzt) • Lit-31: 5018/42, 1969 Ludwig; Ludwig, W. & Lenski, I. 1969(NVN100): 126 – auf den zwei Kilometer entfernten Franzosenwiesen, haben Gärtner Gruppen von *Dryopteris cristata* ausgesetzt. Diese Pflanzen sind in Marburg aus Sporen der Burgwald-Wildherkunft angezogen worden. • Lit-32: 5018/42, 1991 NN; HMUELV 2011 – FFH 5018-301 Franzosenwiesen und Rotes Wasser. 1991 vorhanden • Lit-33: 5018/42, 2009 NN; Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 355 [116, 123] – MB 14 Franzosenwiesen/Rotes Wasser. 116: Eine floristische Besonderheit sind zwei kleine Bestände des Kammfarns (*Dryopteris cristata*). Er ist eine in Hessen vom Aussterben bedrohte Art, die nur noch hier [Burgwald] vorkommt. 123: Franzosenwiesen: Foto *Dryopteris cristata* (R. Kubosch o. J.) • Lit-34: 5118/24, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 57 – im Bürgeler Wald • Lit-35: 5118/24, 1794 Moench; Lorch, W. 1891: 4 – M.: Lahnberg bei Bürgel • Lit-36: 5118/24, 1839 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 4 – Wend.: Im Lahnberg • Lit-37: 5118/24, 1839 Wenderoth; Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1 – Umgebung Marburgs: MOENCH (1794, S. 726) meldet ihn vom Lahnberg bei Bürgeln. Später erwähnt WENDEROTH (1839, S. 121) den Kammfarn für den Lahnberg, nachdem zwei Jahre zuvor sein Schüler HELDMANN (1839, S. 57) ihn wiederum für den Bürgeler Wald angegeben hatte. LORCH (1891, S. 4) konnte diese Angaben nicht bestätigen. • Lit-38: 5118/24, 1794 Moench; Moench, C. 1794: 726 – am Lahnberg prope Bürgeln • Lit-39: 5118/41, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 57 – M. an den Quellen unterhalb des Wehrdaer Steinbruches • Lit-40: 5118/41, 1837 Heldmann; Hoffmann, H. 1884: 19 – Marburg 5 (Heldm.) • Lit-41: 5118/41, 1794 Moench; Lorch, W. 1891: 4 – M.: an den Steinbrüchen bei Wehrda • Lit-42: 5118/41, 1839 Wenderoth; Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1 – Umgebung Marburgs: MOENCH (1794, S. 726) meldet ihn von den Steinbrüchen über Wehrda. Später erwähnt WENDEROTH (1839, S. 121) den Kammfarn, nachdem zwei Jahre zuvor sein Schüler HELDMANN (1839, S. 57) ihn wiederum für die Quellen unterhalb des Wehrdaer Steinbruches angegeben hatte. LORCH (1891, S. 4) konnte diese Angaben nicht bestätigen. • Lit-43: 5118/41, 1794 Moench; Moench, C. 1794: 726 – An den Steinbrüchen über Wehrda • Lit-44: 5118/41, 1794 Moench; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158 – Marburg (M.m.) • Lit-45: 5214/44, 1777 Dörrien; Dörrien, C. H. 1777: 182 – bey Niederdresselndorf im Walde • Lit-46: 5215/32, 1777 Dörrien; Dörrien, C. H. 1777: 182 – bey der Sechshelder Mühle • Lit-47: 5224/31, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 293 – 83 Niedermoor bei Wehrda • Lit-48: 5224/31, 1981 Bohn; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: Anhang 12.1 GDE Wehrda – GDE 5224-301 Wehrdaer Moor, letzter Nachweis bei Bohn 1981 • Lit-49: 5224/31, 1969 Ludwig; Ludwig, W. & Lenski, I. 1969(NVN100): 126 – Fulda-Haune-Bergland. 5224 Wehrda (Kreis Hünfeld): Moor beim Forsthaus Wehrda, ein kräftiger Stock • Lit-50: 5224/31, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 230 [170] – HEF 3 Moor bei Wehrda. 170: Der zentrale Bereich [...] hat nur eine Größe von 1,44 ha. Auf dieser Fläche haben sich eine große Anzahl seltener und gefährdeter Pflanzen entwickeln können [...]: *Carex diandra*, *Carex limosa*, *Dryopteris cristata* • Lit-51: 5315/22, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 225 – Habitat in dumetis auf dem Galgenberg • Lit-52: 5317/32, 1859 Bauer; Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58 – hinter dem Dünstberge • Lit-53: 5317/32, 1884 Heyer; Hoffmann, H. 1884: 19 – Giessen 12: Dünstberg 11 (Heyer) • Lit-54: 5317/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – i5 Dünstberg • Lit-55: 5325/11, 1784 Lieblein; Lieblein, F. K. 1784: 444 – Oben auf den Felsen von Haselstein, wo das alte Schloß ist • Lit-56: 5325/11, 1784 Lieblein; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 158 – Haselsteiner Schloß (Lieblein) • Lit-57: 5418/12, 1859 Bauer; Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58 –

Stelzenmorgen • Lit-58: 5418/12, 1888 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 14 – bei Giessen • Lit-59: 5418/12, 1884 Heyer; Hoffmann, H. 1884: 19 – Giessen 12: Stolzenmorgen (Heyer) • Lit-60: 5418/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – k6 Giessen: Stolzenmorgen • Lit-61: 5418/14, 1859 Bauer; Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58 – am Erlernborn • Lit-62: 5418/14, 1859 Bauer; Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58 – im Schifflinger-Walde • Lit-63: 5418/14, 1884 Heyer; Hoffmann, H. 1884: 19 – Giessen 12: Erlernbrunnchen (Heyer) • Lit-64: 5418/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – k6 Giessen: Erlernbrunnchen • Lit-65: 5421/14, 1859 Bauer; Bauer, P. M. 1859(OHG7): 58 – im Oberwalde, z. B. bei den Flößern • Lit-66: 5421/14, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – Standorte im Oberwald mindestens zweifelhaft • Lit-67: 5421/14, 1884 Heyer; Hoffmann, H. 1884: 19 – Oberwald 13 (Heyer) • Lit-68: 5421/14, 1884 Heyer; Klein, H. 1949(Heimatbl.Lauterbach14): 57 – wuchs einst in Waldsümpfen und Mooren des Oberwaldes (z. B. in den „Flößern“) • Lit-69: 5421/14, 1884 Heyer; Klein, H. 1951(I): 10 – Früher im Oberwald (Heyer) • Lit-70: 5421/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – k9 Oberwald • Lit-71: 5618/32, 1897 Dürer; Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1 – Im Herbar der Senckenberg-Gesellschaft liegen einwandfreie *Dryopteris cristata*-Belege aus Hessen lediglich von den alten Fundorten Ockstadt (SCHWEITZER, briefl. Mitt.), über die MÜLLER-KNATZ (1910, S. 33) folgendermassen berichtet: „früher sehr zahlreich in einem Tiefmoor bei Ockstadt in der Wetterau (DÜRER), welches vor einigen Jahren aufgefüllt und in Kultur genommen wurde“ • Lit-72: 5618/32, 1897 Dürer; Ludwig, W. 1962(JVN96): 38 – Wetterau. Zw. Friedberg u. Ockstadt (1888 & 1897, DÜRER & MÜLLER-KNATZ! MÜLLER-KNATZ 1910: „früher“). • Lit-73: 5619/12, 1873 Scriba; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – in Oberhessen bei Echzell (Scriba) • Lit-74: 5619/12, 1884 Scriba; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 14 – Echzell (S.) • Lit-75: 5619/12, 1884 Scriba; Hoffmann, H. 1884: 19 – Echzell 19 (Scriba) • Lit-76: 5619/12, 1873 Scriba; Klein, E. & Klein, W. 1985: 139 – ehemals 5619/12 • Lit-77: 5619/12, 1873 Scriba; Klein, E. & Klein, W. 1995: 20 – Verschollen. Südwestlich von Echzell (D&S1873) • Lit-78: 5619/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – m7 Echzell • Lit-79: 5716/41, 1778 Reichard; Reichard, J. J. 1778: 119 – in Monte Feldberg copiose • Lit-80: 5818/14, 1828 Becker; Becker, J. 1828: 17 – im Vilbeler Wald • Lit-81: 5818/14, 1873 Stein; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – im Vilbeler Wald (Stein) [auch 1888: 14] • Lit-82: 5818/14, 1873 Stein; Hoffmann, H. 1884: 19 – Vilbeler Wald 26 (Stein) • Lit-83: 5818/14, 1858 Stein; Russ, G. P. 1858(WettBer): 250 – Vilbeler Wald (Stein) • Lit-84: 5818/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – n6 Vilbeler Wald • Lit-85: 5819/23, 1858 Theobald; Russ, G. P. 1858(WettBer): 250 – am Kohlbrunnen (Theob.) • Lit-86: 5819/44, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 7 – Verschollen. Russ 1858 D Bulau (Theobald), Wigand 1891 D Bulau • Lit-87: 5819/44, 1858 Russ; Hoffmann, H. 1884: 19 – Bulau bei Hanau 26 (WettFl.) • Lit-88: 5819/44, 1858 Russ; Russ, G. P. 1858(WettBer): 250 – am neuen Wirthshaus und sonst in der Bulau • Lit-89: 5819/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – o8 Bulau • Lit-90: 5819/44, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 71 – Neuwirthshaus, Wäldchen südlich Straße • Lit-91: 5821/24, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 7 – Verschollen. Russ 1858 A Bei Bieber (Cassebeer), Wigand 1891 A Bieber • Lit-92: 5821/24, 1858 Cassebeer; Hoffmann, H. 1884: 19 – Bieber 27 (WettFl.) • Lit-93: 5821/24, 1891 Wigand; Huck, S. 2002(BNH15): 79 – Spessart verschollen • Lit-94: 5821/24, 1858 Cassebeer; Russ, G. P. 1858(WettBer): 250 – bei Bieber (Casseb.) • Lit-95: 5821/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – o9 Bieber • Lit-96: 5917/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – bei Walldorf [auch 1888: 14] • Lit-97: 5917/34, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1884: 19 – Walldorf 25 (Scriba, Dosch) • Lit-98: 5917/34, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 2 – Walldorf • Lit-99: 5917/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – p5 Walldorf • Lit-100: 5919/13, 1857 Lehmann; Bauer, P. M. 1857(OHG6): 80 – im Hengster bei Bieber (Lehmann) • Lit-101: 5919/13, 1940 Burck; Burck, O. 1940: 106 – Hengster • Lit-102: 5919/13, 1857 Lehmann; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – im Hengster (Lehmann) [auch 1888: 14] • Lit-103: 5919/13, 1849 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 19 – Hengster 26 (1849 H) • Lit-104: 5919/13, 1913 Dürer; Klein, H. 1957: 23 – Zuletzt um 1913 im Hengster b. Offenbach! • Lit-105: 5919/13, 1847 Lehmann; Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 48 – Hengster • Lit-106: 5919/13, 1857 Lehmann; Lehmann, C. B. 1857(ÖBW27): 216 – Hengster • Lit-107: 5919/13, 1847 Lehmann; Lipsch, H. 1953(HFB2(22)): 4 – Hengster (Lehmann 1847) • Lit-108: 5919/13, 1913 Schweitzer; Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1 – Im Herbar der Senckenberg-Gesellschaft liegen einwandfreie *Dryopteris cristata*-Belege aus Hessen lediglich von den alten Fundorten Hengster (SCHWEITZER, briefl. Mitt.), über die MÜLLER-KNATZ (1910, S. 33) folgendermassen berichtet: „Nur in wenigen, von Jahr zu Jahr zurückgehenden Pflanzen im Hengster bei Offenbach a. M. Im Hengster suchte ich bereits vor dem zweiten Weltkrieg vergeblich nach dieser Art; sie ist dort gewiss längst erloschen, denn keinem der vielen weiteren Besucher des Hengsters gelang es, den Farn inzwischen wieder aufzufinden.“ • Lit-109: 5919/13, 1897 Dürer; Ludwig, W. 1962(JVN96): 38 – Dreieich-Gebiet. Obertshausen: im Hengster (1846, FRESSENIUS! 1890, DÜRER! Seit langem vergeblich gesucht). • Lit-110: 5919/13, 1857 Lehmann; Rudol, F. 1851: 120 – Nächster Standort Hengster bei Offenbach • Lit-111: 5919/13, 1858 Russ; Russ, G. P. 1858(WettBer): 250 – im Hengster • Lit-112: 5919/13, 1897 Dürer; Strickler, M. 1993(BNHB5): 14 – Lehmann 1846 Hengster, 35 GMSCH 1800 Hengster, 49 Dürer 1882-1912 • Lit-113: 5919/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 522 – o6 Hengster • Lit-114: 5919/13, 1913 Schweitzer; Wittenberger, W. & al. 1968: 39 – Verschollen. Lit: Hengster (BotanikerbuchDürerMüller7.5.1897, Bucrk9.9.1934, Schweitzer4.5.1953) • Lit-115: 6018/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – auf den Parkwiesen nach Messel zu • Lit-116: 6018/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – auf den Silzwiesen [auch 1888: 14] • Lit-117: 6018/34, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1884: 19 – auf den Silzwiesen 32 (Scriba, Dosch) • Lit-118: 6018/34, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 2 – Silzwiesen • Lit-119: 6018/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 14 – Parkwiesen nach Mesel zu • Lit-120: 6018/34, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1884: 19 – Parkwiesen gegen Messel 33 (Scriba, Dosch) • Lit-121: 6018/34, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 2 – Parkwiesen • Lit-122: 6118/14, 1846 Schnittpahn; Bauer, P. M. 1857(OHG6): 80 – im Walde zwischen Darmstadt und Roßdorf (Schnittpahn) • Lit-123: 6118/14, 1900 Buxbaum; Buxbaum, Ph. 1900: 120 – Roßdorf • Lit-124: 6118/14, 1846 Schnittpahn; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – im Walde zwischen Darmstadt u. Roßdorf (Schnittpahn) • Lit-125: 6118/14, 1846 Schnittpahn; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 14 – im Walde zw. Darmstadt u. Roßdorf (Schn.) • Lit-126: 6118/14, 1846 Schnittpahn; Hoffmann, H. 1884: 19 – Zwischen Darmstadt und Roßdorf 33 (Schnittp.) • Lit-127: 6118/14, 1846 Schnittpahn; Russ, G. P. 1858(WettBer): 250 – im Wald zwischen Darmstadt und Roßdorf (Schnittp.) • Lit-128: 6118/14, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 287 – im Walde zwischen Darmstadt und Rossdorf • Lit-129: 6118/14, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 2 – Zw. Darmstadt u. Roßdorf • Lit-130: 6118/31, 1798 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1798(ArchRömer): 23 – in einem schwarzen Moorgrunde eines quellenreichen Thals des Bessunger Waldes unweit Darmstadt • Lit-131: 6118/31, 1798 Borckhausen; Ludwig, W. 1958 (HFB7(73)): 1 – Bei BORCKHAUSEN (1798, S. 22-27) enthält das kollektive *Polypodium cristatum* zweifellos auch *Dryopteris cristata*, die BORCKHAUSEN - als Varietät - recht treffend beschreibt und für den Bessunger Wald (bei Darmstadt) angibt. • Lit-132: 6218/42, 1900 Buxbaum; Buxbaum, Ph. 1900: 120 – Crumbach • Lit-133: 6218/42, 1873 Scriba; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – Crumbach (Scriba) [auch 1888: 14] • Lit-134: 6218/42, 1873 Scriba; Hoffmann, H. 1884: 19 – Crumbach 40 (Scriba) • Lit-135: 6218/42, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 2 – Crumbach • Lit-136: 6218/43, 1857 Bauer; Bauer, P. M. 1857(OHG6): 80 – im Odenwalde • Lit-137: 6218/43, 1900 Buxbaum; Buxbaum, Ph. 1900: 120 – Neunkircher Höhe • Lit-138: 6218/43, 1873 Scriba; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 24 – Neunkircher Höhe [auch 1888: 14] • Lit-139: 6218/43, 1873 Scriba; Hoffmann, H.

1884: 19 – Neunkircher Höhe 40 (Scriba) • Lit-140: 6218/43, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 2 – Neunkircher Höhe • Lit-141: 6219/32, 1900 Buxbaum; Buxbaum, Ph. 1900: 120 – Stierbach • Lit-142: 6219/32, 1873 Scriba; Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24 – Stierbach [auch 1888: 14] • Lit-143: 6219/32, 1873 Scriba; Hoffmann, H. 1884: 19 – Stierbach 40 (Scriba) • Lit-144: 6219/32, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 2 – Stierbach • Lit-145: 6319/34, 1900 Buxbaum; Buxbaum, Ph. 1900: 120 – Güttersbach • Lit-146: 6319/34, 1873 Scriba; Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 24 – Güttersbach [auch 1888: 14] • Lit-147: 6319/34, 1873 Scriba; Hoffmann, H. 1884: 19 – Güttersbach 40 (Scriba) • Lit-148: 6319/34, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 2 – Güttersbach

Herb-1: 5618/32, 06.10.1888 Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Im Ockstädter Sumpf bei Friedberg, Oberhessen • Herb-2: 5618/32, 00.08.1897 M. Dürer; FR – Grossherzogt. Hessen. Prov. Oberhessen. Ockstädter Tiefmoor bei Friedberg (Wetterau). Tertiärkalk. 150 m • Herb-3: 5618/32, 01.08.1897 J. Müller-Knatz; FR – Flora von Hessen (Grossh.) Prov. Oberhessen, im Ockstädter Sumpf bei Friedberg. Tertiärkalk 160 meter • Herb-4: 5618/32, 01.08.1897 J. Müller-Knatz; FR – Flora von Hessen (Grossh.) Prov. Oberhessen, im Ockstädter Sumpf bei Friedberg. Tertiärkalk 160 meter • Herb-5: 5618/32, 22.06.1890 J. Müller-Knatz; FR – Flora von Hessen (Grossh.) Prov. Oberhessen, im Ockstädter Sumpf bei Friedberg. Tertiärkalk 160 meter • Herb-6: 5618/32, 00.06.1888 M. Dürer; FR – Flora des Grossh. Hessen. im Ockstädter Sumpf bei Friedberg in Oberhessen • Herb-7: 5618/32, 22.06.1890 J. Müller-Knatz; FR – Flora von Hessen (GrOssh.) Prov. Oberhessen, im Ockstädter Sumpf bei Friedberg. Tertiärkalk 160 meter • Herb-8: 5919/13, 14.08.1883 Dürer; FR – Flora von Hessen. Prov. Starkenburg. Im "Hengster" bei Rembrücken, Kreis Offenbach • Herb-9: 5919/13, 00.07.1846 Fresenius; FR – Hengster • Herb-10: 5919/13, 11.06.1885 M. Dürer; FR – Flora von Hessen (Grossh.) Prov. Starkenburg, im Hengster bei Offenbach Main • Herb-11: 5919/13, 1850 Lehmann; GOET – Im Hengster bei Offenbach sehr selten • Herb-12: 5919/13, 08.08.1858 [Clemencon]; WIES – Hengster

Exp-1: 5018/41, 06.06.2008 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Burgwald Krämers Grund • Exp-2: 5018/41, 06.06.2008 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Burgwald Krämers Grund • Exp-3: 5018/42, 06.06.2008 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Burgwald, Franzosenwiesen

FENA-1: 4819/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 13.05.1986 • FENA-2: 4825/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 19.07.1985 • FENA-3: 4917/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 13.05.1986 • FENA-4: 4918/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 29.05.1987 • FENA-5: 5224/31 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1968, NSG Wehrdaer Moor bei Wehrda • FENA-6: 5316/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1980 • FENA-7: 5316/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1979 • FENA-8: 5319/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 23.06.1982 • FENA-9: 5319/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 23.06.1982 • FENA-10: 5423/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 02.08.1986 • FENA-11: 5620/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 15.06.1987 • FENA-12: 5715/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 18.10.1985 • FENA-13: 5920/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1982 • FENA-14: 6319/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 28.07.1988 • FENA-15: 6420/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 31.08.1988

Elatine alsinastrum

Lit-1: 4422/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 137 – 4422/2 vor 1945 • Lit-2: 4422/21, 1870 Uloth; Grimme, A. 1958: 131 – Angeblich früher im kleinen Teich bei Trendelburg (WM), Verwechslung mit Hippuris liegt nahe. [FALSCH! Keine Verwechslung] • Lit-3: 4422/21, 1870 Uloth; Ludwig, W. 1961(HFB10): 14 – Über *Elatine alsinastrum* schreibt GRIMME (1958) für Nord-Hessen folgendes: „Angeblich früher im kleinen Teich bei Trendelburg (WIGAND-MEIGEN) Verwechslung mit Hippuris liegt nahe“ Bei Ordnungs-Arbeiten im Herbar des Marburger botanischen Institutes fanden sich einige kümmerliche Belegstücke (Trendelburg legit ULOTH), die jedoch einwandfrei als *Elatine alsinastrum* zu erkennen sind! Es besteht aber kaum noch Hoffnung, die Art bei Trendelburg wiederzufinden • Lit-4: 4422/21, 1870 Uloth; Ludwig, W. 1964(HFB13): 16 – Trendelburg, legit ULOTH • Lit-5: 4422/21, 1870 Uloth; Ludwig, W. 1988(HFB37): 16 – Beim nordhessischen Trendelburg wurde *Elatine alsinastrum* im vorigen Jahrhundert einmal von W. ULOTH gesammelt • Lit-6: 4422/21, 1891 Wigand; Nitsche, L. & al. 1988: 59 – Verschollen. Lit: in einem Kleinen Teich bei Trendelburg (Wigand 1891) wird von Ludwig (1961) mit einem alten Herbarbeleg in MR bestätigt • Lit-7: 4422/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 108 – b10 in einem kleinen Teich bei Trendelburg (jetzt wahrscheinlich verschwunden) • Lit-8: 5818/41, 1849 Mettenius; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 97 – In Sümpfen zwischen Enkheim und der Mainkur bei Frankfurt (Mettenius) • Lit-9: 5818/41, 1849 Mettenius; Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 530 – In Sümpfen zwischen Enkheim u. der Mainkur bei Frankfurt (Mettenius) • Lit-10: 5818/41, 1849 Mettenius; Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 595 – zw. Enkheim u. der Mainkur bei Frankfurt (Mett.) • Lit-11: 5818/41, 1857 Fucel; Fucel, L. 1857: 374 – Zwischen Enkheim und der Mainkur bei Frankfurt • Lit-12: 5818/41, 1857 Lehmann; Lehmann, C. B. 1857(ÖBW27): 215 – (von Enkheim) Wir gehen der Chaussee nach gegen die Mainkur zu, und finden am Abhänge des Wäldchens links der Chaussee auf einer Waide in einigen Wasserlachen • Lit-13: 5818/41, 1846 Cassebeer; Pfeiffer, L. 1846(JahrberVerNaturkKassel10): 16 – Enkheim im Ried (Cassebeer) • Lit-14: 5818/41, 1849 Mettenius; Russ, G. P. 1868(WettBer): 111 – In Sümpfen zwischen Enkheim und der Mainkur (Mettenius) • Lit-15: 5818/41, 1846 Mettenius; Schnittspahn, G. 1846: 39 – In Sümpfen zwischen Enkheim und der Mainkur bei Frankfurt (Mettenius) [auch 1865: 50] • Lit-16: 5818/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 108 – o6 Zw. Enkheim und der Mainkur bei Frankfurt • Lit-17: 5818/41, 1889 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 157 – Verschollen. Lit: Mainufer zw. Fechenheim u. Bischofsheim (DürerTagebuch1899) • Lit-18: 5818/42, 26.09.1970 Korneck; Korneck, D. 1971(HFB20): 41 – Im Friedhof waren die Wasserlöcher zu 70% zugeschüttet. In zwei künftigen Grabfeldern waren sie noch erhalten. Hier traf ich noch immer *Elatine alsinastrum* (meist submers) und andere Arten an (vgl. Aufn. 7-8 der Tabelle). Nach dem Stand der Arbeiten werden wohl auch diese Reste 1971 verschwunden sein • Lit-19: 5818/42, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 129 – Waldsee bei Bischofsheim bei Hanau • Lit-20: 5818/42, 05.10.1968 Korneck; Korneck, D. 1971(HFB20): 41 – An ihrem alten Fundort am Waldsee bei Bischofsheim (BURCK 1940) ging *Elatine alsinastrum* um 1950 infolge Verlandung immer mehr zurück. Im Wald-See beobachtete B. MALENDE die Pflanze bis 1951. Ich selbst fand als Letzter am 19.7.1953 wenige kümmerliche Exemplare. Am 4.9.1954 stellte ich fest, daß man, an dieser Stelle Bauschutt abgekippt hatte. Erfolglos versuchte ich wiederholt in späteren Jahren, *Elatine alsinastrum* bei Bischofsheim wiederzufinden. Das Vorkommen schien durch fortgeschrittene Verlandung endgültig erloschen. Da benachrichtigten mich im Spätsommer 1968 W. LUDWIG und B. MALENDE, daß H. SCHELLER (vgl. 1969, S. 21) *Elatine alsinastrum* wieder aufgefunden hatte, nachdem der Waldsee ausgebaggert und hier eine Kiesgrube angelegt worden war. Am 5. 10.1968 reiste ich dorthin und fand alle Erwartungen weit übertroffen. Am 26.9.1970 kam ich nochmals dorthin. Die Ufer der ehemaligen Kiesgrube waren inzwischen begradigt und die so entstandenen Böschungen mit

Rasen eingesät worden. Für eine Schlammmflora war kein Raum mehr • Lit-21: 5818/42, 1953 Korneck; Ludwig, W. 1961(HFB10): 14 – In Süd-Hessen wurde sie zuletzt 1953 an ihrem alten Fundort am Waldsee bei (Hanau-) Bischofsheim gesehen (KORNECKb rifl.). • Lit-22: 5818/42, 05.10.1968 Korneck; Ludwig, W. 1988(HFB37): 16 – Im altbekanntem Fundgebiet westlich von (Maintal-)Bischofsheim ist *Elatine alsinastrum*, nach Massenvorkommen 1968, zuletzt 1970 gesehen worden (KORNECK1971) • Lit-23: 5818/42, 1969 Scheller; Scheller, H. 1969(HFB18): 21 – im ehemaligen Waldsee westlich Bischofsheim (jetzt Kiesgrube) *Elatine alsinastrum* • Lit-24: 5919/31, 1987 Ludwig; Ludwig, W. 1988(HFB37): 16 – Hinzu kommt ein weiterer Wuchsort im Süden unseres Landes: der alte Waldteich an der See-Schneise westlich von (Rodgau-)Jügesheim (5919/31), 1965 und 1987 beobachtet(!). • Lit-25: 5920/11, 1872 Kittel; Huck, S. 2002(BNH15): 79 – Verschollen. Kittel 1872: Kahlauf, zwischen Alzenau und Kahl • Lit-26: 5920/11, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 146 – zwischen Alzenau und Kahl am Maine • Lit-27: 5920/11, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 146 – am unteren Laufe der Kahl • Lit-28: 5920/13, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 146 – unter Kahl • Lit-29: 6017/22, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 129 – Lindensee am Wolfsgarten • Lit-30: 6017/22, 1865 Schnittpahn; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 530 – Im Lindensee bei dem Wolfsgarten (Schnittpahn) [auch 1888: 595] • Lit-31: 6017/22, 1847 Schnittpahn; Ludwig, W. 1988(HFB37): 16 – Als zweiter, aber lange unbestätigter Fundort Süd Hessens gilt der Lindensee unweit von Schloß Wolfsgarten (1847, G. F. SCHNITTPAHN, Verhandl. Naturhistor. Ver. Grossherzogth. Hessen 2, 1848, S. 8 f.) • Lit-32: 6017/22, 1865 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1865: 50 – Im Lindensee bei dem Wolfsgarten • Lit-33: 6017/22, 1865 Schnittpahn; Wittenberger, W. & al. 1968: 157 – Verschollen. Lit: Lindensee am Wolfsgarten • Lit-34: 6021/11, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 146 – an dem Fasaneriesee • Lit-35: 6121/42, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 146 – Graben um das Schloß Aulenburg

Herb-1: 4422/21, 1870 Ulth; MB – Trendelburg • Herb-2: 5818/41, 21.09.1854 Const. Fellner in Frankfurt a/M.; FR – Enkheim • Herb-3: 5818/41, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Enkheim • Herb-4: 5818/41, 1850 NN; FR – Enkheim • Herb-5: 5818/41, 00.07.1841 G. Fresenius; FR – In sumpfigen Stellen auf der Viehtrift bei Enkheim • Herb-6: 5818/41, 1856 Leopold Fucel; FR – Nassau's Gränz-Flora. Gräben b. Frankfurt a/M • Herb-7: 5818/41, 1856 Leopold Fucel; FR – Nassau's Gränz-Flora. Sümpfe b. Frankfurt a/M • Herb-8: 5818/41, 01.08.1883 G. Sennholz; GOET – Frankfurt a/M Enkheim • Herb-9: 5818/41, 30.08.1885 M. Dürer; GOET – Flora der Prov. Hessen-Nassau. Sümpfe bei Frankfurt a/M • Herb-10: 5818/41, 06.07.1906 Dürer; KASSEL – Flora von Hessen-Nassau. Sumpfstellen bei Frankfurt a/M • Herb-11: 5818/41, 1880 [Müller]; WIES – Enkheim bei Hanau • Herb-12: 5818/41, 00.08.1875 Touton; WIES – Enkheimer Wald bei Hanau • Herb-13: 5818/41, 00.08.1863 A. V[igener]; WIES – Enkheimer Wald bei Hanau • Herb-14: 5818/41, 1856 Leopold Fucel; WIES – b. Frankfurt • Herb-15: 5818/41, 18.09.1883 G. Sennholz; MB – Frankfurt a/M. Wald zw. Mainkur & Bischofsheim • Herb-16: 5818/42, 08.09.1968 Buttler & Malende; FR – Lkr. Hanau. Bischofsheim im Flachwasser kleiner Tümpel über Sand am Westufer des ausgebaggerten Waldsees • Herb-17: 5818/42, 06.10.1968 Norbert Gottwald; FR – Kiesgrube Bischofsheim, im Wasser, 15-45 cm tief • Herb-18: 5818/42, 22.09.1882 M. Dürer; FR – Flora von Preussen, Hessen-Nassau. Schlammige Stellen bei Bischofsheim zu Frankfurt & Hanau • Herb-19: 5818/42, 06.07.1906 M. Dürer; FR – Flora von Hessen-Nassau. Schlammiger Waldtümpel bei Bischofsheim • Herb-20: 5818/42, 17.06.1906 A. W. Peipers; FR – Flora v. Hessen-Nassau. Gänsepfuhl b. Bischofsheim

FENA-1: 4618/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 05.07.1986 • FENA-2: 4819/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 08.07.1987 • FENA-3: 4820/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 17.09.1986 • FENA-4: 5316/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1980 • FENA-5: 5316/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1980 • FENA-6: 5715/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 29.04.1985 • FENA-7: 5819/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1987 • FENA-8: 5916/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 16.08.1985

Juncus capitatus

Lit-1: 4522/41, 2003 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 237 – LKS 11 Rothenberg bei Burguffeln • Lit-2: 4624/13, 1900 NN; Klein, H. 1957: 172 – N früher Hühnerfeld im Kaufunger Wald • Lit-3: 4723/13, 1847 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 41 – Die Angabe von Pff. Trift zwischen Krumbach bei Kassel und dem Walde konnte nicht mehr bestätigt werden • Lit-4: 4723/13, 1847 Pfeiffer; Klein, H. 1957: 172 – N früher Kassel • Lit-5: 4723/13, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 119 – Lit: Kassel: zwischen Krumbach und dem Walde (Pfeiffer 1847) • Lit-6: 4723/13, 21.08.1843 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 71 – Kassel 482 (226) Trift hinter Krumbach 21. August 1843 (Pfeiffer)! • Lit-7: 4723/13, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 47 – C: auf einer Trift zwisch. Krumbach und dem Walde • Lit-8: 4723/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 447 – d10 Trift zw. Krumbach und dem Walde • Lit-9: 4723/31, 1984 Nitsche; Nitsche, L. & al. 1988: 119 – In der Söhre nördlich der Warpelstraße 1984 Nit • Lit-10: 4723/42, 2003 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 237 – LKS 22 Heubuchwiesen bei Eschenroth • Lit-11: 5018/43, 14.08.1887 Lorch; Lorch, W. 1891: 20 – Am 14. Aug. 1887 zuerst von mir rechts am Wege von Oberrospe nach Mellnau gefunden! • Lit-12: 5424/31, 1840 Schneider; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 71 – Fulda (Schneider) • Lit-13: 5717/41, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 245 – Nachtrag: um Homburg • Lit-14: 5717/41, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 498 – um Homburg • Lit-15: 5815/32, 1965 Kalheber; Großmann, H. 1976: 169 – NF: Wi-Sonnenberg, Goldsteintal, abgelassener Fischteich (1965 Kalheber) • Lit-16: 5815/32, 1965 Kalheber; Streitz, H. 2005: 112 – Verschollen. Grossmann 1976: 5815.32 Fischteich im Goldsteintal bei Wi-Sonnenberg 1965 Kalheber • Lit-17: 5819/13, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 245 – Nachtrag: vom Wilhelmsbad nach der Hartig zu • Lit-18: 5819/13, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 498 – vom Wilhelmsbad nach der Hartig zu • Lit-19: 5819/13, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 33 – Verschollen. Gärtner 1799 D Wilhelmsbad Wigand 1891 D Wilhelmsbad • Lit-20: 5819/13, 1799 Gärtner; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 71 – Wilhelmsbad (Fl. W.) • Lit-21: 5819/13, 1799 Gärtner; Wenderoth, G. W. F. 1846: 100 – Wetterau: von Wilhelmsbad nach der Hartig zu (Fl. d. W.) • Lit-22: 5819/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 447 – o7 Wilhelmsbad • Lit-23: 5819/41, 1849 Theobald; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 83 – Lehrhof bei Hanau • Lit-24: 5819/41, 1888 Sennholz; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 116 – Lehrhof u. Pulverfabrik b. Hanau (Sennholz) • Lit-25: 5819/43, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 35 – Hanau • Lit-26: 5819/43, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 245 – Vor dem alten Wald bei Hanau • Lit-27: 5819/43, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 498 – vor dem alten Wald bei Hanau • Lit-28: 5819/43, 1902 Dürer; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 33 – Verschollen. Gärtner 1799 D Hanau Wigand 1891 D Hanau Dürer 1902 Hanau • Lit-29: 5819/43, 1902 Dürer; Klein, H. 1957: 172 – E früher Hanau • Lit-30: 5819/43, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 71 – Hanau • Lit-31: 5819/43, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 100 – Wetterau: vor dem alten Wald bei Hanau • Lit-32: 5819/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 447 – o7 Hanau • Lit-33: 5820/13, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 172 – E Niederrodenbach! • Lit-34: 5820/23, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 172 – E Niedermittlau! • Lit-35: 5917/22, 1799 Gärtner; Buttler,

K. P. & Klein, W. 2000: 245 – Nachtrag: im Bruch beim Frankfurter Forsthaus • Lit-36: 5917/22, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 498 – im Bruch beim Frankfurter Forsthaus • Lit-37: 5918/14, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 35 – Neu-Isenburg • Lit-38: 5918/14, 1907 Dürer; Klein, H. 1957: 172 – E Neu-Isenburg (noch 1907) • Lit-39: 5918/14, 1907 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: Gräben nach dem Schießplatz in Neu-Isenburg • Lit-40: 5918/14, 1907 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: Neu-Isenburg (DürerTagebuch1890, 1891, 1907) • Lit-41: 5918/21, 1886 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: in Gräben am Dietzenbacher Weg im Tempelsee bei Offb (DürerTagebuch1886) • Lit-42: 5918/21, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(inD&S): 613 – Offenbach • Lit-43: 5918/21, 1888 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: Offenbach • Lit-44: 5918/24, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 35 – Heusenstamm • Lit-45: 5918/24, 1901 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: Heusenstamm • Lit-46: 5918/33, 1901 Dürer; Klein, H. 1957: 172 – E früher in der Dreieieich • Lit-47: 5918/33, 1901 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: bei Sprendlingen (DürerTagebuch1901) • Lit-48: 5919/11, 00.06.1883 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: Ackerfurchen bei Hausen • Lit-49: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 70 – Neuwirtshaus, Sumpfwiesen nach Hausen zu • Lit-50: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(inD&S): 613 – am neuen Wirtshaus am Hengster • Lit-51: 5919/13, 1888 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: Hengster nach Hausen zu • Lit-52: 5919/13, 1888 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: am neuen Wirtshaus am Hengster • Lit-53: 5919/13, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Obertshausen Südostrand (89550/48050– 89750/47950 runde Insel) • Lit-54: 5919/13, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 35 – Hengster • Lit-55: 5919/13, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 172 – E Obertshausen! • Lit-56: 5919/13, 1873 Dosch; Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 4 – Hengster (D&S1873) • Lit-57: 5919/13, 00.06.1883 Dürer; Strickler, M. 1993(BNH5): 43 – (Beleg) Sandige feuchte Ackerfurchen am "Hengster" bei Offenbach a/ M., Juni 1883, leg. Dürer • Lit-58: 5919/13, 30.06.1907 Dürer; Strickler, M. 1993(BNH5): A2 – (Hengster) 17. Juni 1883, A13 30. Juni 1907 (letzter Eintrag im Botanikerbuch von Dürer) • Lit-59: 5919/13, 1953 NN; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: Hengster (Botanikerbuch.1953 • Lit-60: 5919/13, 1941 Burck; Wittenberger, W. & al. 1968: 74 – Lit: Hengster nach Heusenstamm zu • Lit-61: 5920/12, 1871 Kittel; Huck, S. 2002(BNH15): 79 – Cassebeer 1849: Maineebene; Kittel 1871: Moorhöfe • Lit-62: 5920/12, 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 39 – im Prischöß bei den Moorhöfen • Lit-63: 6017/41, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 174 – bey Gräfenhausen • Lit-64: 6017/42, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 174 – bey Wixhausen • Lit-65: 6017/42, 1795 Borckhausen; Klein, H. 1957: 172 – E Wixhausen? • Lit-66: 6017/44, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 140 – um Arheilgen [auch 1888: 116] • Lit-67: 6017/44, 1882 Uloth; Uloth, W. 1882: 6 – Arheilgen • Lit-68: 6020/24, 1914 Vollmann; Huck, S. 2002(BNH15): 79 – Cassebeer 1849: Maineebene; Vollmann 1914: Aschaffenburg • Lit-69: 6021/11, 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 39 – auf dem untersten Theile der Wiese bei dem Wunderkreuz • Lit-70: 6021/13, 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 39 – an der Tümpelmühle • Lit-71: 6021/31, 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 39 – am Ursprung des Altbaches hinter Schweinheim • Lit-72: 6118/11, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 83 – Darmstadt • Lit-73: 6118/11, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 140 – an der Ziegelhütte [auch 1888: 116] • Lit-74: 6118/11, 1882 Uloth; Uloth, W. 1882: 6 – Darmstadt Ziegelhütte • Lit-75: 6118/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 140 – bei Darmstadt hinter dem neuen Kirchhofe [auch 1888: 116] • Lit-76: 6118/13, 1882 Uloth; Uloth, W. 1882: 6 – Darmstadt, hinter dem Friedhof • Lit-77: 6518/44, 04.08.1901 Zimmermann; Zimmermann, F. 1907: 48 – Zwischen Schönau und Neckarsteinach am 4. August 1901

Herb-1: 5819/41, 1852 [Theobald]; WIES – Lamboi Wald [Hanau] • Herb-2: 5819/41, 27.07.1879 G. Sennholz; MB – Prov. Hessen: Hanau, an der Pulverfabrik • Herb-3: 5917/22, 1800 Dr. Gärtner; GOET – Flor. Wetterav. • Herb-4: 5917/22, 1793 S[altzwedel]; GOET – in regione nostra inveni • Herb-5: 5919/11, 00.06.1883 Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Sandige feuchte Ackerfurchen im "Hengster" bei Offenbach a/M • Herb-6: 5919/13, 15.06.1954 H. Klein; DANV – Graben b. Obertshausen, dem Hengster zu • Herb-7: 6015/22, 00.07.1863 A.Vigener; WIES – Flora von Hessen. Mainz. Auf der Mainspitze • Herb-8: 6015/22, 00.07.1863 A. Vigener; WIES – Flora von Hessen. Mainz: Auf der Mainspitze • Herb-9: 6015/22, 00.08.1863 A. Vigener; WIES – Flora von Hessen. Mainz: Auf der Mainspitze • Herb-10: 6017/44, 1869 J. Scriba; GOET – Flora von Darmstadt. Arheilgen. Lehmkaute • Herb-11: 6019/31, 15.07.1986 Jung; DANV – Werschloch b. Dieburg - Münster • Herb-12: 6019/31, 1997 A. J. Müller, Oberursel; FR – Werschloch b. Münster (Dieburg)

FENA-1: 4723/31 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1985

Marrubium vulgare

Lit-1: 4421/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4421/3 vor 1945 • Lit-2: 4421/44, 1978 Ludwig; Ludwig, W. 2002(HFB51): 69 – Von hessischen Floristen bisher unberücksichtigt sind weitere Fundortangaben ASCHERSONS aus dem Waldeckischen (in MÜLLER 1860), darunter drei für Marrubium vulgare. Diese Art ist nach BECKER & al. (1997, S. 320) im ganzen Kreisgebiet erloschen mit letztem Nachweis aus dem Jahr 1963 (noch 1978 im Diemeltal bei Ostheim [4421/44] !!). • Lit-3: 4422/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4422/3 vor 1945 • Lit-4: 4422/31, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: zwischen Lamerden und Eberschüz (Pfeiffer 1847) • Lit-5: 4422/31, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – Hr: zw. Lamerden u. Eberschütz • Lit-6: 4422/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – b9 Zw. Lammerden und Eberschütz • Lit-7: 4520/11, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. Lit: Müller 1841 Rhoden am Quast • Lit-8: 4520/11, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 154 – Rhoden am Quast • Lit-9: 4520/11, 1959 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. letzte Nachweise Flühburg Rhoden (1959 N) • Lit-10: 4520/14, 1860 Ascherson; Müller, H. 1860(Dech17): 192 – Rhoden: am Eichholz (Ascherson) • Lit-11: 4520/2, 1950 NN; Haeupler 1976: 210 – 4520/2 1945 bis 1975 • Lit-12: 4520/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – b8 Warburg • Lit-13: 4521/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4521/2 vor 1945 • Lit-14: 4521/21, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Liebenau (Pfeiffer 1847) • Lit-15: 4521/21, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – Hr: Liebenau • Lit-16: 4521/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – b9 Liebenau • Lit-17: 4521/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4521/3 vor 1945 • Lit-18: 4522/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4522/2 vor 1945 • Lit-19: 4522/32, 1891 Wigand; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Burgberg bei Grebenstein (Wigand 1891) • Lit-20: 4522/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – c10 Burgberg bei Grebenstein • Lit-21: 4522/33, 1891 Wigand; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Meimbressen (Wigand 1891) • Lit-22: 4522/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – c9 Meinbressen • Lit-23: 4620/11, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. Lit: Müller 1841 Arolsen nach Wetterburg und Volkmarshen hin • Lit-24: 4620/11, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 154 – Arolsen nach Wetterburg und Volkmarshen hin • Lit-25: 4620/12, 1860 Ascherson; Müller, H. 1860(Dech17): 192 – Arolsen: Wetterburg (Ascherson) • Lit-26: 4620/12, 1860 Ascherson; Müller, H. 1860(Dech17): 192 – Arolsen: Campagne-Mühle (Ascherson) • Lit-27: 4620/21, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. Lit: Müller 1841 Kulte am Lamberg • Lit-28: 4620/21, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 154 – Culte am Lamberg • Lit-29: 4620/22, 1841

Müller; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. Lit: Müller 1841 Ehringen rechts am Sauerbrunnen • Lit-30: 4620/22, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 154 – Ehringen rechts am Sauerbrunnen • Lit-31: 4622/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4622/4 vor 1945 • Lit-32: 4622/42, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Kassel am Fußweg nach Philippinenhof (Pfeiffer 1847) • Lit-33: 4622/42, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84 – Kassel 573 (229) Am Weg nach dem Philippinenhof • Lit-34: 4622/42, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – C: am Fußweg nach Philippinenhof • Lit-35: 4622/42, 1844 Pfeiffer; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – Cassel: am Weg nach dem Philippinenhof (?) • Lit-36: 4622/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – d10 Cassel: Fußweg nach Philippinenhof • Lit-37: 4624/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4624/2 vor 1945 • Lit-38: 4624/24, 1925 Pfalzgraf; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 145 – Verm. Erloschen. WIZ Freudenthal (PH 1925) • Lit-39: 4624/24, 1847 Pfeiffer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 145 – Verm. Erloschen. WIZ zw. Witzhausen u. Gertenbach (63) • Lit-40: 4624/24, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – Wi: zw. Witzhausen u. Gertenbach • Lit-41: 4624/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – c12 Zw. Gertenbach und Witzhausen • Lit-42: 4625/1, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4625/1 vor 1945 • Lit-43: 4625/13, 1847 Pfeiffer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 145 – Verm. Erloschen. WIZ Badenstein (63, 77) • Lit-44: 4625/13, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – Wi: Badenstein • Lit-45: 4625/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – c12 Badenstein • Lit-46: 4625/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4625/3 vor 1945 • Lit-47: 4625/31, 1836 Meyer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 145 – Verm. Erloschen. WIZ Witzhausen (37) • Lit-48: 4625/31, 1836 Meyer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84 – Witzhausen (Meyer) • Lit-49: 4625/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 210 – 4625/4 vor 1945 • Lit-50: 4719/42, 1850 Curtze; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. Curtze 1850 Bei Werbe • Lit-51: 4725/24, 1873 Möller; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 145 – Verm. Erloschen. BSA um Allendorf häufig (62, 10) • Lit-52: 4725/24, 1873 Möller; Möller, L. 1873: 154 – Im Werrathale bei Sooden-Allendorf auf einem grossen sterilen Platze • Lit-53: 4725/24, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84 – Allendorf! • Lit-54: 4725/24, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – Wi: um Allendorf • Lit-55: 4725/24, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – Kr. Witzhausen: bei Allendorf • Lit-56: 4725/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – d12 Allendorf • Lit-57: 4725/42, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 28 – Fürstenstein • Lit-58: 4725/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e13 Fussweg von Albungen nach Jestädt unterhalb des Fürstensteins • Lit-59: 4726/33, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 28 – Weinberge b. Jestädt • Lit-60: 4820/24, 1963 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. letzte Nachweise Alter Ederdamm unterhalb Bergheim (1963 N) • Lit-61: 4820/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e9 Scharenberg • Lit-62: 4820/41, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 225 – Reihenhagen [= Reitzenhagen] • Lit-63: 4820/41, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 225 – Reihenhagen [= Reitzenhagen] • Lit-64: 4820/42, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. Lit: Müller 1841 zwischen Wildungen und Bergheim • Lit-65: 4820/42, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 154 – zwischen Wildungen und Bergheim am Weg unter den Weiden • Lit-66: 4820/42, 1939 Pusch; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. letzte Nachweise Wildungen sw Weinberg (1939 Pusch) • Lit-67: 4820/42, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. Lit: Müller 1841 Wildungen am Schloßberg • Lit-68: 4820/42, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. Lit: Müller 1841 Wigand 1891 Wildungen • Lit-69: 4820/42, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 154 – Wildungen am Schloßberg • Lit-70: 4820/42, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 49 – Schloßberg • Lit-71: 4820/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e8 Wildungen • Lit-72: 4820/43, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 225 – dem Homberg • Lit-73: 4820/43, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 225 – Wildungen am Katzenstein • Lit-74: 4821/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e9 Lohne • Lit-75: 4821/32, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 49 – Geismar • Lit-76: 4821/32, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 49 – Geismar • Lit-77: 4821/41, 1891 Wigand; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: zwischen Fritzlar und Geismar (Wigand 1891) • Lit-78: 4821/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e9 Zw. Fritzlar und Geismar • Lit-79: 4821/41, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Fritzlar (Pfeiffer 1847) • Lit-80: 4821/41, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 49 – Fritzlar • Lit-81: 4821/41, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – F: Fritzlar • Lit-82: 4821/41, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – Kr. Fritzlar: vor Fritzlar häufig! • Lit-83: 4821/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e9 Fritzlar • Lit-84: 4821/42, 1891 Wigand; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Oberrmöllrich (Wigand 1891) • Lit-85: 4821/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e9 Oberrmöllrich • Lit-86: 4822/11, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: am Fuß des Odenberges (Pfeiffer 1847) • Lit-87: 4822/11, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Gudensberger Schlossberg (Pfeiffer 1847) • Lit-88: 4822/11, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Madener Stein (Pfeiffer 1847) • Lit-89: 4822/11, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84 – Kassel 573 (229) Gudensberg! • Lit-90: 4822/11, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – F: Gudensberger Schloßberg • Lit-91: 4822/11, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – Kr. Fritzlar: Gudensberg! • Lit-92: 4822/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e9 Gudensberger Schlossberg • Lit-93: 4822/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e9 Odenberg • Lit-94: 4822/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e9 Madener Stein • Lit-95: 4822/33, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 150 – Niedermöllrich • Lit-96: 4822/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e9 Niedermöllrich • Lit-97: 4822/34, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 150 – Altenburg • Lit-98: 4822/34, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Altenburg (Pfeiffer 1847) • Lit-99: 4822/34, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – M: Altenburg • Lit-100: 4822/34, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – M: Altenburg • Lit-101: 4822/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e10 Altenburg • Lit-102: 4822/41, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 150 – Gensungen • Lit-103: 4822/44, 1891 Wigand; Nitsche, L. & al. 1988: 93 – Verschollen. Lit: Heiligenberg (Wigand 1891) • Lit-104: 4822/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e10 Heiligenberg • Lit-105: 4826/12, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 28 – Eschwege • Lit-106: 4826/12, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 163 – Zerstreut in den Talniederungen bei Eschwege, sonst fehlend • Lit-107: 4826/12, 1930 Hindenlang; Hindenlang, L. 1930: 88 – Eschwege • Lit-108: 4826/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – e13 Goldbach bei Eschwege • Lit-109: 4826/13, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 28 – Blaue Kuppe • Lit-110: 4918/24, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 320 – Verschollen. Lit: Wigand 1891 Frankenberg • Lit-111: 4918/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – f7 Frankenberg • Lit-112: 4923/41, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 150 – Wichte • Lit-113: 4923/42, 1887 Eisenach; Eisenach, H. 1887: 47 – Connefeld • Lit-114: 4923/42, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 150 – Connefeld • Lit-115: 4923/42, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 359 – M: Connefeld • Lit-116: 4923/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – f11 Connefeld • Lit-117: 4925/23, 1887 Eisenach; Eisenach, H. 1887: 47 – Sontra • Lit-118: 5018/34, 1794 Moench; Lorch, W. 1891: 210 – M.: Bei Wetter (ob jetzt noch?) • Lit-119: 5018/34, 1794 Moench; Moench, C. 1794: 399 – prope Wetter • Lit-120: 5018/34, 1794 Moench; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84 – Wetter (M.m.) • Lit-121: 5018/34, 1794 Moench; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – Marburg: bei Wetter (Mnch - von uns da nicht gefunden) • Lit-122: 5215/43, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 312 – im Thiergarten in Dillenburg • Lit-123: 5215/43, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 135 – Habitat in montosis asperis duris Theriotrophei • Lit-124: 5215/43, 1830 Meinhard; Rudio, F. 1851: 77 – im Thiergarten bei Dillenburg ausgegangen (Meinhard) • Lit-125: 5219/21, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 210 – Wend.: Amöneburg (!) • Lit-126: 5219/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – h7 Amöneburg • Lit-127: 5315/22, 1777

Herborn; Dörrien, C. H. 1777: 149 – auf dem Schießplatz bey Herborn • Lit-128: 5315/22, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775:135 – Seminibus hinc inde per me dispersis, auf dem Schießplatz copiose • Lit-129: 5315/22, 1830 Meinhard; Rudio, F. 1851: 77 – Auf dem bei Herborn von Leers angesäten Plätze ausgegangen (Meinhard) • Lit-130: 5317/44, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 360 – Gleiberg [auch 1888: 275] • Lit-131: 5317/44, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299 – an d. Westseite d. Gleiberger • Lit-132: 5317/44, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Gleiberg 11 • Lit-133: 5317/44, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 210 – Fabr.: Gleiberg • Lit-134: 5317/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – k6 Giessen: Gleiberg • Lit-135: 5318/14, 1837 Heldmann; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 360 – Staufenberg bei Gießen (Heldmann) [auch 1888: 275] • Lit-136: 5318/14, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 225 – G. auf dem Stauffenberg • Lit-137: 5318/14, 1837 Heldmann; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299 – Staufenberg (Heldm.) • Lit-138: 5318/14, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Stauffenberg 12 • Lit-139: 5318/14, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 210 – Held.: Staufenberg (!) • Lit-140: 5318/14, 1837 Heldmann; Schnittpahn, G. 1839: 181 – auf dem Staufenberg bei Giessen (Dr. Heldmann) [auch 1846: 186, 1865: 253] • Lit-141: 5318/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – i6 Staufenberg • Lit-142: 5323/21, 1975 Müller; Gregor, T. 1992(VNO28): 67 – Von Müller (1975) in 70er Jahre bei Fraurombach angefertigten Liste. Wahrscheinlich Fehlbestimmung, Eingang in Haeupler & al. gefunden • Lit-143: 5416/23, 1856 Lambert; Fückel, L. 1856b: 102 – Bei Altenberg (Lambert) • Lit-144: 5416/24, 1856 Fückel; Fückel, L. 1856: 254 – Wetzlar • Lit-145: 5416/24, 1863 Lambert; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299 – am Sieghof b. Wetzlar (Lambert) • Lit-146: 5416/24, 1851 Lambert; Rudio, F. 1851: 77 – Wetzlar am Sieghof (Lambert) • Lit-147: 5416/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – k5 Sieghof bei Wetzlar • Lit-148: 5418/11, 1872 Heyer; Hoffmann, H. 1883: 13 – Giessen 12: vor dem Neuenweger Thor (E. Heyer 1872 u HH) (HR300) • Lit-149: 5418/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – k6 Giessen: Neuenweger Thor • Lit-150: 5418/11, 1802 Walther; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Nachtrag: hinter dem Buschischen Garten, am Leihgesterner Weg Walth 1802:454 • Lit-151: 5418/11, 1802 Walther; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141 – Gießen • Lit-152: 5418/11, 1802 Walther; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299 – Walther 454 fand ihn am Leihgesterner Weg, wo er jetzt fehlt • Lit-153: 5418/11, 1802 Walther; Walther, F. L. 1802: 454 – (Giessen) Hinter dem Buschischen Garten, am Leihgesterner Weg • Lit-154: 5418/14, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – Marburg: [!] am Schiffenberg! • Lit-155: 5423/21, 1954 Abel; Klein, H. 1954(VII): 69 – bei Lütterz (Abel) • Lit-156: 5423/42, 1784 Lieblein; Lieblein, F. K. 1784: 237 – bei Heimbach • Lit-157: 5423/42, 1784 Lieblein; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84 – Fulda (Lieblein) • Lit-158: 5423/42, 1784 Lieblein; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – Fulda: bei Heimbach (Lieblein) • Lit-159: 5424/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – k11 Frauenberg bei Fulda • Lit-160: 5514/32, 1822 Hergt; Hergt, J. L. 1822: 394 – (Hadamar) Felder • Lit-161: 5514/44, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 312 – Schadeck • Lit-162: 5514/44, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 312 – Runkel • Lit-163: 5515/21, 1856 Fückel; Fückel, L. 1856: 254 – Weilburg • Lit-164: 5515/21, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 77 – Weilburg am Windhof (Rudio) • Lit-165: 5515/21, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 263 – Weilburg • Lit-166: 5515/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – l4 Windhof bei Weilburg • Lit-167: 5518/31, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Nachtrag: zu Griedel • Lit-168: 5518/31, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 360 – Griedel [auch 1888: 275] • Lit-169: 5518/31, 1743 Fabricius; Fabricius, P. C. 1743: 15 – zu Griedel in Bauernhöfen • Lit-170: 5518/31, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 369 – zu Griedel • Lit-171: 5518/31, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299 – Griedel b. Butzbach (Fabricius 15) • Lit-172: 5518/31, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Griedel 19 • Lit-173: 5518/31, 1873 Dosch; Klein, E. & Klein, W. 1995: 24 – Verschollen. Bei Griedel (D&S1873) • Lit-174: 5518/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – l6 Griedel • Lit-175: 5518/31, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 360 – Butzbach (Fabricius) [auch 1888: 275] • Lit-176: 5518/31, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Butzbach 19 • Lit-177: 5518/31, 1873 Dosch; Klein, E. & Klein, W. 1995: 24 – Verschollen. Bei Butzbach (D&S1873) • Lit-178: 5518/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – l6 Butzbach • Lit-179: 5521/33, 1805 Heum; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Nachtrag: auf dem Berg an der untersten Mühle bei Gedern Heum • Lit-180: 5614/11, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 312 – bei Oranienstein • Lit-181: 5618/14, 1846 Wenderoth; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 360 – Nauheim (Wenderoth) [auch 1888: 275] • Lit-182: 5618/14, 1846 Wenderoth; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 299 – b. Nauheim (Wdr.) • Lit-183: 5618/14, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Nauheim 19 • Lit-184: 5618/14, 1846 Wenderoth; Klein, E. & Klein, W. 1995: 24 – Verschollen. Nauheim (Wenderoth 1846) • Lit-185: 5618/14, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – bei Nauheim! • Lit-186: 5618/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – m6 Nauheim • Lit-187: 5618/23, 1730 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 127 – (Senckenberg) Senckenberg in Friedberg hat von der Naumburg, zwei Stunden von Friedberg, ganze Körbe voll davon bekommen und die Pflanze auch gesehen zwischen Nauheim und Wisselshaus • Lit-188: 5717/42, 1805 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Nachtrag: Bei Seulberg J.G. • Lit-189: 5817/41, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Nachtrag: bei Rödelheim (Dillenius 1719:app.25) • Lit-190: 5817/41, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141 – Rödelheim • Lit-191: 5817/41, 1719 Dillenius; Dillenius, J. J. 1719: App. 25 – Bey Rödelheim neben Franckfurth • Lit-192: 5817/41, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 360 – Rödelheim (Fresenius) [auch 1888: 275] • Lit-193: 5817/41, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 386 – bei Rödelheim • Lit-194: 5817/41, 1719 Dillenius; Fresenius, G. 1833: 386 – Dillenius: bei Rödelheim neben Franckfurth • Lit-195: 5817/41, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 369 – bei Rödelheim • Lit-196: 5817/41, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Rödelheim 25 • Lit-197: 5817/41, 1833 Fresenius; Schnittpahn, G. 1839: 181 – Rödelheim (Fresenius) [auch 1846: 186, 1865: 253] • Lit-198: 5817/41, 1730 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 127 – (Senckenberg) Bei Rödelheim • Lit-199: 5817/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – o6 Rödelheim • Lit-200: 5818/31, 18.06.1996 König; König, A. 1999(BNH11): 121 – 5818/31, Main-Taunusvorland: Frankfurt, Adickesallee, Wegrand (3477020/5555180), 123 m ü. NN; 1 Pflanze; 18. Juni 1996. - Die Pflanze wurde mir von Herrn Porz im Garten des Bundesamtes für Landwirtschaft gezeigt, nach seinen Angaben dort nicht gepflanzt. • Lit-201: 5818/32, 1938 Ludwig; Ludwig, W. 1957(HFB6(61)): 3 – bereits 1938 auf Ödland neben der Borsig-Allee • Lit-202: 5818/33, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141 – Frankfurt • Lit-203: 5818/33, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 181 – um Frankfurt [auch 1846: 186, 1865: 253] • Lit-204: 5818/33, 1730 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 127 – (Senckenberg) ebenso gleich außen vor dem Galgentor • Lit-205: 5818/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – o6 Frankfurt • Lit-206: 5818/33, 1943 Ludwig; Ludwig, W. 1957(HFB6(61)): 3 – bereits 1943 ausserdem an der Hafentbahn am „Nizza“ • Lit-207: 5818/34, 29.05.1992 Kramer; Kramer, H. 1992(BNH6): 114 – 5818/34, Untermainebene: Frankfurt-Ost, Bauschuttdeponie am südlichen Ende der Dieselstraße (3481600/5553410), 100 m ü. NN; 29. Mai 1992, H. Kramer & Achim Lotz, Beleg: HK 92/40 in FR. Das neu entdeckte Vorkommen ist stark gefährdet: Von den etwa 30 Pflanzen, die wir im Mai zählten, waren im September die meisten unter Bauschutt begraben. Auf dem Gelände ist die Errichtung eines „Bodenreinigungszentrums“ geplant. • Lit-208: 5818/34, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 163 – Frankfurter Osthafen • Lit-209: 5818/34, 1907 Dürer; Dürer, M. 1907 (BerbotzoolVerRW): 65 – Adventivpflanze am Frankfurter Hafen • Lit-210: 5818/34, 1938 Ludwig; Ludwig, W. 1957(HFB6(61)): 3 – bereits 1938 an der Franzius-Strasse • Lit-211: 5818/34, 1957 Schweizer; Schweizer, H.-J. 1957(HFB6(61)): 2 – Frankfurter Osthafen • Lit-212: 5818/34, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968:

184 – FFm Osthafen (79900/52200– 80400/52600 gegenüber Gerbermühle) • Lit-213: 5818/43, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 184 – Offenbach Mainufer (82600/5300 Brücke zum Hafen) • Lit-214: 5818/43, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141 – Offenbach • Lit-215: 5818/43, 1869 Lehmann; Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 360 – Offenbach (Lehmann) [auch 1888: 275] • Lit-216: 5818/43, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Offenbach 26 • Lit-217: 5818/43, 1869 Lehmann; Lehmann, C. B. 1869(OVN10): 62 – Offenbach • Lit-218: 5818/43, 1865 Lehmann; Schnittpahn, G. 1865: 253 – Offenbach (Lehmann) • Lit-219: 5818/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – o6 Offenbach • Lit-220: 5818/43, 1891 Wigand; Wittenberger, W. & al. 1968: 184 – Lit: Offenbach • Lit-221: 5819/32, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Zu Hanau auf dem Wallen beim Kanalthor • Lit-222: 5819/32, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141 – Hanau • Lit-223: 5819/32, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 386 – bei Hanau • Lit-224: 5819/32, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 369 – Hanau auf dem Wallen beim Kanalthor • Lit-225: 5819/32, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84 – Hanau • Lit-226: 5819/32, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – Hanau: auf den Wallen beim Kanalthor • Lit-227: 5819/32, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Zu Hanau auf dem Philippsruher Weg in den Weiden • Lit-228: 5819/32, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 386 – Philippsruhe • Lit-229: 5819/32, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 369 – auf dem Philippsruher Weg in den Weiden • Lit-230: 5819/32, 1844 Cassebeer; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 240 – Cassebeer 1844 D Hanau, Philippsruhe • Lit-231: 5819/32, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 84 – Philippsruhe • Lit-232: 5819/32, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 198 – Hanau: auf dem Philippsruher Weg in den Weiden • Lit-233: 5819/34, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – beim Steinheimer Galgen • Lit-234: 5819/34, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 369 – beim Steinheimer Galgen • Lit-235: 5819/34, 1800 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 184 – Lit: beim Steinheimer Galgen • Lit-236: 5915/14, 1910 Petry; Großmann, H. 1976: 188 – HB: Kahle Mühle an der Straße Wiesbaden-Wi-Schierstein (1910 Petry) • Lit-237: 5915/14, 1921 Jäger; Petry, L. 1929(JVN80): 232 – bis vor einigen Jahren noch an der „Kahle-Mühl“, zwischen Wiesbaden und Schierstein • Lit-238: 5915/14, 1921 Jäger; Pfeiffer, E. 1921(JVN73): 30 – Schierstein (Jäger) • Lit-239: 5915/14, 1921 Jäger; Streitz, H. 2005: 206 – Verschollen. Kahle Mühle bei Wi-Schierstein Petry 1929: bis 1925, danach nicht mehr • Lit-240: 5917/23, 01.10.1734 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 127 – (Senckenberg) Brand und ich fanden am 1. Okt. 1734 gleich am Weg nach der kleinen Sausteig, wo eben die Bäume aufhöhen, einige Stücke, dort auch 1736 blühend • Lit-241: 5917/24, 1778 Reichard; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Nachtrag: am Schwengelsbrunnen hinter dem Frankfurter Forsthaus (Reichard 1778) • Lit-242: 5917/24, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 386 – hinter dem Forsthaus am Schwengelsbrunnen • Lit-243: 5917/24, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 369 – am Schwengelsbrunnen hinter dem Frankf. Forsthaus • Lit-244: 5917/24, 1778 Reichard; Reichard, J. J. 1778: 11 – am Schwengelbrunnen hinter dem Forsthaus • Lit-245: 5918/21, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Nachtrag: an dem Buchhübel ohnweit Offenbach • Lit-246: 5918/21, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 369 – an dem Buchhübel ohnweit Offenbach • Lit-247: 5918/21, 1800 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 184 – Lit: an dem Buchhübel bei Offenbach • Lit-248: 5918/22, 1805 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 267 – Nachtrag: nach Hausen hin • Lit-249: 6016/12, 1730 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 127 – (Senckenberg) Rüsselsheim, wird nach Mainz als Heilpflanze gebracht • Lit-250: 6019/23, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 141 – Babenhausen • Lit-251: 6019/23, 1846 Gravelius; Dosch. L. & Scriba, J. 1873: 360 – Babenhausen (Gravelius) [auch 1888: 275] • Lit-252: 6019/23, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Babenhausen 26 • Lit-253: 6019/23, 1846 Gravelius; Schnittpahn, G. 1846: 186 – Babenhausen (Gravelius) [auch 1865: 253] • Lit-254: 6019/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 260 – p7 Babenhausen • Lit-255: 6019/34, 1865 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1865: 253 – Altheim • Lit-256: 6116/22, 1873 Dosch; Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 275 – Dornheim • Lit-257: 6116/22, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Dornheim 32 • Lit-258: 6116/22, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 181 – bei Dornheim [auch 1846: 186, 1865: 253] • Lit-259: 6116/23, 1888 Dosch; Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 275 – Leeheim • Lit-260: 6116/23, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 13 – Leeheim 32 • Lit-261: 6116/23, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 181 – Leeheim [auch 1846: 186, 1865: 253] • Lit-262: 6316/12, 1888 Reuling; Dosch. L. & Scriba, J. 1888: 275 – bei Nordheim (Reuling) • Lit-263: 6316/12, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 181 – Nordheim [auch 1846: 186, 1865: 253] • Lit-264: 6316/21, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 181 – Biblis [auch 1846: 186, 1865: 253] • Lit-265: 6416/24, 1857 Schmidt; Schmidt, J. A. 1857: 243 – Sandtorf!

Herb-1: 4422/31, 05.09.1936 Gri[mme]; KASSEL – Flora von Nieder-Hessen. Diemeltal; Eberschütz • Herb-2: 4520/11, 26.07.1959 Nieschalk, Korbach; FR – Rhoden (Waldeck): Flühburg Sandsteinfelsen • Herb-3: 4520/11, 30.06.1951 Gerhard Follmann; KASSEL – Bei Rhoden - Waldeck • Herb-4: 4625/11, 1862 H. v. B[erlepsch]; KASSEL – bei Schloß Berlepsch [Kreis Witzzenhausen] • Herb-5: 4625/13, 26.07.1897 A. Peter; GOET – Witzzenhausen: zwischen Albshausen und Bischhausen • Herb-6: 4725/24, 1870 NN; MB – mullum im Eulen-See, aufm Rain bei Osterhorns Garten [Meissner] • Herb-7: 4725/24, 00.06.1843 NN; GOET – Allendorf • Herb-8: 4725/24, 00.07.1873 NN; GOET – Werrathal bei Allendorf (Hessen) • Herb-9: 4725/42, 1870 [A. W. Eichler]; MB – Am Wege zwischen Albungen und Jestädt • Herb-10: 4820/23, 16.07.1951 Praktikant; DANV – Mehlen • Herb-11: 4821/32, 11.09.1938 Gri[mme]; KASSEL – Fritzlar; Straßenrand beim Geismar-Brunne • Herb-12: 4822/11, 09.09.1960 NN; GI – Nenkeln bei Gudensberg • Herb-13: 4822/14, 19.08.1934 Gri[mme]; KASSEL – Flora von Niederhessen. Gudensberg, am Madener Stein • Herb-14: 4822/33, 09.08.1962 Günther Dersch; GOET – Fritzlar: in Niedermöllrich zur Eder hin • Herb-15: 4822/41, 21.06.1906 A. Grimme; KASSEL – Flora von Hessen-Nassau. Kr. Melsungen Gensungen • Herb-16: 4918/24, 1870 Uloth; MB – Frankenberg • Herb-17: 5219/21, 00.08.1854 [A. Wigand]; MB – Amöneburg, Wall • Herb-18: 5225/41, 00.06.1886 O. Geheeb; FR – Geisa. Am Felsenkeller bei Grieselbach • Herb-19: 5315/22, 1830 Meinhard; WIES – Herborn • Herb-20: 5614/11, 1863 H.Wagner; WIES – Oranienstein, sonnige Hügel • Herb-21: 5614/11, 00.07.1894 [Petry]; WIES – Diez - Oranienstein • Herb-22: 5817/41, 1852 Const. Fellner in Frankfurt a/M.; FR – Rödelheim • Herb-23: 5818/33, 31.07.1947 H. Hupke; FR – Frankfurt a.M., am Unter-Main-Kai • Herb-24: 5818/33, 1860 [P. A. Kesselmeyer]; FR – Frankfurt a/M • Herb-25: 5818/34, 29.05.1992 Heiko Kramer & Achim Lotz; FR – Frankfurt-Ost, Oberhafen, Bauschuttdeponie am südlichen Ende der Dieselstraße, 100 m • Herb-26: 5818/34, 08.09.1951 Malende; DANV – Wegränder im Ffm-Osthafen • Herb-27: 5818/34, 28.07.1954 Adolf Seibig, gelnhausen; FR – Frankfurt a.Main. Im Osthafengelände. in der Franziusstraße fast am Mainufer reichlich • Herb-28: 5818/43, 1840 NN; FR – Offenbach • Herb-29: 5915/12, 1830 v.Arnoldi; WIES – Auf Schutt, am Wegen und Zäunen. - / Leers - Röhling - Hergt / • Herb-30: 6019/23, 1850 Gravelius; MB – Babenhausen bei Darmstadt • Herb-31: 6117/24, 01.11.1969 Fritz Marquardt; DANV – Eberstadt, Garten, Pflanze ruderal Darmstadt, Spresstraße, wahrscheinlich von Fa. Steigerwald verwildert

Exp-1: 5818/34, 10.08.1993 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Frankfurt, Oberhafen •

Melampyrum sylvaticum

Lit-1: 4322/44, 1988 NN; HMUELV 2011 – FFH 4322-302 Urwald Wichmanessen. 1988 vorhanden • Lit-2: 4717/12, 1958 Koch; Grimme, A. 1958: 174 – WUpl: Hoppecketal (Ko) • Lit-3: 4717/22, 22.07.1989 Lehmann; Becker, W. & al. 1996: 442 – Waldweg am Rande des Diemeltals nw Usseln (1989 Le, vgl. Becker 1993) • Lit-4: 4717/22, 22.07.1989 Lehmann; Becker, W. 1993(NatschWaldFrank): 39 – Nordwestlich von Usseln (MTB 4117/222) sah W. Lehmann am 22. 7. 1989 am Rande des Diemeltals an einem Waldweg wenige blühende Exemplare • Lit-5: 4717/23, 1958 Ludwig; Becker, W. & al. 1996: 442 – Lit: Willingen Alter Hagen (Ludwig in Grimme 1958) • Lit-6: 4717/23, 1958 Ludwig; Grimme, A. 1958: 174 – WUpl: Willingen Alter Hagen (Dr. Ludwig Marburg) • Lit-7: 4717/23, 1958 NN; Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 238 – 32 (1958) Alter Hagen bei Willingen • Lit-8: 4717/23, 1950 NN; Nieschalk, C. 1988(NatschNordhess10): 84 – im Kreisgebiet ausgestorben • Lit-9: 4718/11, 1958 Schwier; Grimme, A. 1958: 174 – WUpl: Usseln gegen Hemmighausen (Schw.) • Lit-10: 4718/11, 1958 Schwier; Becker, W. & al. 1996: 442 – schon Schwier in Grimme 1958 Usseln gegen Hemminghausen • Lit-11: 4726/13, 1839 Wenderoth; Pfeiffer, L. 1847: 339 – wird zwar von Wenderoth (Char. S. 87) bei Allendorf angegeben, jedoch dieser Fundort in der Flora nicht erwähnt, scheint also auf einer Verwechslung mit *M.nemorosa* zu beruhen. *M.sylvaticum* wurde im Gebiet noch nicht gefunden • Lit-12: 4817/11, 1826 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1826(Flora 9): 255 – Asperg (cöllnisches Sauerland) am Fuße des Berges im Nunenthal • Lit-13: 4817/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – e6 Hallenberg • Lit-14: 5014/11, 1952 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 265 – Kreis Siegen: Hochwald am Kindelsberg (Braun!) • Lit-15: 5015/11, 1952 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 265 – Kreis Siegen: im oberen Edertale bei Lützel bis Altenteich mehrfach, • Lit-16: 5115/12, 1952 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 265 – Kreis Siegen: im Sindernbachtale bei Walpersdorf • Lit-17: 5115/12, 1952 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 265 – Kreis Siegen: von Jüngst beim Lahnhof angegeben • Lit-18: 5115/14, 1952 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 265 – Kreis Siegen: Geiergrund bei Hainchen • Lit-19: 5315/12, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 139 – Habitat in sylvaticis montosis auf der Steinseite rarius + • Lit-20: 5315/12, 1775 Leers; Rudio, F. 1851: 130 – Nach Leers in der Waldung „auf der Steinseite“ und mit + bezeichnet, von Meinhard dasebst vergeblich gesucht. Meinhard vermutet Verwechslung mit *M. pratense* • Lit-21: 5423/34, 1840 Schneider; Dannenberg, E. 1870: 48 – am Himmelsberg ist noch zu bestätigen, doch unwahrscheinlich • Lit-22: 5423/34, 1840 Schneider; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 85 – Am Himmelsberg (Schneider) • Lit-23: 5514/31, 1822 Hergt; Hergt, J. L. 1822: 239 – (Hadamar) Wälder • Lit-24: 5514/31, 1822 Hergt; Rudio, F. 1851: 130 – Auch bei Hadamar konnte es Prof. Schenck nicht finden • Lit-25: 5515/24, 1840 Sandberger; Rudio, F. 1851: 130 – Der Standort Essershausen bei Prof. Sandberger ist auch irrig • Lit-26: 5515/24, 1840 Sandberger; Sandberger, J. P. 1841(in Herz): 74 – (Amt Weilburg) • Lit-27: 5716/41, 1828 Becker; Becker, J. 1828: 206 – Reiffenberg • Lit-28: 5716/41, 1828 Becker; Rudio, F. 1851: 130 – Desgleichen gehört der Standort der Fl.d.Wett und von Becker „Falkenstein und Reiffenberg) nach Fresenius 2, 543 zu *M. pratense* • Lit-29: 5716/44, 1828 Becker; Becker, J. 1828: 206 – bei Falkenstein • Lit-30: 5717/32, 1828 Becker; Becker, J. 1828: 206 – In Wäldern hinter Homburg • Lit-31: 5717/32, 1800 Gärtner; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 154 – Hinter Homburg im Gebirge (Fl.W.) • Lit-32: 5717/32, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 390 – hinter Homburg im Gebirg • Lit-33: 5822/14, 1910 Kraus; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 256 – Verschollen, falls wirklich früher vorgekommen. Kraus 1910 A Beilstein. Anm. Hemm: Verwechslungen mit kleinblütigen Formen von *M. pratense* nicht auszuschließen • Lit-34: 5822/14, 1910 Kraus; Huck, S. 2002(BNH15): 77 – Angabe Kraus 1910 fraglich [Beilstein] • Lit-35: 5822/14, 1910 Kraus; Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 168 – Beilstein

Oenanthe lachenalii

Lit-1: 6016/13, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 67 – Mainspitze nach Großgerau zu • Lit-2: 6016/13, 1839 Schnittpahn; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 426 – in d. Mainspitze (Schnittpahn) [auch 1888: 390] • Lit-3: 6016/13, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 201 – von der Mainspitze nach Grossgerau zu • Lit-4: 6016/13, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 126 – Mainspitze • Lit-5: 6016/13, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 85 – in der Mainspitze [auch 1846: 88, 1865: 135] • Lit-6: 6016/13, 1906 Vigener; Vigener, A. 1906: 32 – Mainspitze • Lit-7: 6016/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 426 – bei Trebur [auch 1888: 390] • Lit-8: 6016/43, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 146 – zwischen Trebur und Wallerstädten • Lit-9: 6016/43, 06.08.1961 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 35 – 6. 8. 61 6016/4 Zw. Trebur und Wallerstädten. • Lit-10: 6016/43, 1955 Schweitzer; Schweitzer, H.-J. 1956(Senckbiol37): 171 – Bei Trebur konnte ich die Pflanze vor einigen Jahren wieder auffinden. Sie wächst dort am Dammweg nach Wallerstädten in einem Pfeifengras-Bestand • Lit-11: 6017/11, 1993 NN; HMUELV 2011 – FFH 6017-304 Mönchbruch von Mörfelden u. Rüsselsheim u. Gundwiesen von Mörfelden. 1993 vorhanden • Lit-12: 6116/41, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 426 – zw. dem Bensheimer Hof und der Knoblochsau [auch 1888: 390] • Lit-13: 6116/41, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 85 – zwischen dem Bensheimer Hof und der Knoblochsau [auch 1846: 88, 1865: 135] • Lit-14: 6117/21, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 339 – an dem Gehnbrunner Hof beim Darmstadt • Lit-15: 6117/21, 1849 Heß; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 67 – Darmstadt (Heß) • Lit-16: 6117/21, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 201 – Geheborner Hof bei Darmstadt • Lit-17: 6218/33, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 259 – Zwischen Benzheim und Gadernheim im Odenwalde

Herb-1: 6016/34, 00.08.1954 J. Schweitzer; FR – Sandiger Grabenrand zw. Trebur u. Geinsheim • Herb-2: 6016/43, 18.08.1913 Dürer; FR – Flora von Hessen. Torfige Wiesen bei Trebur am Dammweg nach Wallerstädten

Ophrys holoserica

Lit-1: 4521/22, 00.06.1983 Härtl; Härtl, K.-H. 1985(HFB34): 32 – im unteren Diemeltal. Im Bereich dieses Trockenrasens fanden U. KERSTEN und ich im Juni 1983 nach langem und intensivem Absuchen des Geländes eine voll erblühte *Ophrys holoserica*. Den genauen Wuchs geben wir zum Schutze der Pflanzen und zur Schonung der gesamten Wuchsfläche nicht bekannt, er wurde aber dem früheren Naturschutzbeauftragten A. BRÖCKER, Kassel, mitgeteilt. [Warmberg-Osterberg] • Lit-2: 4521/22, 00.06.1983 Härtl; Nitsche, L. & al. 1988: 117 – im unteren Diemeltal 1982-83 (Härtl 1985) [Warmberg-Osterberg] • Lit-3: 4521/22, 2003 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 238 – LKS 4 Warmberg-Osterberg • Lit-4: 4719/32, 1850 Curtze; Becker, W. & al. 1996: 368 – Fehlbestimmungen. Curtze 1850: Unter dem Eisenberge, im Dalwigker Holze bei Corbach • Lit-5: 4820, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 85 – 4820: vor 1900 • Lit-6: 4820/41, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 368 – Fehlbestimmungen. Wigand 1891 Schartenberg bei Wildungen (Ortloff 1908, Blatt & al. 1983) • Lit-7: 4820/41, 1891 Wigand; Grimme, A. 1958: 48 –

Frühere Angaben (WM) sind nicht bestätigt • Lit-8: 4820/41, 1908 Ortloff; Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1982(HFB31): 40 – Die Angabe dieser Art für den Scharenberg bei Bad Wildungen (WIGAND 1891; ORTLOFF 1908; BLATT, GRUBE u. SCHULZ 1980) dürfte auf einer Verwechslung mit *Ophrys apifera* beruhen, weil diese Art von den Autoren weder für den Scharenberg noch für die Umgebung von Bad Wildungen allgemein erwähnt wird, *O. apifera* dort aber vorkommt und zuletzt 1980 an einer Wuchsstelle unweit des Scharenberges bestätigt werden konnte (mdl. Mitt. Dr. V. BRENDOW und F. EMDE, Bad Wildungen) (4820/4) • Lit-9: 4820/41, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 20 – Scharenberg • Lit-10: 4820/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 399 – e8 Scharenberg bei Wildungen • Lit-11: 5125/32, 1902 Drude; Drude, O. 1902: 318 – O. Arachnites besitzt einige Standorte in der Vorderrhön (bei Schenklingfeld) • Lit-12: 5125/32, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 214 – R Schenklingfeld! • Lit-13: 5125/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 399 – h12 Schenklingfeld, angeblich auf dem Landeckerberg • Lit-14: 5218, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 85 – 5218: vor 1900 • Lit-15: 5218/12, 1802 Moench; Moench, C. 1802: 311 – an der Schneisse am Giesselberger Wege, legit *Pharmacopola amicus* Lük • Lit-16: 5218/12, 1847 Wenderoth; Schlechtendal, D. F. L. 1847(BotZ5): 937 – (Brief Wenderoth) unterhalb dem Schneisenwald, wo ehemals *O. Arachnites* heimisch war • Lit-17: 5218/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 399 – h6 Marburg: unterhalb des Schneisenwaldes rechts vom Gisselberger Weg • Lit-18: 5224, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 85 – 5224: vor 1900 • Lit-19: 5224/33, 1902 Drude; Drude, O. 1902: 318 – O. Arachnites besitzt einige Standorte in der Vorderrhön (bei Rotenkirchen) • Lit-20: 5224/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 399 – i11 Rotenkirchen • Lit-21: 5425, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 85 – 5425: vor 1900 • Lit-22: 5425/11, 1891 Wigand; Goldschmidt, M. 1908(VI): 282 – für die Hessenliede bei Hofbieber (W.) den Beweis zu erbringen, ist weder Herrn Geheeb, noch mir gelungen • Lit-23: 5425/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 399 – k12 Hessenliede • Lit-24: 5425/11, 1902 Drude; Drude, O. 1902: 318 – O. Arachnites besitzt einige Standorte in der Vorderrhön (bei Hessenlinde) • Lit-25: 5818, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 85 – 5818: vor 1900 • Lit-26: 5818/14, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 154 – oberhalb der Seckbacher Weinberge • Lit-27: 5818/14, 1883 Hoffmann; Hoffmann, H. 1883: 49 – Seckbacher Weinberge 26 • Lit-28: 5818/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 399 – o6 Oberhalb der Seckbacher Weinberge • Lit-29: 5818/23, 05.06.1961 Lang; Lang, F. 1961(HFB10): 31 – Am 5. Juni 1961 fand ich am Berger Hang ganz überraschend ein schön blühendes Exemplar von *Ophrys fuciflora* (Hummelorchis), die früher (schon bei FRESENIUS 1832) nur von dem Gelände oberhalb der Seckbacher Weinberge angegeben worden ist, dort aber schon lange als verschollen gilt. • Lit-30: 5818/23, 05.06.1961 Lang; Lobin, W. & Lewejohann, K. 1978(WettBer129/130): 43 – Berger Hang verschwunden • Lit-31: 5818/23, 05.06.1961 Lang; Malende, B. 1961(WettBer113/114): 96 – Daß auch heute noch Neuentdeckungen am Berger Hang möglich sind, beweist die Auffindung der Hummel-Ragwurz (*Ophrys fuciflora*) im Juni 1961 durch F. LANG (6) (Frankfurt-Fechenheim) • Lit-32: 5818/23, 1966 Wittenberger; Wittenberger, G. 1966(OVN74): 3 – Berger Hang • Lit-33: 5819/13, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 228 – am Rande der Hartig nach Hochstadt zu • Lit-34: 5819/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 399 – o7 Hochstadt • Lit-35: 5913/4, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 85 – 5913/4: vor 1900 • Lit-36: 5913/43, 1964 Oswald; Großmann, H. 1976: 205 – Oswald (1964) Geisenheim, Heide, nach Burgeff heute nicht mehr vorhanden • Lit-37: 5913/43, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 317 – bei Geisenheim im Rheingau • Lit-38: 5913/43, 2000 Burckhard; Streitz, H. 2005: 135 – 5913.43 NSG Geisenheimer Heide Reichenau 1900, Oswald 1964, 1999 Gottschalk, 2000 Burckhard • Lit-39: 5914/21, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 455 – um Schlangenbad • Lit-40: 5914/21, 1832 Jung; Rudio, F. 1851: 95 – nach Jung „um Schlangenbad“ ist so lange zweifelhaft, bis anderweitig bestätigt • Lit-41: 5918, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 85 – 5918: vor 1900 • Lit-42: 5918/11, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 154 – auf dem Lerchenberg • Lit-43: 5918/11, 1827 Becker; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 228 – auf dem Lerchenberg (Fl.W.) • Lit-44: 5918/33, 1857 Pferdsdorf; Hoffmann, H. 1883: 49 – Sprendlingen 26 (n. Pferdsdorf 1857) • Lit-45: 5918/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 399 – p6 Sprendlingen • Lit-46: 5918/33, 1891 Wigand; Wittenberger, W. & al. 1968: 83 – Lit: Sprendlingen (W-M, vielleicht Ortsnamen-Verwechslung) • Lit-47: 6013/21, 1964 Oswald; Großmann, H. 1976: 205 – Oswald (1964) Geisenheim, Bienenberg, nach Burgeff heute nicht mehr vorhanden • Lit-48: 6013/21, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 317 – bei Geisenheim im Rheingau

Herb-1: 5818/14, 1850 NN; FR – Frankfurt

Exp-1: 5913/43, 2010 Burckhard; Thomas Burckard, Expertenbefragung 2011 – *Ophrys holoserica* steht an einem Standort im Bereich Geisenheim/Marienthal im NSG "Geisenheimer Heide" mit ca. 30 bis 50 Exemplaren. Der Standort ist eingezäunt und gut gepflegt. Ausbreitungstendenzen sind nicht festzustellen

FENA-1: 5125/33 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1902, Schenklingfeld • FENA-2: 5325/13 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 18.06.1983, Odersberg 01 • FENA-3: 5325/13 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 02.06.1988, Odersberg 01 • FENA-4: 5425/11 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1902, Hessenliede bei Hofbieber • FENA-5: 5913/43 AHO Orchideen Westhessens, Bearbeitungsstand 11/2006: 27.05.1999, Eselspfad • FENA-6: 5913/43 AHO Orchideen Westhessens, Bearbeitungsstand 11/2006: 24.05.2000, Eselspfad • FENA-7: 5913/43 AHO Orchideen Westhessens, Bearbeitungsstand 11/2006: 03.06.2003, Eselspfad • FENA-8: 5913/43 AHO Orchideen Westhessens, Bearbeitungsstand 11/2006: 17.06.2006, Eselspfad

Pedicularis palustris

Lit-1: 4323/43, 1958 von Linstow; Grimme, A. 1958: 173 – Lippoldsberg (v.L.) • Lit-2: 4323/43, 1958 von Linstow; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Lippoldsberg (Grimme 1958) • Lit-3: 4519/13, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Marsberg • Lit-4: 4520/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4520/3 vor 1945 • Lit-5: 4520/43, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Volkmarshaus • Lit-6: 4520/43, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Volkmarshaus • Lit-7: 4521/1, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4521/1 vor 1945 • Lit-8: 4521/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4521/2 vor 1945 • Lit-9: 4522/1, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4522/1 vor 1945 • Lit-10: 4522/14, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Hofgeismar: am Fuß des Veckerberges (Greibenstein) (Pfeiffer 1847) • Lit-11: 4522/14, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Hr: am Fuße des Väkerberges • Lit-12: 4522/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – b9 Väkerberg • Lit-13: 4522/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4522/2 vor 1945 • Lit-14: 4522/22, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Hofgeismar: Hombressen (Pfeiffer 1847) • Lit-15: 4522/22, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Hr: Hombressen • Lit-16: 4522/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – b10 Hombressen • Lit-17: 4523/1, 1847 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 173 – Reinhardswald (Pff) • Lit-18: 4523/1, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Hofgeismar: im Reinhardswald (Pfeiffer 1847) • Lit-19: 4523/1, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Hr: im Reinhardswald • Lit-20: 4523/1, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 –

Reinhardswald • Lit-21: 4523/4, 1950 NN; Haeupler 1976: 240 – 4523/4 1945 bis 1975 • Lit-22: 4523/42, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Md: Volkmarshausen • Lit-23: 4523/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – c11 Volkmarshausen • Lit-24: 4523/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – c11 Münden • Lit-25: 4525/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4525/4 vor 1945 • Lit-26: 4617/44, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Schwalefeld • Lit-27: 4617/44, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Schwalefeld • Lit-28: 4619/32, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Mühlhausen • Lit-29: 4619/32, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Mühlhausen • Lit-30: 4620/13, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Arolsen • Lit-31: 4620/13, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Arolsen • Lit-32: 4620/32, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Landau • Lit-33: 4620/32, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Landau • Lit-34: 4621/21, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Wolfhagen: Rangen (Pfeiffer 1847) • Lit-35: 4621/21, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99 – 667 (232) (Kassel) Rangen • Lit-36: 4621/21, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Wo: Rangen • Lit-37: 4622/14, 1958 Mardorf; Grimme, A. 1958: 173 – Kassel Ahnatal (Md) • Lit-38: 4622/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4622/2 vor 1945 • Lit-39: 4622/21, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Kassel: am Mönchehofer Teich (Pfeiffer 1847) • Lit-40: 4622/21, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99 – 667 (232) (Kassel) Mönchehofer Teich • Lit-41: 4622/21, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Kassel: am Mönchehofer Teich • Lit-42: 4622/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – c10 Mönchehofer Teich • Lit-43: 4622/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4622/3 vor 1945 • Lit-44: 4622/32, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Kassel: am Wurmberg (Pfeiffer 1847) • Lit-45: 4622/32, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99 – 667 (232) (Kassel) am Wurmberg • Lit-46: 4622/32, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Kassel: am Wurmberg • Lit-47: 4622/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – d10 Wurmberg • Lit-48: 4622/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4622/4 vor 1945 • Lit-49: 4622/41, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Kassel: an der Dörnberger Straße (Pfeiffer 1847) • Lit-50: 4622/41, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99 – 667 (232) (Kassel) an der Dörnberger Straße • Lit-51: 4622/41, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Kassel: an der Dörnberger Strasse • Lit-52: 4622/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – d10 Dörnberger Str. • Lit-53: 4622/42, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Kassel: an der Mombach (Pfeiffer 1847) • Lit-54: 4622/42, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99 – 667 (232) (Kassel) Wiesen an der Mombach • Lit-55: 4622/42, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Kassel: Wiesen an der Mombach • Lit-56: 4625/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 240 – 4625/3 vor 1945 • Lit-57: 4625/31, 1891 Wigand; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 210 – Erloschen. WIZ Witzenhausen (121) • Lit-58: 4625/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – d12 Witzenhausen • Lit-59: 4717/21, 1958 Grimme; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Grimme 1958 Stryck bei Willingen • Lit-60: 4717/21, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Willingen • Lit-61: 4717/21, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 173 – Stryck bei Willingen (Gri) • Lit-62: 4717/21, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Willingen • Lit-63: 4717/34, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Winterberg an der Ruhrquelle • Lit-64: 4717/34, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Elkeringhausen • Lit-65: 4717/41, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Küstelberg • Lit-66: 4718/14, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Welleringhausen • Lit-67: 4718/14, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Welleringhausen • Lit-68: 4718/33, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Medebach in den Wiesen an der Haart • Lit-69: 4719/11, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Korbach • Lit-70: 4719/11, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Korbach • Lit-71: 4720/13, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Höringhausen • Lit-72: 4720/13, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Hoeringhausen im schwarzen Bruch • Lit-73: 4721/21, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Kassel: Martinshagen (Pfeiffer 1847) • Lit-74: 4721/21, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Kassel: Martinshagen • Lit-75: 4721/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – d9 Martinshagen • Lit-76: 4722/12, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Kassel: vor dem Brasselsberg (Pfeiffer 1847) • Lit-77: 4722/12, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Kassel: vor dem Prasselsberg • Lit-78: 4722/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – d10 Prasselsberg • Lit-79: 4723/32, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Kassel: bei Wellerode (Pfeiffer 1847) • Lit-80: 4723/32, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99 – 667 (232) (Kassel) Wellerode • Lit-81: 4723/32, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Kassel: bei Wellerode • Lit-82: 4723/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – d10 Wellerode • Lit-83: 4723/34, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 155 – Stellberg • Lit-84: 4723/34, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 173 – Stellberg (Söhre) • Lit-85: 4723/34, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Stellberg (Söhre) (Grimme 1958) • Lit-86: 4724/14, 1847 Pfeiffer; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 210 – Erloschen. GRA Hirschberg (63) • Lit-87: 4724/14, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 99 – 667 (232) (Kassel) Hirschberg! • Lit-88: 4724/14, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 340 – Wi: Hirschberg • Lit-89: 4724/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – d12 Hirschberg • Lit-90: 4724/22, 1958 Schaefer; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 210 – Erloschen. KW Hundelshausen-Hesselbühl (Schaefer in 9) • Lit-91: 4724/22, 1958 Schaefer; Grimme, A. 1958: 173 – KW: Hundelshausen-Hesselbühl (Schf) • Lit-92: 4724/24, 1958 Pfalzgraf; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 210 – Erloschen. GRA Erbsmühle (PH in 9) • Lit-93: 4724/24, 1958 Pfalzgraf; Grimme, A. 1958: 173 – KW: Erbsmühle (Pfg!!) • Lit-94: 4725/33, 1950 Wagenitz; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 210 – Erloschen. HM Hoher Meißner (3,15) Struthwiese (58, HF, GOET leg Wagenitz 1950) • Lit-95: 4725/33, 1934 Pfalzgraf; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 210 – Erloschen. HM Hoher Meißner (3,15), Hausener Hute (58) • Lit-96: 4725/33, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 27 – Meißner • Lit-97: 4725/33, 1958 Pfalzgraf; Grimme, A. 1958: 173 – Hochwiesen des Meißners (Pfg!!) • Lit-98: 4725/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – e12 Meissner • Lit-99: 4725/33, 1934 Pfalzgraf; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 210 – Erloschen. HM Hoher Meißner (3,15), Rebbes (58) • Lit-100: 4726/13, 1958 Schwier; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 210 – Erloschen. BSA Bergwiesen im Sooden-Allendorf (Schwier in 9), Der Hain (56) • Lit-101: 4726/13, 1958 Schwier; Grimme, A. 1958: 173 – Bergland um S-Allendorf (Schw) • Lit-102: 4726/31, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 27 – Försterhaus b. Jestädt • Lit-103: 4726/41, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 27 – Kella • Lit-104: 4726/43, 1958 Frölich; Grimme, A. 1958: 173 – Schwebda am Wolfsborn (Frö) • Lit-105: 4820/44, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Wildungen • Lit-106: 4820/44, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Wildungen • Lit-107: 4821/41, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 52 – Fritzlar • Lit-108: 4821/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – e9 Fritzlar • Lit-109: 4822/14, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 173 – Moorwiese bei Baddiger • Lit-110: 4822/14, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Moorwiese bei Boddiger (Grimme 1958) • Lit-111: 4823/23, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 155 – Kehrenbach • Lit-112: 4823/23, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 173 – Kehrenbach • Lit-113: 4823/23, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Kehrenbach (Grimme 1958) • Lit-114: 4824/13, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 155 – Schnellrode • Lit-115: 4824/13, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 173 – Schnellrode • Lit-116: 4824/23, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 229 [154] – WMK 10 Weißbachtal bei Reichenbach. 154: Im Frühjahr und Frühsommer blühen [...] Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*) • Lit-117: 4824/33, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 155 – Spangenberg • Lit-118: 4824/33, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 173 – Spangenberg • Lit-119: 4824/33, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 90 – Verschollen. Lit: Spangenberg (Grimme 1958) • Lit-120: 4917/12, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller

1841 Linsphar Grund bei Bromskirchen • Lit-121: 4917/12, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 165 – Bromskirchen im Lenzpfer Grunde • Lit-122: 4918/24, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Wigand 1891 Frankenberg • Lit-123: 4918/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – f7 Frankenberg • Lit-124: 4920/21, 1908 Ortloff; Becker, W. & al. 1996: 442 – Ehemals. Müller 1841 Ortloff 1908 Odershausen • Lit-125: 4920/21, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 52 – Odershausen • Lit-126: 5017/33, 1855 Glaser; Glaser, L. 1855(OHG5): 30 – Biedenkopf • Lit-127: 5021/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – g8 Treisa • Lit-128: 5023/23, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 173 – Malkusteich bei Rotenburg (Gri) • Lit-129: 5025/14, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 233 – HEF 23 Dachsberg bei Iba • Lit-130: 5117/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – h6 Rimberg • Lit-131: 5118/32, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Wehrda 5 • Lit-132: 5118/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – h6 Wehrda • Lit-133: 5118/41, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 212 – M. im Lahnberg • Lit-134: 5120/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – h8 Neustadt • Lit-135: 5124/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – g12 Kothebach • Lit-136: 5125/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – g12 Wiesebach und Reden bei Friedewald • Lit-137: 5125/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – h12 Am Dreienberg nach den Weissenborner Höfen zu • Lit-138: 5125/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – h12 Am Dreienberg nach Lautenhausen zu • Lit-139: 5125/32, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 233 – HEF 22 Landeckerberg bei Ransbach • Lit-140: 5125/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – h12 Ehrenthal bei Oberlengsfeld • Lit-141: 5125/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – h12 Thalhausen • Lit-142: 5221/34, 1754 Ritter; Spilger, L. 1929(OHG12): 64 – (Ritter) R. 99. An feuchten Stellen bei der Eichmühle häufig • Lit-143: 5222/34, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Schwarz 7 • Lit-144: 5222/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – i10 Schwarz • Lit-145: 5222/34, 1934 Schnell; Gregor, T. 1994(BNH7): 76 – Nr. 2 – Schwarzborn südwestlich Schwarz (5222/34, 3527600/5618450), 1934 • Lit-146: 5222/34, 00.07.1934 Schnell; Schnell, F. H. 1939: 39 – Schwarzborn, Sumpfwiese am Wald, 7/1934 • Lit-147: 5224/33, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 173 – Großes Moor bei Hünfeld (Gri) • Lit-148: 5314/22, 1952 Ludwig; Graffmann, F. 2004: 221 – früher 5314/22 Heide zwischen Rabenscheid und Weißenberg. Keine neueren Funde • Lit-149: 5314/24, 1952 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 267 – Dillkreis: Sumpfwiese an der Straße zwischen Rabenscheid und dem Fauernheck bei Waldaubach • Lit-150: 5314/24, 1950 Löber; Löber, K. 1950(JVN88): 64 – Am Heisterberger Weiher (Nordufer) • Lit-151: 5314/24, 1952 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 267 – Dillkreis: am Heisterberger Weiher • Lit-152: 5314/42, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 328 – Hohenroth im Amt Herborn • Lit-153: 5315/24, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 328 – bei Sinn • Lit-154: 5315/24, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 142 – Habitat in pratis uliginosis ad pagum Sinn copiose • Lit-155: 5315/24, 1952 Andres; Ludwig, A. 1952: 267 – Dillkreis: Sumpfwiese am Beilstein (Andres) • Lit-156: 5315/43, 1970 Pohl; Graffmann, F. 2004: 221 – früher 5315/41-43 Beilsteiner Heide. Keine neueren Funde • Lit-157: 5315/43, 1970 Pohl; Pohl, K. 1970(HFB19): 31 – Beilsteiner Heide • Lit-158: 5316/33, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Südwestl vom Himberg 11 • Lit-159: 5316/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – k5 südwestlich vom Himberg • Lit-160: 5317/14, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – südwestl. v. Frankenbach 11 • Lit-161: 5317/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – i5 Frankenbach • Lit-162: 5317/14, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Giessen 12: westl. v. Dünsberg 11 • Lit-163: 5317/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – i5 westlich vom Dünsberg • Lit-164: 5317/21, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Kirchvers 4 • Lit-165: 5317/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – i6 Kirchvers • Lit-166: 5318/34, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Giessen 12: Rödchen • Lit-167: 5318/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – k6 Rödchen • Lit-168: 5321/11, 1938 Vogt; Vogt, O. 1938(OHG18): 21 – am Buchhölzer Teich • Lit-169: 5321/14, 1938 Vogt; Vogt, O. 1938(OHG18): 21 – Beim Strauchteich • Lit-170: 5321/34, 1855 Fink; Fink, A. 1855(OHG5): 39 – Köddingen • Lit-171: 5322/14, 1935 Schnell; Gregor, T. 1994(BNH7): 76 – Nr. 7 - Bilskuppe (5322/14, 3527930/5615270), 1935? • Lit-172: 5322/21, 1935 Schnell; Schnell, F. H. 1939: 41 – Wiesen in der Eschelbach zwischen Werges und Udenhausen 1934/35 • Lit-173: 5322/21, 1935 Schnell; Gregor, T. 1994(BNH7): 76 – Nr. 8 - Zinkelswiese (5322/21, 3531400/5617900), 1935? • Lit-174: 5322/21, 1935 Schnell; Schnell, F. H. 1939: 41 – Zinkelswiese 1934/35 • Lit-175: 5324/21, 1784 Lieblein; Lieblein, F. K. 1784: 251 – bei Hünfeld • Lit-176: 5324/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – i11 Hünfeld • Lit-177: 5417/42, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Giessen 12: nördl. v. Gross-Linden • Lit-178: 5417/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – k6 nördlich von Grosslinden • Lit-179: 5418/13, 1802 Walther; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – um Giesen (Walth 1802:461) • Lit-180: 5418/13, 1719 Dillenius; Dillenius, J. J. 1719: 84 – (Gießen) in pratis udis • Lit-181: 5418/13, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – um Giesen • Lit-182: 5418/13, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Giessen 12: District Rußland • Lit-183: 5418/13, 1802 Walther; Walther, F. L. 1802: 461 – (Giessen) in pratis udis • Lit-184: 5418/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – k6 Giessen: Distr. Russland • Lit-185: 5418/14, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 212 – G. um Schiffenberg • Lit-186: 5418/24, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Giessen 12: Albacher Teich • Lit-187: 5418/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – k7 Albacher Teich • Lit-188: 5418/31, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Giessen 12: Sümpfe am Lückeback • Lit-189: 5419/24, 1887 Lahm; Lahm, W. 1887: 56 – (Laubach) Wiesen vor dem Aufgang zur Einfirste • Lit-190: 5421/22, 1968 Schnedler; Schnedler, W. 1978: 190 – am Fischteich südl. Hopfmannsfeld 1968 • Lit-191: 5421/24, 1969 Schnedler; Schnedler, W. 1978: 190 – Münchenhain nördl. Lanzenhain 1969 • Lit-192: 5421/32, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – im Vogelsberg • Lit-193: 5421/32, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – im Vogelsberg • Lit-194: 5421/32, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Oberwald 13: Goldwiese • Lit-195: 5421/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – i9 Goldwiese • Lit-196: 5423/43, 26.08.1926 NN; HMUEL V 2011 – FFH 5423-302 Zeller Loch. 1969 sehr selten • Lit-197: 5423/43, 26.08.1926 Ha...; Jost, O. 1969(VNO1): 62 – (Zeller Loch) 26.8.1926 (Ha); „Blaßroten Moorkönig“, damit ist diese Art gemeint. • Lit-198: 5513/22, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 328 – bei Molsberg in den Wiesen nach der Struth • Lit-199: 5514/31, 1822 Hergt; Hergt, J. L. 1822: 242 – (Hadamar) feuchte Wiesen • Lit-200: 5517/43, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Oes a. d. Hausberg 18 • Lit-201: 5517/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – i6 Oes • Lit-202: 5520/31, 1854 Möller; Klein, E. & Klein, W. 1995: 118 – Harb bei Nidda (Möller 1854) • Lit-203: 5520/31, 1854 Möller; Möller, F. 1854(OHG4): 59 – Harb • Lit-204: 5525/24, 1924 Reimers; Reimers, H. 1924: 40 – Rotes Moor • Lit-205: 5525/24, 07.06.1954 Raabe; Barth, U. & Gregor, T. 1996(VNO32): 44 – mit + in Vegetationsaufnahme aus dem östlich anschließenden, nährstoffreicheren Lagg • Lit-206: 5525/24, 1924 Reimers; Reimers, H. 1924: 45 – Quellmoor am Sattel Ottilienstein-Schwabenhimmel • Lit-207: 5617/34, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – Wehrheim • Lit-208: 5617/34, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 328 – bei Wehrheim im Amt Usingen • Lit-209: 5618/13, 21.05.1995 Klein; Klein, E. & Klein, W. 1995: 118 – (Nauheimer Taunussporn) Ober-Mörlen, in den Mautzenwiesen, 21. Mai • Lit-210: 5623/41, 1884 Reuss; Hoffmann, H. 1884: 5 – Ramholz 21 (Reuss) • Lit-211: 5623/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – m11 Ramholz • Lit-212: 5717/41, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – Homburg • Lit-213: 5717/41, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – Homburg • Lit-214: 5718/43, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Bornmühle bei Gronau 26 • Lit-215: 5718/43, 1891 Wigand; Klein, E. & Klein, W. 1995: 118 – Bornmühle bei Gronau (Wigand1891) • Lit-216: 5718/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – n6 Bornmühle bei Gronau • Lit-217: 5719/13, 1884 Hörle; Hoffmann, H. 1884: 5 – Kaichen 19 (Hörle) • Lit-218:

5719/13, 1878 Hörle; Hörle 1878(OHG17): 32 – Kaichen • Lit-219: 5719/13, 1878 Hörle; Klein, E. & Klein, W. 1985: 245 – ehemals 5719/13 • Lit-220: 5719/13, 1891 Wigand; Klein, E. & Klein, W. 1995: 118 – Kaichen (Hörle 1878, Wigand 1891) • Lit-221: 5719/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – n7 Kaichen • Lit-222: 5721/12, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 257 – F Weiherhof: Großer Weiher • Lit-223: 5721/12, 1912 Hoffmann; Hoffmann, H. & Griesmann, K. 1912(OHG4): 65 – Weiherhof: S-Rand des grossen Weihers • Lit-224: 5721/12, 1912 Hoffmann; Klein, E. & Klein, W. 1995: 118 – Weiherhof am Südrand des Weihers Griesman & Hoffmann 1912) • Lit-225: 5721/23, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 257 – Wächtersbach: Sumpfwiese unterhalb Glasgrund • Lit-226: 5721/43, 1952 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 257 – E Wirtheim an der Flutbrücke 1952 • Lit-227: 5721/43, 1952 Seibig; Huck, S. 2002(BNH15): 80 – Verschollen. Seibig 1952: Wirtheim • Lit-228: 5722/33, 1910 Kraus; Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 168 – (Orbtal) Moorheide, Wintersberg • Lit-229: 5722/33, 1910 Kraus; Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 168 – (Orbtal) Kurzes Tal • Lit-230: 5722/34, 1910 Kraus; Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 168 – (Orbtal) Hasel • Lit-231: 5815/13, 1965 Lorenz; Großmann, H. 1976: 213 – NF: Wehen, ca. 500 m nördlich der Walkmühle (1965 Lorenz) • Lit-232: 5815/32, 1960 Lorenz; Großmann, H. 1976: 213 – NF: Wiesbaden, Fürstenwiese bei der Platte (1960 Lorenz) • Lit-233: 5815/41, 1966 Engel; Großmann, H. 1976: 213 – NF: Wiesbaden, Wellborn, am westlichen Waldrand gegenüber der Jagdkanzel (1966 Engel) [in Rambach] • Lit-234: 5817/34, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Sossenheim 25 • Lit-235: 5817/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – o5 Sossenheim • Lit-236: 5817/42, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – bei Bockenheim • Lit-237: 5817/42, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – häufig um Frankfurt • Lit-238: 5817/42, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – Frankfurt • Lit-239: 5817/42, 1778 Reichard; Reichard, J. J. 1778: 19 – in pratis aquosis • Lit-240: 5818/42, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – bei Bischofsheim • Lit-241: 5818/42, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Bischofsheim 26 • Lit-242: 5818/42, 1952 Malende; Malende, B. 1952(HFB1(4)): 1 – Zwischen Südausgang von Bischofsheim, dem Bergen-Enkheimer Wald und der Bahnstrecke Frankfurt-Hanau erstreckt sich als Rest eines früheren Main-Kinzig-Laufes ein Sumpfwiesenstreifen [Tiefer See] • Lit-243: 5818/42, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 79 – Bischofsheim am Main • Lit-244: 5818/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – o7 Bischofsheim • Lit-245: 5819/14, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – auf einer Heide zwischen dem Wilhelmsbad und dem Kinzigheimerhof • Lit-246: 5819/23, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – im Bruchköblerwald • Lit-247: 5819/42, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – Nachtrag: 1807 von dem Niederrothenbacher Chausséehaus nach Grosauheim hin • Lit-248: 5819/42, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – an den Sümpfen bei dem Wolfsgang • Lit-249: 5819/43, 1903 Paulstich; Paulstich, D. 1903(WettBer1899/1903): 14 – Mississippi • Lit-250: 5819/44, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – um Hanau auf Wiesen bei dem alten Wald • Lit-251: 5820/13, 1979 NN; HMUEL V 2011 – FFH 5820-302 Weideswiesen-Oberwald bei Erlensee. 1979 vorhanden • Lit-252: 5820/13, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 257 – D Niederrodenbacher Sumpfwiesen • Lit-253: 5820/13, 1960 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 238 [126] – (10) Röhrig von Rodenbach. 126: Das ehemalige Vorkommen des Sumpf-Läusekrauts (*Pedicularis palustris*) ist erloschen • Lit-254: 5913/42, 1856 Fucel; Fucel, L. 1856: 238 – [b. Oestrich (Fu)] • Lit-255: 5913/42, 1856 Fucel; Großmann, H. 1976: 213 – HB: Waldwiesen bei Oestrich (1856 Fucel) • Lit-256: 5913/42, 1856 Fucel; Streitz, H. 2005: 206 – Verschollen. Oestrich Fucel 1856 • Lit-257: 5914/13, 1968 Hartl; Großmann, H. 1976: 213 – NF: Oestrich, 300 m westlich Mapper Schanze (1965, 1968 Hartl) • Lit-258: 5914/24, 1880 Vigener; Streitz, H. 2005: 206 – Verschollen. Martinsthal 1880 Vigener • Lit-259: 5917/14, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Kelsterbach 25 • Lit-260: 5917/14, 1730 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 133 – (Senckenberg) häufig bei Kelsterbach • Lit-261: 5917/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – o5 Kelsterbach • Lit-262: 5918/21, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – Offenbach • Lit-263: 5918/21, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – um Offenbach • Lit-264: 5918/21, 1800 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit: bei Offenbach • Lit-265: 5918/24, 1730 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 133 – (Senckenberg) häufig bei Heusenstamm • Lit-266: 5918/24, 1730 Senckenberg; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit: bei Heusenstamm • Lit-267: 5919/13, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Hengster 26 • Lit-268: 5919/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 290 – o6 Hengster bei Frankfurt • Lit-269: 5919/13, 1891 Wigand; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit: Hengster • Lit-270: 5919/22, 1900 Malende; Malende, B. 1961(WettBer133/114): 98 – Schiffliche verschollen • Lit-271: 5919/22, 1900 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 238 [100] – (60 < 1980) Schiffliche bei Grossauheim. 100: Durch die Grundwasserabsenkungen des Braunkohletagebaus verschwanden zunächst folgende seltene Arten: [...] Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*) • Lit-272: 5920/32, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 72 – Lindigwiesen • Lit-273: 6016/43, 03.06.1965 Fischer; Fischer, E: 1967(HFB16): 51 – Graben westlich Wallerstädten. 3. 6. 1965 • Lit-274: 6020/22, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 72 – Fahrthal bei Damm • Lit-275: 6021/11, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 72 – Fasanerie • Lit-276: 6021/13, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 72 – Haibachthal • Lit-277: 6117/13, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Griesheimer Torfsümpfe 32 • Lit-278: 6118/14, 1800 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 290 – Darmstadt • Lit-279: 6118/14, 1800 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1800: 392 – Darmstadt • Lit-280: 6118/14, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Roßdorf (Wagner) • Lit-281: 6218/32, 1500 Große-Brauckmann; Große-Brauckmann, G. 1999(BNH11): Tab.4 – Beedenkirchner Moor (früher, in 34 cm Tiefe) • Lit-282: 6319/13, 1960 Beisinger; Beisinger, G. 1960: 81 – Altwiese am Weschnitzer Kapellenberg • Lit-283: 6319/31, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 5 – Hiltersklingen 40 • Lit-284: 6518/13, 1843 Riedheim; Riedheim, C. T. 1843: 61 – Dossenheim • Lit-285: 6518/34, 1857 Schmidt; Schmidt, J. A. 1857: 226 – Heidelberg, z.B. oberhalb der Hirschgasse!

Herb-1: 4724/34, 01.07.1975 K.-D. Jung; DANV – He[ssisch]-Li[chtenau], Hirschhagener Teich, Sumpf • Herb-2: 4725/33, 18.06.1950 G. Wagenitz; GOET – an einem Rinnsal in den Struthwiesen (Maissner) • Herb-3: 4725/33, 15.06.1968 Fritz Marquardt; DANV – Arnikawiesen bei Hausen / Meissner • Herb-4: 4824/13, 16.06.1906 A. Grimme; KASSEL – Flora von Niederhessen. Kr. Melsungen; Schnellrode: sumpfig-quellige Heidestellen • Herb-5: 4824/23, 17.05.2009 Thomas Gregor & Rolf Angerbach; FR – Werra-Meißner-Kreis, Hessisch-Lichtenau. Weißbachtal ne Reichenbach, 343 m üNN. Kalksumpf, kleiner Bestand • Herb-6: 5022/43, 31.07.1955 Nieschalk, Korbach; FR – Schwarzenborn: Knüll/Hessen. Am Schwarzenborner Teich • Herb-7: 5219/24, 08.06.1958 Nieschalk, Korbach; FR – Schweinsberg Krs. Kirchhain/Hessen. Schweinsberger Moor • Herb-8: 5314/21, 21.06.1953 Dr. A. Ludwig; FR – Flora von Hessen-Nassau. Oberwesterwaldkr. Sumpfige Wiese bei Liebenseid • Herb-9: 5320/22, 1960 Ute Baumann; FR – Waldwiese Hainbach • Herb-10: 5421/24, 08.06.1950 H. Klein; DANV – Sumpfige Wiese b. Lanzenhain • Herb-11: 5421/32, 15.06.1946 H. Hupke; FR – Kr. Lauterbach, Ullrichstein, Wiesen an der Strasse zum Hohen Rodskopf • Herb-12: 5421/34, 06.06.1952 H. Hupke; FR – Kr. Büdingen, Breungeshainer Moor • Herb-13: 5422/32, 20.05.1948 [Klein]; DANV – Tal zw. Altenschlirf + Rixfeld • Herb-14: 5425/32, 23.06.1897 M[oritz] G[oldschmidt]; FR – Rhön. Zwischen Milseburg u. Bubenbad • Herb-15: 5520/22, 00.06.1949 Hubert Jung; FR – Heilwiese b. Eschenrod • Herb-16: 5521/23, 00.05.1934 [Klein]; DANV – Sumpfige Wiesen b. Hartmannshain • Herb-17: 5522/11, 00.05.1934 [Klein]; DANV – Zw. Grebenhain u. Crainfeld auf feuchten Wiesen • Herb-18: 5525/24, 12.07.1961 H. Hupke; FR – Kr. Fulda, Rotes Moor, bei

Wüstensachsen • Herb-19: 5525/24, 00.06.1909 NN; FR – Rhön • Herb-20: 5525/24, 02.05.1948 M. v. Rochow; GOET – Rhön: Rotes Moor, Hochfläche • Herb-21: 5721/21, 27.05.1949 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Wittgenborn, Reichlich am Südufer des Erlenwiesenweihers • Herb-22: 5721/43, 27.05.1952 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Wirtheim. An der Flutbrücke nahe Bahnhof kleine Gruppe. Sonst selten im Kinzigtal • Herb-23: 5814/42, 1848 [Herget]; WIES – Feuchte Wiese bei Bleidenstadt • Herb-24: 5815/14, 1850 A.Schenk; WIES – Wehen / 19.Juni. Sumpfige Wiesen am Haferstück in der Gemarkung Wehen • Herb-25: 5815/34, 1830 v.Arnoldi; WIES – Auf feuchten Wiesen gemein. • Herb-26: 5815/41, 1850 v.Massenbach; WIES – Wiesbaden / Am 24ten Mai auf einer Waldwiese hinter Rambach. Findet sich auch bei der Leichtweißhöhle • Herb-27: 5815/43, 16.06.1934 [Klein]; DANV – Eisteiche im Goldsteiner Tal b. Sonneberg • Herb-28: 5817/42, 1850 NN; FR – Frankfurt a/M • Herb-29: 5817/42, 1799 S[altzwedel]; GOET – Bei Frankfurt • Herb-30: 5818/14, 1850 NN; FR – am Vilbeler Wald • Herb-31: 5818/24, 26.05.1951 B. Malende; FR – Mainebene. Bischofsheim. Kr. Hanau. Sumpfwiese zahlreich • Herb-32: 5818/24, 06.06.1957 K. P. Buttler; FR – Rhein-Main-Gebiet. Bischofsheim/M. Ried • Herb-33: 5818/32, 25.05.1909 Dürer; FR – Flora v. Hessen-Nassau. Frankfurt a/M. Sumpfwiesen zw. Bornheim u. Seckbach • Herb-34: 5818/32, 00.06.1883 M. Dürer; FR – Flora von Preussen, Hessen-Nassau. Sumpfwiesen im Metzterbruch bei Frankfurt • Herb-35: 5913/42, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No 780. Sumpfwiesen b. Oestrich • Herb-36: 5913/44, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No 780. Sumpfwiese b. Johannsberg • Herb-37: 5914/23, 00.05.1880 A.Vigener; WIES – Flora von Nassau: Wiesental zwischen Neudorf u. Schlangenbad • Herb-38: 6116/42, 00.05.1927 H. Tyroff; FR – Kühkopf (Rhein) b. Goddelau-Erfelden • Herb-39: 6217/23, 03.07.1904 Hilda Cavet; FR – Pfungstädter Moor • Herb-40: 6316/24, 00.06.1949 Burkardt; DANV – bei Biblis in nassen Wiesen

Exp-1: 4824/23, 17.05.2009 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Weißbachtal ne Reichenbach

FENA-1: 4824/23 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 25.06.2002, Kalk-Quellsumpf nordöstlich Reichenbach • FENA-2: 4824/31 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 17.06.2003, Kleinseggensumpf nördlich von Spangenberg • FENA-3: 5421 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1967 • FENA-4: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 26.08.1926, Zeller Loch • FENA-5: 5525/22 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.12.1994, Wiesen-Feuchtlflächenkomplex im NSG Schaf • FENA-6: 5618/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 06.06.1981 • FENA-7: 5719 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1978 • FENA-8: 5818/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1965 • FENA-9: 5818/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 19.05.1987 • FENA-10: 5820/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 06.06.1982 • FENA-11: 5917/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1983 • FENA-12: 6017/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 08.06.1985 • FENA-13: 6220/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 21.09.1988 • FENA-14: 6418/42 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1978, Eiterbachtal

Pilularia globulifera

Lit-1: 5025/42, 30.07.2003 Neckermann; Neckermann, C. & Achterholt, B. 2003 GDE – GDE 5025-302 Säulingssee bei Kleinensee. Fläche 1: 30.7.2003 mit 0,2 (3568059/5644304) • Lit-2: 5025/42, 13.06.1905 NN; HMUVELV 2011 – FFH 5025-302 Säulingssee bei Kleinensee. 1991 vorhanden • Lit-3: 5025/42, 30.07.2003 Neckermann; Neckermann, C. & Wenzel, A. 2003: 3 GDE – FFH 5025-302 Säulingssee bei Kleinensee. in einem stark verlandeten, beschatteten und hochsommerlich austrocknenden Tümpel (LRT-Fläche Nr. 2). [...] befindet sich auch der Pillenfarn • Lit-4: 5025/42, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 233 [186] – HEF 8 Säulingssee bei Kleinensee. 186: Als Besonderheit wachsen in einem verlandeten Teich Pillenfarn (*Pilularia globulifera*) • Lit-5: 5026/31, 1978 Lobin; Lobin, W. & Lewejohann, K. 1980(HFB29): 59 – Räden von Obersuhl 1977, 1978 • Lit-6: 5422/31, 25.05.1905 Bohn; Bohn, U. 1981: 301 – 166 Schafhof- Teich westl. Altenschlirf. (bis 1972 vorhanden) • Lit-7: 5422/31, 18.08.1968 Korneck; Korneck, D. 1969(HFB18): 41 – Schafhof-Weiher westlich Altenschlirf. Am 12. 8. 1967 sah ich *Pilularia*, gedieh am 18. 8. 1968 noch üppiger • Lit-8: 5817/44, 1828 Becker; Becker, J. 1828: 10 – beim Hellerhof • Lit-9: 5817/44, 1828 Becker; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Frankfurt: beim Hellerhof (BECKER 1828; längst überbaut) • Lit-10: 5818/23, 1852 Fellner; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Enkheim (1852, FELLNER!) • Lit-11: 5819/41, 1828 Becker; Becker, J. 1828: 10 – in Gräben vor dem alten Wald bei Hanau • Lit-12: 5819/41, 1858 Russ; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 296 – Nachtrag 1803 hinter dem Lehrhof nach dem alten Wald (Russ 1858) • Lit-13: 5819/41, 1802 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 296 – vor dem alten Wald bei Hanau • Lit-14: 5819/41, 1802 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1802: 41 – vor dem alten Wald bei Hanau • Lit-15: 5819/41, 1858 Russ; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 11 – Gärtner 1802 D Hanau, hinter dem Lehrhof 1803, Russ 1858 D hinter dem Lehrhof • Lit-16: 5819/41, 1891 Wigand; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Hanau (GÄRTNER in BORCKHAUSEN 1798); Gräben vor dem alten Wald (GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS 1802); in Sümpfen hinter dem Lehrhof (Russ 1858); am Galgen (1857, WIGAND!) • Lit-17: 5819/41, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 163 – In Gräben vor dem alten Wald bei Hanau (Fl.W.) • Lit-18: 5819/41, 1858 Russ; Russ, G. P. 1858(WettBer): 246 – in dem Sümpfen hinter dem Lehrhof bei Hanau • Lit-19: 5819/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 510 – o7 Gräben vor dem alten Wald bei Hanau • Lit-20: 5917/22, 1857 Bauer; Bauer, P. M. 1857(OHG6): 81 – am Frankfurter Forsthaus • Lit-21: 5917/22, 1828 Becker; Becker, J. 1828: 10 – bei dem Frankfurter Forsthaus • Lit-22: 5917/22, 1802 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 296 – bei dem Frankfurter Forsthaus • Lit-23: 5917/22, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 34 – Frankfurter Forsthaus • Lit-24: 5917/22, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 24 – im Sumpfe rechts vom Frankfurter Forsthaus. In neuester Zeit nicht mehr gefunden, da die Sümpfe am Forsthaus ausgetrocknet sind (Sennholz) • Lit-25: 5917/22, 1802 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1802: 41 – im Sumpf bei dem Frankfurter Forsthaus • Lit-26: 5917/22, 1836 Genth; Genth, C. F. F. 1836: 44 – bei Frankfurt im Sumpf rechts vom Forsthaus! • Lit-27: 5917/22, 1814 Fresenius; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Frankfurter Niederrad: Bruch (1800! 1814, FRESENIUS!) • Lit-28: 5917/22, 1802 Gärtner; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Sumpf b. d. Frankfurter Forsthaus (GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS 1802; SENNHOLZ in DOSCH & SCRIBA 1888: „in neuester Zeit nicht mehr aufgefunden, da die Sümpfe am Forsthaus ausgetrocknet sind“) • Lit-29: 5917/22, 1858 Russ; Russ, G. P. 1858(WettBer): 246 – beim Frankfurter Forsthaus (W.Fl.) • Lit-30: 5917/22, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 284 – rechts vom Frankfurter Forsthaus [auch 1865: 387] • Lit-31: 5918/14, 1917 Dürer; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Neu-Isenburg am Triebweg (PEIPERS; 1911 bis 1917, DÜRER!) • Lit-32: 5918/14, 1917 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Lit: N-Isenburg am Triebweg • Lit-33: 5918/24, 1802 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 296 – zwischen Biber und Heusenstamm • Lit-34: 5919/13, 1857 Bauer; Bauer, P. M. 1857(OHG6): 81 – im Hengster bei Bieber (Schnittpahn) • Lit-35:

5919/13, 1941 Burck; Burck, O. 1940: 108 – Hengster • Lit-36: 5919/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 34 – Hengster beim neuen Wirtshaus • Lit-37: 5919/13, 1888 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 24 – im Hengster in den Abzugsgräben beim neuen Wirtshaus. • Lit-38: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 70 – Neuwirtshaus, Sumpfwiesen nach Hausen zu • Lit-39: 5919/13, 1847 Lehmann; Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 48 – Hengster • Lit-40: 5919/13, 1857 Lehmann; Lehmann, C. B. 1857(ÖWB27): 215 – Hengster • Lit-41: 5919/13, 1920 NN; Lipser, H. 1952(HFB1(1)): 2 – Hengster Pillenfarn um 1920 ausgerottet. • Lit-42: 5919/13, 1847 Lehmann; Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 3 – Hengster Lehmann (1847) • Lit-43: 5919/13, 11.10.1961 Gottwald; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Obertshausen: im Hengster-Gebiet (FRESENIUS! 1961, GOTTWALD & LIPSER); Graben zw. Neuwirtshaus u. Hausen (1889-1903, DÜRER & MÜLLER-KNATZ!) • Lit-44: 5919/13, 1858 Russ; Russ, G. P. 1858(WettBer): 246 – im Hengster • Lit-45: 5919/13, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 284 – im Hengster zwischen Rembrücken und Weisskirchen [auch 1865: 387] • Lit-46: 5919/13, 1847 Lehmann; Strickler, M. 1993(BNH5): 38 – (Hengster) seit Lehmann 1847 bekannt • Lit-47: 5919/13, 1912 Dürer; Strickler, M. 1993(BNH5): A2 – (Dürer) Hengster 15. Juni 1884, A17 28. Mai 1912 (letzter Eintrag) • Lit-48: 5919/13, 03.06.1921 Gunckel; Wittenberger, W. & al. 1968: 241 – Lit: Hengster (BotanikerbuchGunckel3.6.1921) • Lit-49: 5919/13, 1912 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Lit: Gräben beim Neuen Wirtshaus • Lit-50: 5919/13, 11.10.1961 Gottwald; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Lit: Hengster (BotanikerbuchHolz5.9.1884, DürerMüller11.6.1893, NVN21.7.1895, GottwaldLipser11.10.1961) • Lit-51: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 70 – Neuwirtshaus, Wiesen südlich Straße • Lit-52: 5919/13, 1912 Dürer; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Obertshausen: nach Rembrücken zu (1912, DÜRER) • Lit-53: 5919/13, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Obertshausen Südostrand (90050/47700–90100/47800 w Bahn) • Lit-54: 5919/13, 1903 Dürer; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Obertshausen: Gänseweide bei Obertshausen (1889-1903, DÜRER & MÜLLER-KNATZ!) • Lit-55: 5919/13, 1903 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Lit: Gänseweide bei Obertshausen • Lit-56: 5919/13, 1899 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Lit: Obertshäuser Viehweide (BotanikerbuchDürer19.7.1889, Dürer23.8.1899, Silomon11.2.1912, DürerTagebuch1899) • Lit-57: 5919/13, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Hengster (89900/47500 Ostteil Judenhecke) • Lit-58: 5919/13, 11.10.1961 Gottwald; Gottwald, N. 1962(HFB11): 2 – Bei einer Exkursion mit Freund Lipser am 11. Oktober 1961 durch den Hengster fand ich in einem wenig bewachsenen Abzugsgraben den Pillenfarn, *Pilularia globulifera* L., in einer Menge von ca. 5 m Grabenlänge. Planquadrat: rechts 34 89, hoch 55 47, am Rande der Wiese zwischen „Judenhecke“ und der Autobahn. • Lit-59: 5919/14, 29.06.1888 Dürer; Gottwald, N. 1962(HFB11): 3 – im Botanikerbuch von 29. Juni 1888: MARTIN DÜRER: „Pillenfarn besonders häufig in einem Graben rechts von Hausen.“ (Anm. d. Verf.: Diese Stelle lag östlich von Hausen.) bis 3. Juni 1921: cand. phil. nat. THEO GUNCKEL aus Hanau: „...gefunden ... *Pilularia* ...“ (letzter Eintrag) • Lit-60: 5919/14, 29.06.1888 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Lit: Am Waldrand rechts v. Hausen (BotanikerbuchDürer29.6.1888) • Lit-61: 5919/22, 1925 Dingler; Gottwald, N. 1962(HFB11): 3 – Im Bd. XXXI der „Berichte der Bayer. Bot. Gesellschaft“, München 1956, findet sich folgender Hinweis: „*Pilularia globulifera* L. Nb Kahl, Bez. Alzenau, von DINGLER noch 1925 gefunden.“ • Lit-62: 5919/22, 1858 Russ; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 11 – Russ 1858 D zwischen Großauheim und Kahl • Lit-63: 5919/22, 1925 Dingler; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Zw. Großkrotzenburg u. Kahl (Russ 1858); große Schifflache (noch 1925, DINGLER; ADE 1942: durch Braunkohlen-Tagebau 1927 zerstört). • Lit-64: 5919/22, 1925 Dingler; Malende, B. 1961(WettBer133/ 114): 98 – Schifflache verschollen • Lit-65: 5919/22, 1925 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 239 [100] – (60 < 1980) Schifflache bei Grossauheim. Durch den Kohleabbau im südöstlichen Teil gingen 1933 [...] der Pillenfarn (*Pilularia globulifera*) verloren • Lit-66: 5919/22, 1858 Russ; Russ, G. P. 1858(WettBer): 246 – in Gräben bei Kahl • Lit-67: 5919/31, 1987 Ludwig; Ludwig, W. 1988(HFB37): 16 – der alte Waldteich an der See-Schneise westlich von (Rodgau-)Jügesheim (5919/31), 1987 auch mit viel *Pilularia globulifera* • Lit-68: 6019/11, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Motzebruch (89700/37600–89700/37500 Ostrand) • Lit-69: 6019/13, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Motzebruch (89900/37500–89750/37500 parallel Querlachenschneise) • Lit-70: 6019/13, 18.07.2006 Buttler; Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108 – 6019/13, Untermainebene: FFH-Gebiet „Niederröder Lache“, Rodungsfläche nordwestlich des „Wäldchens“, 132 m ü. NN; 18. Juli 2006, Karl Peter Buttler & Ralf Schwab. - 2006 trat die Art an vier Stellen auf, [...] etwa 40 m nördlich im Quergraben hatte sich an einer künstlichen Grabenausweitung ein mehr als quadratmetergroßer Rasen entwickelt • Lit-71: 6019/13, 12.07.1957 Buttler; Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108 – 6019/13, Untermainebene: Nieder-Roden, Graben; 12. Juli 1957, Karl Peter Buttler (FR). • Lit-72: 6019/13, 05.08.1954 Gottwald; Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108 – 6019/13, [Untermainebene:] zw. Nieder- und Oberroden, Motzenbruch (89/37), Grabensohle; 5. Aug. 1954, Norbert Gottwald (FR). • Lit-73: 6019/13, 01.09.1960 Gottwald; Gottwald, N. 1962(HFB11): 3 – Eine bekannte Fundstelle liegt im Motzenbruch. Das dortige Vorkommen konnte ich am 5. August 1954, am 10. August 1958 und am 1. September 1960 erneut bestätigen. • Lit-74: 6019/13, 1952 Lipser; Lipser, H. 1952(HFB1(1)): 4 – Neufund: Wassergraben am Rande einer Waldwiese zwischen Oberroden und Niederroden (Kreis Dieburg) • Lit-75: 6019/13, 1955 Lipser; Lipser, H. 1955b(HFB4(47)): 2 – Motzenbruch (zwischen Niederroden und Oberroden) • Lit-76: 6019/13, 1955 Lipser; Ludwig, W. 1962(JVN96): 43 – Dreieich-Gebiet. Zw. Ober- u. Nieder-Roden: Gräben im Motzenbruch (* LIPSER!!). • Lit-77: 6019/13, 01.09.1960 Gottwald; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Lit: Motzenbruch bei Nieder-Roden • Lit-78: 6019/13, 1955 Lipser; Wittenberger, W. & al. 1968: 36 – Lit: Zw. Nieder-Roden u. Ober-Roden • Lit-79: 6019/13, 1967 Wittenberger; Wittenberger, G. 1967(OVN75): 11 – Motzenbruch Nieder-Roden • Lit-80: 6019/13, 1983 Wittenberger; Wittenberger, G. 1983(OVN84): 25 – Lache zwischen Rodgau-Nieder-Roden und Rödemark-Ober-Roden unweit B45 neu. • Lit-81: 6019/13, 18.07.2006 Buttler; Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108 – 6019/13, Untermainebene: FFH-Gebiet „Niederröder Lache“, Rodungsfläche nordwestlich des „Wäldchens“, 132 m ü. NN; 18. Juli 2006, Karl Peter Buttler & Ralf Schwab. - 2006 trat die Art an vier Stellen auf. Drei kleine Rasen wuchsen benachbart in einem die Wiesen querenden Graben • Lit-82: 6019/13, 18.07.2006 Buttler; Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108 – 6019/13, Untermainebene: FFH-Gebiet „Niederröder Lache“, Rodungsfläche nordwestlich des „Wäldchens“, 132 m ü. NN; 18. Juli 2006, Karl Peter Buttler & Ralf Schwab. - 2006 trat die Art an vier Stellen auf. Drei kleine Rasen wuchsen benachbart in einem die Wiesen querenden Graben • Lit-83: 6019/13, 18.07.2006 Buttler; Buttler, K. P. 2007(BNH19): 108 – 6019/13, Untermainebene: FFH-Gebiet „Niederröder Lache“, Rodungsfläche nordwestlich des „Wäldchens“, 132 m ü. NN; 18. Juli 2006, Karl Peter Buttler & Ralf Schwab. - 2006 trat die Art an vier Stellen auf. Drei kleine Rasen wuchsen benachbart in einem die Wiesen querenden Graben • Lit-84: 6019/14, 1985 Klee; Klee, H. 1986(SchrInstNaturSchDa12(1)): 1 – vor zwei Jahren in der Niederrodener Lache wiedergefunden, entdeckte ich im August 1985 im Abbaugbiet des Rodgauer Kalksandsteinwerks ein größeres Vorkommen

Herb-1: 5026/31, 14.08.1977 W. Lobin; FR – Nordhessen, im Rhäden von Obersuhl an der Grenze zur DDR • Herb-2: 5422/31, 14.08.1969 H. Hupke; FR – Kr. Lauterbach, Ilbeshausen, im Schaffhofweiher • Herb-3: 5422/31, 20.08.1968 H. Hupke; FR – Kr. Lauterbach, Ilbeshausen, Schaffhofweiher • Herb-4: 5422/31, 17.08.1969 H. Hupke; FR – Kr. Lauterbach, Ilbeshausen, Schaffhofweiher • Herb-5: 5422/31, 22.10.1967 Nieschalk, Korbach; FR – Herbstein Krs. Lauterbach: Hessen. Schaffhofweiher im Vogelsberg. Detexit Dieter Korneck 1967 • Herb-6: 5422/31, 10.09.1967 B. Malende; FR – Vogelsberg. Weiher ca. 3 km

südl. Herbstein (Straßengabel Herbst-Altenschlirf und Herbst-Ilbeshausen) • Herb-7: 5818/23, 00.08.1852 Const. Fellner in Frankfurt a/M.; FR – Enkheim • Herb-8: 5917/22, 21.09.1800 [Bernhard Meyer]; FR – Niederrad Bruch • Herb-9: 5917/22, 1820 NN; FR – Frankfurt • Herb-10: 5917/22, 1814 NN; FR – Niederräder Sumpf • Herb-11: 5917/22, 1810 Scherbius; GOET – Im Sumpf hinter dem Frankfurter Forsthaus • Herb-12: 5917/22, 1829 Baup; MB – Frankfurth • Herb-13: 5917/34, 1892 stud. pharm. Schwalm; GOET – Waldorf b. Frankfurt a.M. Gundwiesen • Herb-14: 5918/14, 20.06.1917 Dürer; FR – Flora v. Hessen. Isenburg; Eislöcher am Triebweg • Herb-15: 5918/14, 00.06.1911 Dürer; FR – Isenburg • Herb-16: 5918/14, 21.06.1911 Dürer; FR – Flora v. Hessen. Wiesengraben bei Isenburg. Neuer Standort von A. Peipers entdeckt • Herb-17: 5918/14, 00.06.1911 A. W. Peipers; FR – Flora von Hessen-Starkenburg. bei Neu-Isenburg, 125 Mtr • Herb-18: 5918/24, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Gränz-Flora. Sümpfe b Offenbach • Herb-19: 5918/24, 1856 Fuckel; WIES – Offenbach • Herb-20: 5918/24, 1850 NN; WIES – Graben b. Offenbach • Herb-21: 5919/13, 23.07.1890 Dürer; FR – Flora von Hessen. Gräben im "Hengster" bei Offenbach a/M. • Herb-22: 5919/13, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Gränz-Flora. Hengster b Offenbach • Herb-23: 5919/13, 1850 NN; FR – Hengster • Herb-24: 5919/13, 1850 NN; FR – Hengster • Herb-25: 5919/13, 1850 NN; FR – im Hengster / bey Seligenstadt • Herb-26: 5919/13, 1850 NN; FR – Seligenstadt [Hengster] • Herb-27: 5919/13, 15.06.1884 J. Müller; FR – im Hengster bei Offenbach a/M • Herb-28: 5919/13, 19.06.1899 A. Vigener; FR – Flora von Hessen. Im Hengster bei Offenbach • Herb-29: 5919/13, 15.06.1884 Dürer; FR – Flora d. Grossherz. Hessen. Wassergräben im "Hengster" bei Hausen • Herb-30: 5919/13, 19.06.1899 A. Vigener; FR – Im Hengster bei Offenbach • Herb-31: 5919/13, 18.06.1899 A. Vigener; WIES – Flora von Hessen. Im Hengster bei Offenbach • Herb-32: 5919/13, 19.06.1899 A. Vigener; WIES – Flora von Hessen. Im Hengster bei Offenbach • Herb-33: 5919/13, 1890 Dürer; FR – Flora v. Hessen. Obertshäuser Viehweide bei Offenbach • Herb-34: 5919/13, 14.06.1903 J. Müller-Knatz; FR – Flora von Hessen (Grossh.). Prov. Starkenburg, in Sümpfen auf der Gänseweide z. Obertshausen bei Offenbach, Sand, ca 100 m • Herb-35: 5919/13, 00.06.1895 M. Dürer; FR – Offenbach: Obertshäuser Viehweide • Herb-36: 5919/13, 19.06.1889 Dürer; FR – Flora von Hessen. Prov. Starkenburg. Tümpel auf der Viehweide bei Obertshausen zw. Offenbach & Seligenstadt • Herb-37: 5919/13, 02.09.1900 A. W. Peipers; FR – Flora v. Hessen-Starkenburg. in Tümpeln der Obertshäuser Gänsetriff • Herb-38: 5919/13, 00.06.1893 J. Müller; FR – Obertshäuser Weide auf dem Grunde von infolge des äusserst trockenen Frühjahres ausgetrockneten Tümpeln • Herb-39: 5919/31, 05.07.1995 Thomas Gregor; FR – Landkreis Offenbach am Main, Rodgau. Waldteich an See-Schneise im Wald südlich Rembrücken, verlandender Teich; zerstreut • Herb-40: 6019/13, 23.10.1951 Lipser; DANV – Waldwiese östl. von Ober-Roden (zw. Offenb. u. Dieburg) • Herb-41: 6019/13, 27.07.1960 Fritz Marquardt; DANV – Motzebruch bei Niederröden, Grabensohle • Herb-42: 6019/13, 05.08.1954 Norbert Gottwald; FR – Hessen, zw. Nieder- u. Oberroden, im Graben, MTBl. 6019, R89-37, Grabensohle • Herb-43: 6019/13, 30.08.1958 A. Nieschalk, Korbach; FR – Ober-Rodenbach Krs Dieburg: Hessen. Auf der Motzenwiese • Herb-44: 6019/13, 28.10.1962 Nieschalk, Korbach; FR – Ober-Rodenbach Krs. Dieburg: Hessen. Matzenwiese • Herb-45: 6019/13, 12.07.1957 K. P. Buttler; FR – Rhein-Main-Gebiet, Nieder-Roden, Graben • Herb-46: 6019/31, 15.07.1986 Jung; DANV – Werschloch b. Münster – Dieburg

Exp-1: 5919/31, 05.07.1995 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Waldteich an See-Schneise im Wald südlich Rembrücken • Exp-2: 6019/12, 2008 Sonnberger; Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011 – s Nieder-Roden, Sandgrube w Kalksandsteinwerk; 2008 • Exp-3: 6019/13, 30.06.1905 Sonnberger; Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011 – ö Ober-Roden, NSG Nieder-Rodener Lache; 2008 • Exp-4: 6019/14, 24.08.2009 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – ehemaliges Abbaugelände im Wald se Nieder-Roden, Randbereich eines flachen Gewässers • Exp-5: 6019/14, 2008 Sonnberger; Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011 – s Nieder-Roden, NSG am Kalksandsteinwerk; 2008 • Exp-6: 6019/31, 24.08.1982 Hodvina; Herbar Sylvain Hodvina – Faulbruch bei Münster

FENA-1: 5025/42 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.2003, Teich im NSG "Säulingssee bei Kleinensee" • FENA-2: 5619/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 13.10.1987 • FENA-3: 5718/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 24.09.1986 • FENA-4: 5723/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 05.06.1986 • FENA-5: 5917/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1984 • FENA-7: 6019/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 02.07.1985 • FENA-8: 6019/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 30.09.1985 • FENA-6: 6019/12 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 06.08.1992, Offenlandbereiche im NSG Nieder-Rodener • FENA-9: 6019/14 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 11.08.1992, Kalksandsteinwerk Dudenhofen • FENA-10: 6019/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 15.06.1985 • FENA-11: 6217/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 31.07.1986

Pinguicula vulgaris

Lit-1: 4519/12, 1989 Schubert; Becker, W. & al. 1996: 344 – Neuentdeckung an einer Quellstelle am Rande eines Steinbruchs innerhalb eines Kalkhalbtrockenrasens bei Hesperinghausen (1989, Raabe; 1989 Schubert, F) • Lit-2: 4519/12, 1988 NN; HMUVELV 2011 – FFH 4519-301 Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen. 1988 vorhanden • Lit-3: 4622/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 244 – 4622/3 vor 1945 • Lit-4: 4622/32, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 175 – Kassel Grabenrand am HW bei Harleshausen (1906, vergl. F. Hornstein, Allg Bot Z 1907). Heute hier nur noch spärlich • Lit-5: 4622/32, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 91 – Verschollen. Lit: Kassel am Grabenrand am Habichtswald bei Harleshausen 1906, heute spärlich (Grimme 1958) • Lit-6: 4622/32, 28.05.1906 Hornstein; Schaefer, B. 1907(VerNatKdeCassel51): 167 – Herr Prof. Hornstein machte am 28. Mai 1906 Mitteilung von dem Vorkommen von *Pinguicula vulgaris* bei Harleshausen. Bisher war kein Standort dieser Pflanze in Niederhessen bekannt. Im vorigen Jahr ist die Pflanze zuerst von einem Schüler des Realgymnasiums Herrn Oberlehrer Kunze mitgebracht worden. • Lit-7: 4622/32, 10.06.1907 Schaefer; Schaefer, B. 1909(VerNatKdeCassel52): 215 – Herr Pfor. Dr. Schaefer zeigte am 10. Juni 1907 *Pinguicula vulgaris* von dem neuen Standort bei Harleshausen • Lit-8: 4719/41, 12.07.2002 Neckermann; Neckermann, C. & Achterholt, B. 2002 GDE – GDE 4719-301Hagenfeld. Fläche 1: 12. 7. 2002 mit 10 (3495332/5678017) • Lit-9: 4719/41, 1985 Frede; Becker, W. & al. 1996: 344 – vermutlich eingeschleppt (Nieschalk 1960) in einem Kalkquellsumpf in der Meinerigshäuser Sumpfwiese (NSG Hagenfeld); heute Population von über 100 Pflanzen (1985 F, Ku) • Lit-10: 4719/41, 10.06.1905 NN; HMUVELV 2011 – FFH 4719-301 Hagenfeld. 1988 sehr selten • Lit-11: 4719/41, 2007 NN; Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 239 [135] – 2 s Hagenfeld [= Meinerigshäuser Sumpfwiese]. 135: Das Gewöhnliche Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) wurde vermutlich in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts aus dem Bodenseegebiet eingebracht. • Lit-12: 4719/41, 12.07.2002 Neckermann; Neckermann, C. & Wenzel, A. 2002: 3 GDE – FFH 4719-301 Hagenfeld. wurde in den sechziger Jahren vom Bodensee in das Gebiet eingebracht. (NIESCHALK 1960). *Pinguicula* hat eine individuenreiche

Population (ca. 50 Stück) entwickelt • Lit-13: 4719/41, 1960 Nieschalk; Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1960 (HFB9): 6 – Meineringshäuser Sumpfwiese. Aus dem im kleinen Erdballen mitgebrachten Samen entwickelten sich unbeabsichtigt *Pinguicula vulgaris* L., die sich vermehrte und noch heute gut gedeiht • Lit-14: 4726/13, 1840 Hoffmann; Baier, E. & Peppeler, C. 1988: 151 – Erlöschen. BSA früher in der Nähe der alten Kirche zum Hain bei Allendorf von Herrn Apotheker Hoffmann sen. gesammelt in neuerer Zeit nicht mehr gefunden (Pfeiffer 1847) • Lit-15: 4726/13, 1840 Hoffmann; Eichler, J. A. 1883: 29 – Ist früher bei d. alten Kirche zum Hain vorgekommen, in neuerer Zeit aber nicht mehr daselbst gefunden worden (Pfeiffer) • Lit-16: 4726/13, 1840 Hoffmann; Grimme, A. 1958: 175 – Früher auch bei S-Allendorf, bei der alten Kirche im Waldtal „Zum Hain (Hoffmann b. Pff).“ • Lit-17: 4726/13, 1840 Hoffmann; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 102 – Bei der alten Kirche zum Hain bei Allendorf (Apotheker Hoffmann!) Jetzt nicht mehr zu finden • Lit-18: 4726/13, 1840 Hoffmann; Pfeiffer, L. 1847: 366 – Wi: in der Nähe der alten Kirche zum Hain bei Allendorf von Hrn Apotheker Hoffmann sen. früher gesammelt, in neuerer Zeit nicht mehr gefunden • Lit-19: 5318/32, 1805 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297 – Nachtrag: bei Giesen • Lit-20: 5318/32, 1850 NN; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 305 – wurde früher im Daubringer Moor beobachtet, ist aber seit dessen Ausstich verschwunden • Lit-21: 5414/42, 1965 Kalheber; Kalheber, H. 1974 (HFB23): 57 – Exkursion Rückershäuser Moor (MTB 5414.4), einem kleinen, fast abgestorbenen Moor. Die vor einigen Jahren hier angesalbte *Pinguicula vulgaris* ist inzwischen wieder verschwunden. • Lit-22: 5420/44, 1805 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297 – Nachtrag: bei Schotten • Lit-23: 5423/43, 1870 Dannenberg; Gräser, F. 1958 (HFB7(80)): 4 – Zeller Loch. Früher (Dannenberg) • Lit-24: 5423/43, 1870 Dannenberg; Jost, O. 1969 (VNO1): 62 – 1898 (De): „*Pinguicula vulgaris* L. Zeller Loch (Dbg)“. Diese Angabe in Denners Arbeit findet man in dem Kapitel: „Neu aufgefundene Pflanzen und neue Standorte seltener Arten im Gebiete“. In einer Anmerkung schreibt er: „Diejenigen Nummern, welche mit „Dbg“ bezeichnet sind, wurden schriftlichen Notizen des Verfassers des Hauptverzeichnisses, des verstorbenen Apothekers E. Dannenberg, entnommen.“ - Der Nachweis dieser seltenen Art ist also nicht von Dannenberg selbst und erst nach dessen Tod veröffentlicht worden. 1941 (L-H): „*P. vulgaris* L. Blaues Fettkraut“. Es ist wahrscheinlich, daß die Verfasser den Nachweis dieser Art von der genannten Arbeit Denners übernommen und die Pflanze nicht selbst gefunden haben; 1958 (Gr); „- in den letzten Jahren nicht wieder bestätigt.“ Es ist demnach ungewiß, ob die Art jemals hier vorkam. Der einzige Nachweis im Zeller Loch durch Dannenberg ist nicht einwandfrei gesichert. • Lit-25: 5817/21, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 203 – Weißkirchen • Lit-26: 5817/21, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 260 – Weiskirchen (Fuckel), Amt Königstein • Lit-27: 5817/21, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 13 – bei Weißkirchen, Amt Königstein • Lit-28: 5817/21, 1851 Rudio; Rudio, F. 1851: 79 – Weißkirchen, Amt Königstein • Lit-29: 5817/21, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 270 – Weisskirchen (Amt Königstein) • Lit-30: 5817/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – n5 Königstein • Lit-31: 5818/23, 1805 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297 – Nachtrag: im Enkheimer Ried • Lit-32: 5818/23, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 167 – Bei Frankfurt • Lit-33: 5818/23, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Frankfurt [auch 1865: 238] • Lit-34: 5916/13, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 260 – zwischen Wallau und Breckenheim • Lit-35: 5916/13, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 13 – zwischen Wallau und Breckenheim im Amt Hochheim • Lit-36: 5916/13, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 107 – Breckenheim unfern Igstadt am Taunus • Lit-37: 5916/13, 1832 Jung; Rudio, F. 1851: 79 – zwischen Wallau und Breckenheim (Jung) • Lit-38: 5916/13, 1859 Sandberger; Sandberger, G. 1859: 20 – Wallau und Breckenheim • Lit-39: 5916/13, 1906 Vigener; Streitz, H. 2005: 206 – Verschollen. bei Wi-Breckenheim [verm. Distrikt Scheuerling] Reichenau 1900, Vigener 1906, Petry 1929 nicht mehr • Lit-40: 5916/13, 1906 Vigener; Vigener, A. 1906: 36 – bei Wallau • Lit-41: 5916/13, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 270 – zwischen Wallau und Bockenheim • Lit-42: 5916/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – o4 Zw. Breckenheim und Wallau • Lit-43: 5918/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Dreieichenhain [auch 1888: 251] • Lit-44: 5918/34, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 167 – bei Dreieichenhain • Lit-45: 5918/34, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Dreieichenhain [auch 1865: 238] • Lit-46: 5918/34, 1846 Schnittpahn; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit: bei Dreieichenhain • Lit-47: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888 (DBM6): 71 – Neuwirtshaus, Sumpfwiesen südlich Straße • Lit-48: 5919/13, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 203 – im Hengster bei Rinderbüchern [!] • Lit-49: 5919/13, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 183 – Hengster bei Offenbach • Lit-50: 5919/13, 1900 Paulstich; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297 – Nachtrag: im Hengster (Paulstich) • Lit-51: 5919/13, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 3 – Hengster • Lit-52: 5919/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Hengster (Schnittpahn) [auch 1888: 251] • Lit-53: 5919/13, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 90 – Hengster bei Rheinbrücken • Lit-54: 5919/13, 1867 Hille; Hille, F. 1867 (ObotZ17): 162 – Hengster • Lit-55: 5919/13, 1847 Lehmann; Lehmann, C. B. 1847 (VNVH1): 48 – Hengster • Lit-56: 5919/13, 1832 Fresenius; Lipser, H. 1953 (HFB2(22)): 3 – Hengster (Fresenius 1832) • Lit-57: 5919/13, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Hengster [auch 1865: 238] • Lit-58: 5919/13, 1832 Fresenius; Strickler, M. 1993 (BNHB5): 38 – Hengster, von Fresenius (1832) bis Dürer • Lit-59: 5919/13, 05.06.1906 Dürer; Strickler, M. 1993 (BNHB5): A1 – Hengster 20. Mai 1883 bis A13 5. Juni 1906 • Lit-60: 5919/13, 06.06.1931 NN; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit: Hengster (Botanikerbuch Dürer 23.5.1886, Engelhard 25.7.1886, Dürer 26.5.1889, Dürer 1.6.1890, Jännicke 15.6.1890, Gülden 26.7.1891, Dürer 11.6.1893, Dürer 9.6.1895, Müller 24.4.1897, Dürer 7.6.1897, Fresenius 2.6.1909, Gunckel 13.6.1911, Gunckel 24.5.1919, Gunckel 3.6.1921, BeckGrau 26.6.1926, THD 6.6.1931) • Lit-61: 5919/14, 1805 NN; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit: Weiskirchen • Lit-62: 5919/31, 1805 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297 – Nachtrag: zwischen Rembrücken und Weiskirchen • Lit-63: 5919/41, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 203 – bei Seligenstadt • Lit-64: 5919/41, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – bei Seligenstadt [auch 1888: 251] • Lit-65: 5919/41, 1873 Dosch; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit: bei Seligenstadt • Lit-66: 6018/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – bis Egelsbach • Lit-67: 6018/13, 1873 Dosch; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit: bei Egelsbach • Lit-68: 6018/31, 1888 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 251 – durch d. Wald zw. d. Amosenteich, d. Dianaburg u. Messel und von da bis Egelsbach • Lit-69: 6018/32, 1846 Schnittpahn; Schmidt, J. A. 1857: 249 – in Hessen zwischen Kranichstein und Messel, unfern Darmstadt (Schnittp.) • Lit-70: 6018/32, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 167 – durch den ganzen Wald zwischen Kranichstein, der Dianaburg und Messel • Lit-71: 6018/33, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Amosenteich • Lit-72: 6018/33, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Kranichstein [auch 1865: 238] • Lit-73: 6018/33, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 8 – Amosenteich • Lit-74: 6018/34, 1952 Ackermann; Ackermann, H. 1952 (HFB1(3)): 3 – Silzwiese • Lit-75: 6018/34, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 183 – Dianaparkwiesen bei Darmstadt • Lit-76: 6018/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Dianaburg • Lit-77: 6018/34, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Dianaburg [auch 1865: 238] • Lit-78: 6018/34, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 8 – Georgsbrunnen und Dianaburg • Lit-79: 6018/34, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 203 – im Hirschgarten bei Kranichstein • Lit-80: 6018/34, 1795 Borkhausen; Borkhausen, M. B. 1795: 165 – bey Kranichstein im Hirschgarten • Lit-81: 6018/34, 1795 Borkhausen; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 297 – bei Kranichstein im Hirschgarten (Borkhausen) • Lit-82: 6018/34, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 3 – Hirschgarten bei Kranichstein • Lit-83: 6018/34, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 90 – im Hirschgarten bei Karnichstein • Lit-84: 6018/34, 1795

Borckhausen; Gärtner, G. & al. 1799: 30 – Bei Kranichstein im Hirschgarten (Borckhausen) • Lit-85: 6018/34, 1960 NN; Goebel, W. 1990(BNH4): 60 – Rodwiese um 1960 verschwunden • Lit-86: 6018/34, 1955 Lipser; Lipser, H. 1958(HFB7(81)): 2 – Auf der Rodwiese zwischen Kranichstein und Messel gab es bis vor wenigen Jahren in den Gräben reichen Bewuchs von *Pinguicula vulgaris*. In diesem Jahre wurden die Gräben so gründlich gereinigt, dass nicht ein Pflänzchen übrigblieb. Die Rodwiese war eine der wenigen Fundstellen des Fettkrautes in Hessen. • Lit-87: 6018/41, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Messel • Lit-88: 6018/41, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Messel [auch 1865: 238] • Lit-89: 6018/44, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – nach Dieburg zu [auch 1888: 251] • Lit-90: 6019/24, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Harreshausen [auch 1888: 251] • Lit-91: 6019/24, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Harreshausen [auch 1865: 238] • Lit-92: 6019/24, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – bei Babenhausen [auch 1888: 251] • Lit-93: 6019/24, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Babenhausen [auch 1865: 238] • Lit-94: 6117/33, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 165 – Crumstadt • Lit-95: 6217/41, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 165 – Bey Zwingenberg

Herb-1: 4622/32, 14.06.1908 A. Grimme; KASSEL – Flora von Niederhessen. Cassel, Harleshausen. Wiesengraben am Wurmberg. Hühnerbergstrasse • Herb-2: 4622/32, 30.05.1940 A. Grimme; KASSEL – Flora von Niederhessen. Cassel, Harleshausen. Wiesengraben am Wurmberg. Hühnerbergstrasse • Herb-3: 4719/41, 1955 A. Nieschalk, Korbach; FR – Korbach Krs. Waldeck: Hessen. Meininghäuser Sumpfwiese = Hasenfeld NSG. kein natürlicher Standort 1935 vom Bodenseegebiet 2 Pflanzen mitgebracht u. hier angepflanzt • Herb-4: 4719/41, 19.06.1949 Günther Dersch; GOET – Korbach: Sumpfwiese nordöstlich Hof Lauterbach • Herb-5: 4726/13, 1839 Apotheker Hofmann; KASSEL – Bei der alten Kirche zum Hain bei Allendorf • Herb-6: 5817/21, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No 851. feuchte Wiese b Koenigstein • Herb-7: 5817/21, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No 851. feuchte Stellen Weisskirchen Amt Koenigstein • Herb-8: 5817/21, 1830 v. Arnoldi; WIES – Auf feuchten Wiesen. - Weiskirchen - Wallau - Breckenheim. • Herb-9: 5919/13, 1830 J. C. Stein; FR – Francof: im Hengster hinter Biber • Herb-10: 5919/13, 20.05.1883 Dürrer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Im "Hengster" bei Offenbach • Herb-11: 5919/13, 1850 NN; FR – Frankfurt im Hengster • Herb-12: 5919/13, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Hengster bei Offenbach • Herb-13: 5919/13, 00.05.1846 A. de Bary; MB – Hengster b. Offenbach a/M • Herb-14: 5919/13, 06.06.1880 G. Sennholz; MB – Grhztm Hessen: Offenbach, Hengster b. Rembrücken • Herb-15: 5919/13, 18.06.1899 A. Vigener; WIES – Flora von Hessen. Im Hengster bei Offenbach • Herb-16: 5919/13, 22.05.1892 A. Vigener; WIES – Flora von Hessen. Im Hengster bei Offenbach • Herb-17: 5919/41, 1850 Kröber; MB – bey Seligenstadt • Herb-18: 6018/33, 1850 Gravelius; MB – Darmstadt • Herb-19: 6018/33, 1863 [Vigener]; WIES – Torfige moorige Wiesen. Darmstadt • Herb-20: 6018/34, 15.06.1948 Praktikant Lenz, Darmstadt; DANV – Dianaburg b/Darmstadt • Herb-21: 6018/34, 02.06.1901 K. Walther; DANV – Zwischen Messel und Kranichstein bei Darmstadt. Sehr Selten! • Herb-22: 6018/34, 23.06.1954 H. Klein; DANV – Rottwiese zw. Kranichstein u. Messel

Exp-1: 4719/41, 06.09.2009 Bönsel; Dirk Bönsel, Expertenbefragung 2011 – FFH 4719-301 Hagenfeld • Exp-2: 5025/14, 10.05.2009 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Steinküppel südlich Iba, kleiner Quellsumpf in Kalkmagerrasen • Exp-3: 5025/14, 10.05.2009 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Steinküppel südlich Iba, kleiner Quellsumpf in Kalkmagerrasen

FENA-1: 4719/41 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1989, "Hagenfeld" bei Meininghausen • FENA-2: 5025/14 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 06.07.2004, Kalkmagerrasen südöstlich Iba • FENA-3: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1898, Zeller Loch • FENA-4: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1958, Zeller Loch

Pseudorchis albida

Lit-1: 4322/2, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4322/2 <1900 • Lit-2: 4323/3, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4323/3 <1900 • Lit-3: 4323/34, 1855 Hentze; Nitsche, L. & al. 1988: 116 – Verschollen. Lit: Kassel: Lippoldsberg (Hentze) (Pfeiffer 1855) • Lit-4: 4323/34, 1855 Hentze; Pfeiffer, L. 1855: 19 – Hr. Lippoldsberg (Hentze) • Lit-5: 4323/34, 1855 Hentze; Wenderoth, G. W. F. 1846: 306 – Kr. Hofgeismar: bei Lippoldsberg (Hentze) • Lit-6: 4323/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – a10 Lippoldsberg • Lit-7: 4324/3, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4324/3 <1900 • Lit-8: 4420/3, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4420/3 <1900 • Lit-9: 4423/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 198 – 4423/3 vor 1945 • Lit-10: 4423/3, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4423/3 <1900 • Lit-11: 4424, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4424 <1900 • Lit-12: 4521/2, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4521/2 <1900 • Lit-13: 4521/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 198 – 4521/2 vor 1945 • Lit-14: 4522/2, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4522/2 <1900 • Lit-15: 4522/22, 1891 Wigand; Nitsche, L. & al. 1988: 116 – Verschollen. Lit: Reinhardswald bei Udenhausen (Wigand 1891) • Lit-16: 4522/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – b10 Reinhardswald bei Udenhausen • Lit-17: 4523/13, 1971 Carnier; Nitsche, L. & al. 1988: 116 – Verschollen. Vor dem Ahlberg bei Mariendorf (4523/13) wurde 1971 4 Pflanzen von Carnier u. Schumann entdeckt. inzwischen erloschen • Lit-18: 4523/2, 1974 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4523/2 1950-1974 • Lit-19: 4524/1, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4524/1 <1900 • Lit-20: 4623/2, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4623/2 <1900 • Lit-21: 4623/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 198 – 4623/2 vor 1945 • Lit-22: 4623/24, 1901 Deppe; Baier, E. & Peppeler, C. 1988: 260 – Erlöschen. KW Rinderstall (Deppe in 56) • Lit-23: 4624/3, 1950 NN; Haeupler 1976: 198 – 4624/3 1945 bis 1975 • Lit-24: 4624/3, 1974 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4624/3 1950-1974 • Lit-25: 4624/32, 1985 Trzciok; Baier, E. & Peppeler, C. 1988: 260 – Erlöschen. KW Endschaftal (BH 1976), letzter Nachweis für Niedersachsen, erloschen durch intensive Pferdebeweidung (Trzciok, SV 1985) • Lit-26: 4717/1, 1974 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4717/1 1950-1974 • Lit-27: 4717/14, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 213 – Sch Willingen-Niedersfeld • Lit-28: 4717/2, 1974 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4717/2 1950-1974 • Lit-29: 4717/23, 1952 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 370 – Ehemals. Alter Hagen bei Willingen (1932, 1952 N); • Lit-30: 4717/23, 1952 Nieschalk; Grimme, A. 1958: 50 – WUpl: Alter und Neuer Hagen (N) • Lit-31: 4717/23, 1952 NN; Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 239 – 32 (1952) Alter Hagen bei Willingen • Lit-32: 4717/41, 1952 Nieschalk; Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24 – Müller (1841): Auf Wiesen zwischen Küstelberg und Hildfeld am Hillekopf, [...] Da die Art von Nieschalk im Alten und Neuen Hagen bei Willingen bis 1950 bzw. 1954 nachgewiesen wurde, erscheint die Angabe zum Hillekopf glaubhaft • Lit-33: 4717/41, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 76 – Auf Wiesen zwischen Küstelberg und Hildfeld am Hillekopf • Lit-34: 4720/14, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 370 – Ehemals.

Lit: Müller 1841 Ziegenrück bei Sachsenhausen • Lit-35: 4720/14, 1841 Müller; Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24 – Müller (1841): Ziegenrück bei Sachsenhausen, [...] konnten nicht bestätigt werden. • Lit-36: 4720/14, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 76 – Ziegenrück bei Sachsenhausen • Lit-37: 4723/24, 1855 Pfeiffer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 260 – Erlöschen. KW Oberkaufungen-Helsa (64) • Lit-38: 4723/24, 1855 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 116 – Verschollen. Lit: Kassel: zwischen Oberkaufungen und Helsa (Pfeiffer 1855) • Lit-39: 4723/24, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 19 – C: Bergabhänge zw. Oberkaufungen und Helsa • Lit-40: 4723/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – d11 zw. Oberkaufungen und Helsa • Lit-41: 4724/1, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4724/1 <1900 • Lit-42: 4724/2, 1974 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4724/2 1950-1974 • Lit-43: 4724/22, 1958 Grimme; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 260 – Erlöschen. KW Bilsteinwiesen (Koehler, Grimme in 9) • Lit-44: 4724/22, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 50 – Bilsteinwiesen im Kaufunger Wald (Khl, Gri) • Lit-45: 4724/4, 1974 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4724/4 1950-1974 • Lit-46: 4724/41, 1844 Pfeiffer; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 260 – Erlöschen. GRA unter dem Hirschberg in Richtung Rommerode (65), Hirschberg (80) • Lit-47: 4724/41, 1855 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 50 – Hirschberg bei Großalmerode (Pff, Schr) • Lit-48: 4724/41, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 19 – Wi: am Fuße des Hirschberges gegen Rommerode • Lit-49: 4724/41, 1958 Schweitzer; Schweitzer, J. 1958(HFB7(81)): 1 – Hirschberg bei Grossalmerode • Lit-50: 4724/41, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 306 – Kr. Witzenhausen: unterm Hirschberg nach Romrode • Lit-51: 4724/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – d11 Fuss des Hirschbergs nach Rommerode zu • Lit-52: 4725/3, 1949 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 4725/3 1900-1949 • Lit-53: 4725/31, 1958 Biskamp; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 260 – Erlöschen. HM Kasseler Kuppe(Moench, Pfeiffer, Biskamp in 9) • Lit-54: 4725/31, 1958 Pfalzgraf; Grimme, A. 1958: 50 – Sehr vereinzelt auf Schneisen und Wiesen des Meißners (Pfg!!), Kasseler Kuppe (Moench 1777, Pff, Bi) • Lit-55: 4725/31, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 213 – N Meißner! selten • Lit-56: 4725/31, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 19 – E: Meissner (Plateau in der Gegend der Kasseler Kuppe) • Lit-57: 4725/31, 1954 Sauer; Sauer, H. 1954(HFB3(30)): 2 – Meissner • Lit-58: 4725/31, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 306 – Kr. Witzenhausen: auf dem Meissner! • Lit-59: 4725/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – e12 Meissner: Casseler Kuppe • Lit-60: 4725/33, 1958 Biskamp; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 260 – Erlöschen. HM Meißnerplateau zahlreich (Weber 1778, 37), sehr vereinzelt auf Schneisen und Wiesen des Meißners (PH in 9), am Lusthäuschen (PH 1918), Kalbe-Lusthäuschen (Moench, Pfeiffer, Biskamp in 9) • Lit-61: 4725/33, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 35 – Auf dem Plateau d. Meißners zw. Kalbe, Kasseler Kuppe u. Lusthäuschen • Lit-62: 4725/33, 1958 Biskamp; Grimme, A. 1958: 50 – Sehr vereinzelt auf Schneisen und Wiesen des Meißners (Pfg!!), Kalbe, Lusthäuschen (Moench 1777, Pff, Bi) • Lit-63: 4725/33, 1883 Hindenlang; Hindenlang, L. 1930: 86 – Meißnerwiesen • Lit-64: 4725/33, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 19 – E: Meissner (Plateau zw. der Kalbe und dem Lusthäuschen) • Lit-65: 4725/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – e12 Meissner: zw. Kalbe und Lusthäuschen • Lit-66: 4817/11, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 76 – zwischen Winterberg und Astenberg • Lit-67: 4819/42, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 370 – Ehemals. Lit: Müller 1841 Traddel bei Gellershausen • Lit-68: 4819/42, 1841 Müller; Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24 – Möller (1841): Am Traddel bei Gellershausen, [...] konnten nicht bestätigt werden. • Lit-69: 4819/42, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 76 – am Traddel bei Gellershausen • Lit-70: 4819/42, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 20 – Traddel • Lit-71: 4820/12, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 370 – Ehemals. Lit: Müller 1841 Eckwege bei Waldeck [fraglich] • Lit-72: 4820/12, 1841 Müller; Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24 – Möller (1841): Eckwege bei Waldeck. Fragliche Angabe, [...]sehr unwahrscheinlich • Lit-73: 4820/12, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 76 – Eckwege bei Waldeck • Lit-74: 4820/12, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 20 – Eckweg • Lit-75: 4917/24, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 370 – Ehemals. Lit: Müller 1841 Habichtscheid bei Bromskirchen • Lit-76: 4917/24, 1841 Müller; Lehmann, W. 1993(NaturschutzWaldeckFrankenberg): 24 – Möller (1841): Im Habichtscheid bei Bromskirchen, [...] konnten nicht bestätigt werden. • Lit-77: 4917/24, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 76 – im Habichtswald bei Bromskirchen • Lit-78: 5314/2, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 5314/2 <1900 • Lit-79: 5314/22, 1982 Fasel; Wedra, C. & al. 2002: 24 GDE – FFH 5314-301 Hoher Westerwald. Kein eigener Nachweis; von FASEL um 1982 im NSG „Vor der Waldaubacher Hecke“ beobachtet • Lit-80: 5314/22, 1950 Löber; Löber, K. 1950(JVN88): 60 – Viehweide vor der Metzelhecke bei Rabenscheid • Lit-81: 5314/22, 1952 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 65 – Dillkreis: Viehtritt am Metzelhecke bei Rabenscheid • Lit-82: 5314/22, 1984 NN; Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 359 – LD 14 (1984) Waldaubacher Hecke bei Rabenscheid • Lit-83: 5317, 1891 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 5317 <1900 • Lit-84: 5317/24, 1863 Heyer; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 178 – Crofdorfer Wald (H&R) [auch 1888: 147] • Lit-85: 5317/24, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 363 – im oberen Wismarbachthal im Crofdorfer Wald • Lit-86: 5420/33, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 213 – O Gonterskirchen? • Lit-87: 5421/3, 1974 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 5421/3 1950-1974 • Lit-88: 5421/32, 1974 Spamer; Spamer, M. 1976(HFB 85): 76 – 1974 wurde auf dem Siebenahorn eine Wuchststelle von Pseudorchis albida mit sieben blühenden Pflanzen gefunden (MTB 5421 Ulrichstein, 1632/0038); damit konnte die alte Angabe von WIGAND bestätigt werden. Das Vorkommen lag in einem Gebiet, welches heute mit Fichten besetzt ist und war 1975 nicht mehr feststellbar. • Lit-89: 5421/32, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 304 – 148 Goldwiese, Geiselstein und Südosthang Sieben Ahorn • Lit-90: 5421/32, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 178 – Oberwald am Geiselstein [auch 1888: 147] • Lit-91: 5421/32, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 363 – im Oberwald beim Geiselstein • Lit-92: 5421/32, 1900 NN; HMUELV 2011 – FFH 5421-302 Hoher Vogelsberg. 1990 selten • Lit-93: 5421/32, 1955 Klein; Klein, H. 1955(Lauterb.Samml. 9): 19 – im Vogelsberg auf dem Gipfelplateau • Lit-94: 5421/32, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 213 – O Goldwiese beim Geiselstein! • Lit-95: 5421/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – k9 Oberwald • Lit-96: 5421/34, 1873 Heldmann; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 178 – auf dem Vogelsberg am kleinen Forellenweiher (Heldmann) • Lit-97: 5421/34, 1888 Heldmann; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 147 – Vogelsberg am kleinen Forellenweiher (W.FI.) • Lit-98: 5421/34, 1865 Heldmann; Schnittpahn, G. 1865: 303 – Vogelsberg am kleinen Forellenweiher (Heldmann) • Lit-99: 5421/41, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 363 – im Oberwald auf d. Ellersberg vor Lanzenhain • Lit-100: 5425/23, 1908 Goldschmidt; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Steinbacher Hut (Goldschmidt1908, p6a.p6g) • Lit-101: 5425/32, 1900 NN; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR südöstlich Kleinsassen im Laubwald (p4) • Lit-102: 5425/32, 1881 Sandberger; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Milseburg (Sandberger1881) • Lit-103: 5425/32, 1897 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1897(DBM15): 209 – links von Promenadenwege, welcher sich zwischen Milseburg und Bubenbaderstein hinzieht, in Menge • Lit-104: 5425/32, 1908 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1908(VI): 286 – zwischen Bubenbadstein und Milseburg (G.) • Lit-105: 5425/32, 1908 Goldschmidt; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Zwischen Danzwiesen und Bubenbader Stein (Geheeb1880, Kohl1896, Denner1898, Goldschmidt1908, Hütsch, p6a.p6f.p6g.p6p.h4.h6.h8) • Lit-106: 5425/32, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 213 – R Danzwiese bei der Milseburg! • Lit-107: 5425/41, 27.06.1915 Arnold; Barth, U. & al. 1996(VNO32): 106 – (Herbar Arnold) Rupsrod, Wiesen im Rupsrother Wald 27.VI.1915 • Lit-108: 5425/41, 27.06.1915 Arnold; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Rupsrother Wiesen (p6a.h5) • Lit-109: 5425/44, 1919 Bornmüller; Bornmüller, J. 1920(Fedde16): 382 – Wasserkuppe [...] Gymnadenia albida, die aber auch auf dem Weg vom Schafstein zur Spitze an

verschiedenen Stellen zu finden ist • Lit-110: 5425/44, 1920 Bornmüller; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR am Weg zum Schafstein (Bornmüller 1920) • Lit-111: 5524/22, 1850 Schenk; Goldschmidt, M. 1908(VI): 286 – Weyhers (Schk.) • Lit-112: 5524/22, 1882 Bottler; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: FV Weyhers (Schenk1850, Sandberger1881, Bottler1882, Goldschmidt1908, p6a) . • Lit-113: 5524/22, 1850 Schenk; Schenk, A. 1850: 244 – Weihers in der Rhön • Lit-114: 5525/2, 1976 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 5525/2 >1975 • Lit-115: 5525/21, 1912 Goldschmidt; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Wasserkuppe bei 930 m (Goldschmidt1908, Goldschmidt1912, p6a.p6g.h5) • Lit-116: 5525/21, 17.06.1916 Arnold; Barth, U. & al. 1996(VNO32): 106 – (Herbar Arnold) Hut d. Wasserkuppe unterhalb Schutzhütte 17.VI 1916 • Lit-117: 5525/21, 1919 Bornmüller; Bornmüller, J. 1920(Fedde16): 382 – Wasserkuppe, südwestlicher Abhang, ebendort auch *Gymnadenia albida* • Lit-118: 5525/21, 1905 Bliedner; Goldschmidt, M. 1908(VI): 286 – Wasserkuppe (D.) (von Bliedner 1905 bestätigt) • Lit-119: 5525/21, 1920 Bornmüller; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR SW-Abhang der Wasserkuppe (Bornmüller1920) • Lit-120: 5525/21, 1970 Grossmann; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Neuere Funde: ZR Wasserkuppe • Lit-121: 5525/21, 1989 NN; Jäger, S. 1989(AHO6(1)): 137 – Von den zehn nach 1950 genannten Vorkommen existieren mit Sicherheit heute nur noch zwei. Eines liegt in der Rhön [nach AHO-Atlas] • Lit-122: 5525/21, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 213 – R Wasserkuppe! • Lit-123: 5525/34, 1912 Goldschmidt; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Eierhauck (Goldschmidt1912, p6g) • Lit-124: 5525/34, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 213 – R Eierhauck! • Lit-125: 5525/34, 1908 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1908(VI): 286 – Vorkommen am Rabenstein (Sb.) ist unter der falschen Bezeichnung „Partenstein“ in Prantl übergegangen • Lit-126: 5525/34, 1914 Vollmann; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Rabenstein am Dammersfeld (Sandberger1881, Vollmann1914, p6a) • Lit-127: 5525/41, 1850 Schenk; Goldschmidt, M. 1908(VI): 286 – Gersfeld (Schk.) • Lit-128: 5525/41, 1908 Goldschmidt; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Gersfeld (Schenk1850, Sandberger1881, Goldschmidt1908, p6a) • Lit-129: 5525/41, 1850 Schenk; Schenk, A. 1850: 244 – Gersfeld in der Rhön • Lit-130: 5525/43, 1900 NN; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Reesberg (p1) . • Lit-131: 5525/43, 1917 Vollmann; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Oberweißenbrunn (Vollmann1917) gegen Schwedenschanze (Vollmann1907) • Lit-132: 5526/1, 1976 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 5526/1 >1975 • Lit-133: 5526/13, 1907 Ade; Goldschmidt, M. 1912(VII): 157 – auf den Matten des Schwabenhimmels in der hohen Rhön (Ade 1907) • Lit-134: 5526/13, 1917 Vollmann; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Schwabenhimmel (Goldschmidt1908, Vollmann1910, Vollmann1917) • Lit-135: 5526/13, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 213 – R Schwabenhimmel! • Lit-136: 5526/13, 1900 Hütsch; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Heidelberg (Hütsch, p6a.p6f) • Lit-137: 5526/13, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 213 – R Heidelberg! • Lit-138: 5526/13, 1970 Grossmann; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Neuere Funde: ZR Heidelberg unweit Ehrenmal, Heidelberg gegen Dentschberg. • Lit-139: 5623/33, 1958 Tripp; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: HL Bei Bellings (Tripp1958) • Lit-140: 5623/33, 1958 Tripp; Tripp, W. 1958(HFB 7(80)): 1 – Bellinger Berg oder Bellinger Weinberg oder Waizenberg (nur 1 Fundort) • Lit-141: 5625/34, 1900 NN; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Literatur: ZR Schwarze Berge (p6a) • Lit-142: 5716/4, 1976 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 5716/4 >1975 • Lit-143: 5716/41, 1807 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 314 – Nachtrag: 1807 auf Wiesen hinter Oberreifenberg • Lit-144: 5716/41, 1885 Dürer; Bürer [Dürer], M. & Müller, J. 1885: 66 – bei Reifenberg • Lit-145: 5716/41, 1909 Dürer; Bürer [Dürer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 29 – bei Reifenberg • Lit-146: 5716/41, 1914 Dürer; Bürer [Dürer], M. 1914: 28 – bei Reifenberg • Lit-147: 5716/41, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 227 – Reifenberg • Lit-148: 5716/41, 1865 Schnittpahn; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 178 – Taunus bei Reifenberg (Schnittpahn) [auch 1888: 147] • Lit-149: 5716/41, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 495 – Schulwiese bei Reifenberg • Lit-150: 5716/41, 1856 Fucel; Fucel, L. 1856: 315 – [Waldwiesen b. Reiffenberg (Fu)] • Lit-151: 5716/41, 1833 Fresenius; Rudio, F. 1851: 95 – Schulwiese bei Reiffenberg (Fresenius) • Lit-152: 5716/41, 1865 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1865: 303 – Taunus bei Reifenberg • Lit-153: 5716/41, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 75 – Reifenberg • Lit-154: 5716/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – n5 Schulwiese bei Reifenberg • Lit-155: 5716/41, 29.06.2001 Wagner; Wagner, W. 2005 GDE – GDE 5716-304 Reifenberger Wiesen, Schmittgrund b. Oberreifenberg mit angrenzenden Flächen. Fläche 7: 29. 6. 2001 mit 0,2 (3460147/5566159). Borstgrasrasen • Lit-156: 5716/41, 20.06.1905 NN; HMUELV 2011 – FFH 5716-304 Reifenberger Wiesen, Schmittgrund b. Oberreifenberg mit angr. Fl. 4 Ex, 1998 • Lit-157: 5716/41, 29.06.2001 Wagner; Wagner, W. 2005: 17 GDE – FFH 5716-304 Reifenberger Wiesen, Schmittgrund b. Oberreifenberg mit angr. Fl. - mit einer Population von rund 80 blühenden Pflanzen den letzten Standort in Hessen besitzt • Lit-158: 5716/42, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 572 – Huth: Junio 1712 in summa planitie des feldberg • Lit-159: 5716/42, 1856 Fucel; Fucel, L. 1856: 315 – Feldberg • Lit-160: 5716/42, 1973 Lötschert; Lötschert, W. 1973(JVN102): 38 – Polygalo-Nardetum im Feldberg-Massiv, in Aufnahme mit +.1 • Lit-161: 5716/42, 1851 Fucel; Rudio, F. 1851: 95 – auf dem Feldberg (Fucel) • Lit-162: 5716/42, 1720 Huth; Spilger, L. 1932: 25 – (Huth) oben auf der Feldbergebene • Lit-163: 5716/42, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 75 – Feldberg • Lit-164: 5716/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – n5 Feldberg • Lit-165: 5716/43, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 44 – Im Taunus: Schmidtröder Wiesen • Lit-166: 5716/43, 1885 Dürer; Bürer [Dürer], M. & Müller, J. 1885: 66 – Schmitttröder Wiesen • Lit-167: 5716/43, 1909 Dürer; Bürer [Dürer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 29 – Schmitttröder Wiesen • Lit-168: 5716/43, 1914 Dürer; Bürer [Dürer], M. 1914: 28 – Schmitttröder Wiesen • Lit-169: 5716/44, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 44 – Im Taunus: Reichenbachtal • Lit-170: 5716/44, 1885 Dürer; Bürer [Dürer], M. & Müller, J. 1885: 66 – Reichenbachtal • Lit-171: 5716/44, 1909 Dürer; Bürer [Dürer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 29 – Reichenbachtal • Lit-172: 5716/44, 1914 Dürer; Bürer [Dürer], M. 1914: 28 – Reichenbachtal • Lit-173: 5716/44, 1989 NN; Jäger, S. 1989(AHO6(1)): 137 – Von den zehn nach 1950 genannten Vorkommen existieren mit Sicherheit heute nur noch zwei. das andere im Taunus. Wiesengelände über 600 m NN [nach AHO-Atlas] • Lit-174: 5717, 1949 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 5717 1900-1949 • Lit-175: 5717/41, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 155 – Haichelbacher Wiese bei Homburg • Lit-176: 5717/41, 1801 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 314 – die Haichelbacher Wiese genannt, ohnweit des Forellenteiches bei Homburg • Lit-177: 5717/41, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 227 – Bei Homburg • Lit-178: 5717/41, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 495 – Haichelbacher Wiese ohnweit des Forellenteiches bei Homburg • Lit-179: 5717/41, 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: 256 – auf einer trocknen Bergwiese, die Haichelbacher Wiese genannt, ohnweit des Forellenteiches bei Homburg • Lit-180: 5717/41, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 363 – zw. Homburg u. Oberstetten (E. Heyer) • Lit-181: 5722/22, 1953 Tripp; Grossmann, A. L. 1970(VNO3): 28 – Neuere Funde: HL Seidenroth bei Steinau (durch Kulturmaßnahmen ausgelöscht, TRIPP in lit.) . • Lit-182: 5722/22, 1953 Tripp; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 78 – Verschollen. G Steinau in der Semmelbach östlich Seidenroth 3 Ex von W. Tripp beobachtet, dort 1954 und 1955 nicht mehr • Lit-183: 5815/33, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 155 – Wiesen bei Wiesbaden • Lit-184: 5815/33, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 227 – Wiesbaden • Lit-185: 5815/33, 1833 Fresenius; Fresenius, G. 1833: 495 – bei Wiesbaden • Lit-186: 5815/33, 1856 Fucel; Fucel, L. 1856: 315 – b. Wiesbaden • Lit-187: 5815/33, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 453 – Wiesen um Wiesbaden • Lit-188: 5815/33, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 325 – Wiesbaden • Lit-189: 5815/33, 1833

Fresenius; Rudio, F. 1851: 95 – bei Wiesbaden (Becker, Jung, Fresenius) • Lit-190: 5815/33, 1856 Fucel; Streitz, H. 2005: 207 – Verschollen. bei Wiesbaden Fucel 1856, Vigener 1906 nicht mehr • Lit-191: 5815/33, 1906 Vigener; Vigener, A. 1906: 37 – bei Wiesbaden • Lit-192: 5815/33, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 75 – Wiesbaden • Lit-193: 5815/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – o4 Wiesbaden • Lit-194: 5822/14, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 227 – Villbach ohnweit Orb • Lit-195: 5822/14, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 78 – Verschollen. Cassebeer 1849 A Villbach, Wigand 1891 A Villbach • Lit-196: 5822/14, 1891 Wigand; Huck, S. 2002(BNH15): 81 – Verschollen. Cassebeer 1849, Wigand 1891: Villbach • Lit-197: 5822/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 395 – o9 Villbach • Lit-198: 5915/1, 1949 NN; Blatt, H. & al. 1983: 113 – 5915/1 1900-1949 • Lit-199: 6021/11, 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 49 – Waldwiesen hinter dem Büchelberge • Lit-200: 6021/13, 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 49 – Findberg

Herb-1: 4717/23, 1939 Nieschalk, Korbach; FR – Willingen Krs. Waldeck: Hessen. Im alten Hagen • Herb-2: 4717/23, 1938 Nieschalk, Korbach; FR – Willingen Krs. Waldeck: Hessen. Im alten Hagen • Herb-3: 4725/33, 1827 NN; FR – auf Wiesen oberhalb des Meißners • Herb-4: 4725/33, 12.07.1879 NN; GOET – Meissner • Herb-5: 4725/33, 1840 NN; GOET – Auf dem Meißner • Herb-6: 4725/33, 00.06.1843 NN; GOET – Meissner • Herb-7: 4725/33, 1832 NN; GOET – In Hassiae inferiori pratis montanis "auf dem Meißner" • Herb-8: 4725/33, 1841 E. Meyer; GOET – In summitate m Meissner Hassia inferior • Herb-9: 4725/33, 1854 Pastor W. Bertram; GOET – In monte Meissner pr. Cassellos • Herb-10: 4725/33, 06.07.1890 W. Behrens; GOET – Meissnerplateau • Herb-11: 4725/33, 05.07.1874 W. J. Behrens; GOET – In pratis montonsis Meissner Hassiae • Herb-12: 4725/33, 15.07.1888 [A. Peter]; GOET – Meissner, Plateau • Herb-13: 4725/33, 05.07.1891 A. Peter; GOET – Meissner, Plateau • Herb-14: 4725/33, 1870 [A. W. Eichler]; MB – Vom Plateau des Meissners • Herb-15: 5421/32, 20.06.1951 H. Klein; DANV – Westrand der Goldwiese bei der Einmündung des Weges vom Landgrafenborn her • Herb-16: 5421/34, 00.08.1950 Bu[kardt]; DANV – Moorwiesen am Hoherodskopf, selten • Herb-17: 5425/32, 08.07.1896 M[oritz] G[oldschmidt]; FR – Rhön. Am Bubenbader Stein • Herb-18: 5425/32, 1904 [E. G. Dannenberg]; FR – Wiesen zw. Danzwiesen u. Bubenbader Stein Circa Höhe des Catzborn [?] • Herb-19: 5425/32, 04.06.1949 Dr. Schütt; DANV – Danzwiese b. d. Milseburg • Herb-20: 5525/21, 30.06.1900 A. Peter; GOET – Rhön: auf der Wasserkuppe • Herb-21: 5526/13, 29.06.1958 A Nieschalk, Korbach; FR – Heidelberg i. d. Rhön. Wüstensachsen: Hessen • Herb-22: 5716/41, 21.06.1909 Dürer; FR – Flora v. Hessen-Nassau. Bergwiesen zw. Reifenberg u. d. Römischen Kastell. Taunus • Herb-23: 5716/41, 01.07.1855 Const. Fellner in Frankfurt a/M.; FR – Reiffenberg i/T. • Herb-24: 5716/41, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Reifenberg Taunus • Herb-25: 5716/41, 1856 Leopold Fucel; FR – Nassau's Flora No. 1030. Waldwiese b. Reiffenberg • Herb-26: 5716/41, 1856 Leopold Fucel; FR – Nassau's Flora No. 1030. Bergwiese b. Reiffenberg • Herb-27: 5716/41, 00.06.1852 Bagge, Frankfurt amM.; MB – Taunus-Wiesen • Herb-28: 5716/41, 18.06.1882 G. Sennholz; MB – Taunus: Schulwiese b. Reiffenberg • Herb-29: 5716/41, 1850 Lehmann; WIES – Reifenberg • Herb-30: 5716/44, 00.06.1906 A. W. Peipers; FR – Flora v. Hessen-Nassau. im oberen Reichenbachtal b Falkenstein, 500 m • Herb-31: 5716/44, 10.06.1884 Dürer; FR – Flora v. Preussen, Prov. Hessen-Nassau. Feuchte Bergwiesen im oberen Reichenbachtal, Taunusgebirge • Herb-32: 5716/44, 00.06.1909 A. W. Peipers; FR – Flora v. Hessen-Nassau. auf den Schmitttröder Wiesen b Königstein i Taunus, 500 m • Herb-33: 5716/44, 21.06.1909 Dürer; FR – Flora v. Hessen-Nassau. Taunus; Schmitttröder Wiesen zw. Königstein u. Glasshütten • Herb-34: 5722/34, 1850 NN; FR – in pascuis sylvaticis elevatis versus den Spessart • Herb-35: 5815/33, 1830 v. Arnoldi; WIES – Auf Wiesen. - Wiesbaden / Becker / • Herb-36: 5815/33, 00.06.1878 A.Vigener; WIES – Wiesbaden. Wiesen bei der Fasanerie

Exp-1: 5525/21, 24.06.2005 Heinrich; Martin Engel, Expertenbefragung 2011 – Netzwerk Rhönbotanik. Wasserkuppe-West, Nahe am Fußpfad • Exp-2: 5525/21, 29.06.2005 Barth; Uwe Barth, Expertenbefragung 2011 – Wasserkuppe-Südwestbereich, nahe am Fußpfad • Exp-3: 5716/41, 00.06.2010 Gottschalk; Michael Uebeler, Expertenbefragung 2011 – auf den Reifenberger Wiesen zählte Herr Siegfried Gottschalk im Juni 2010 am bekannten Fundort erfreuliche 236 Exemplare dieser Orchideenart

FENA-1: 5425/23 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 27.06.1915, Rupsroth • FENA-2: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1895, Danzwiesen an der Milseburg • FENA-3: 5425/44 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1919, 5425/443 • FENA-4: 5525/21 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1895, Wasserkuppe-West • FENA-5: 5525/21 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 17.06.1916, Wasserkuppe-West • FENA-6: 5525/21 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1919, Wasserkuppe-West • FENA-7: 5525/21 Rhöndaten Rhönkartierung (U. Barth), Stand 03/2006: 24.06.2005, Wasserkuppe-West • FENA-8: 5525/21 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 22.06.1976, Wasserkuppe SW 02 • FENA-9: 5526/13 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 15.07.1972, Heidelberg Sender 05 • FENA-10: 5526/13 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 04.08.1990, Heidelberg Sender 05 • FENA-11: 5625/11 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1989, Dammersfeld-Kuppe • FENA-12: 5716/41 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 08.06.1998, Frischgrünland in den Reifenberger Wiese

Pulmonaria mollis

Lit-1: 5525/21, 1863 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 47 – einmal (1863) an einem Steindamme an der Grossen Wasserkuppe gefunden • Lit-2: 5525/21, 00.05.1862 Dannenberg; Gregor, T. 1998b(BNH10): 182 – 5525/21, Hohe Rhön: »Gr. Wasserkuppe. sehr selten dort, an 1 Steinwalle der südwestl. von dem höchsten Gipfel in ostwestlicher Richtung läuft. Mai 1862 gefd., später vergebens gesucht. NB Beschreibung stimmt nicht genau [es folgen 12 unleserliche Worte]«. Beleg im Hohhaus-Museum Lauterbach. Der Sammler ist nicht angegeben. Nach dem von Martin Goldschmidt erstellten Herbarbuch des Dannenbergschen Herbars, das sich im Besitz des Vereins für Naturkunde in Osthessen befindet, ist der Beleg von Dannenberg selbst gesammelt worden. Er erwähnt den Fundort auch in seinem „Verzeichniss der Phanerogamen und Gefässkryptogamen der Umgegend von Fulda ...“ (1870, Ber. Ver. Naturk. Fulda 1, 31-69). • Lit-3: 5525/21, 1863 Dannenberg; Wigand, A. 1891: 237 – I12 Einmal an einem Steindamm der Gr. Wasserkuppe • Lit-4: 5722/32, 1910 Kraus; Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 167 – (Am Wintersberg bis gegen die) Bildeiche im Gebüsch • Lit-5: 5722/33, 1995 Hemm; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 233 – A Bad Orb, auch heute noch am Wintersberg oberhalb der Würzburger Straße in der Prunus-serotina-Hecke • Lit-6: 5722/33, 1960 Seibig; Hemm, K. 2000(BNH12): 48 – Wintersbergwiesen bei Orb. Seibig gibt aus den 50er und 60er Jahren des 20. Jahrhunderts noch *Pulmonaria mollis* an. • Lit-7: 5722/33, 27.04.1997 Gregor; Gregor, T. 1998(BNH10): 182 – 5722/24, Sandsteinspessart: Garten südöstlich Bad Orb (3526600/556400), 215 m ü. NN; häufig im Garten unter Gebüsch verwildert; 27. April 1997; Beleg: Thomas Gregor 630 (Fulda). Das Weiche Lungenkraut wurde 1943 aus einer nahegelegenen Hecke (3526330/5564250) in den Garten umgepflanzt. Wildvorkommen im Orbtal konnten nicht

bestätigt werden. • Lit-8: 5722/33, 27.04.1997 Gregor; Hemm, K. 1998(MittNaturkStelleMainKinzig10(2)): 45 – einzelne Vorposten im Spessart und in der Rhön. Spessartvorkommen bei Bad Orb, einziges hessisches Vorkommen, nachdem ein kleines und vielleicht nur unbeständiges Vorkommen an der Wasserkuppe in der Rhön bereits seit über 100 Jahren erloschen ist (Gregor 1998). Aus älteren Schriften ist das Lungenkraut bei Bad Orb von Hecken am Wintersberg bekannt (Cassebeer Theobald 1849, Kraus 1910). Seibig fand die Pflanze in den 60er Jahren noch im Orbtal „in der Höll“, in einer Hecke am Wintersberg sowie nahe der Villbacher Straße (Hemm & Mühlenhoff 1995). Eine Suche im Jahre 1997 ergab nur noch einen einzigen, von Thomas Gregor entdeckten Fundort in einem Hausgarten an der Villbacher Straße, wo die Pflanze halbwild seit über 50 Jahren wächst. • Lit-9: 5722/33, 27.04.1997 Gregor; Huck, S. 2002(BNH15): 81 – Verschollen. Seibig: Bad Orb; Gregor 1998: Bad Orb nur noch kultiviert aus Wildvorkommen, sonst nicht mehr 1998 • Lit-10: 5722/34, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 42 – häufig bei Orb • Lit-11: 5722/34, 1910 Kraus; Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 167 – Am Wintersberg (bis gegen die Bildeiche) im Gebüsch • Lit-12: 5722/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 237 – n9 Angeblich bei Orb • Lit-13: 5722/34, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 233 – A Bad Orb, im Orbtal „in der Höll“ • Lit-14: 5722/34, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 233 – A Bad Orb, an der Villbacher Straße

Herb-1: 5722/31, 13.04.1952 B. Malende; DANV – Bad Orb, Orbtal no von der Stadt • Herb-2: 5722/33, 15.05.1965 B. Malende; FR – Bad Orb: gegen Wegscheide • Herb-3: 5722/33, 01.05.1953 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Bad Orb, kleine Stelle oberhalb der B 276 • Herb-4: 5722/33, 21.04.1957 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Bad Orb. Wintersberg. Heckenrand nahe der Würzburger Straße • Herb-5: 5722/33, 21.04.1963 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Bad Orb. Am unteren Winterberg in den Hecken oberhalb Haus "Deutsches Haus". in Hecken westlich oberhalb des kleinen Brückchens. In der Hecke oberhalb Würzburger Straße (Unter Junkers) • Herb-6: 5722/33, 01.05.1963 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Bad Orb. Hecken am Fuße des Winterberges oberhalb Villbacher Straße an vier Stellen • Herb-7: 5722/33, 01.05.1908 Gr. Kraus; FR – Florula Orbensis. Untere Wintersbergchausee, wächst im Gebüsch • Herb-8: 5722/33, 23.04.1972 Wolfram Lobin; FR – Bad Orb • Herb-9: 5722/33, 00.04.1958 Nieschalk, Korbach; FR – Gelnhausen: Hessen. Kinzigtal ca 10 km oberhalb Gelnhausen • Herb-10: 5722/33, 13.04.1952 B. Malende; FR – Orb: Tal gegen Südosten (Ostbach). Gebüsche • Herb-11: 5722/33, 27.04.1997 Thomas Gregor; FULD – Bad Orb, Hausgarten Villbacher Str. 61 • Herb-12: 5722/34, 25.03.1951 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Bad Orb. Im Orbtal, Flur: "In der Höll" • Herb-13: 5722/34, 12.08.1951 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Bad Orb. Orbtal, "In der Höll" kleiner Bestand • Herb-14: 5722/34, 06.08.1971 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – an der Villbacher Straße im Orbtal • Herb-15: 5722/34, 19.04.1969 Günther Dersch; GOET – Bad Orb: südwestlich Wegscheidekuppel. Kultiviert im BG Göttingen und cytologisch untersucht: 2n=18 • Herb-16: 5722/34, 1890 Castrop; GOET – Orb im Spessart

Exp-1 5525/21, 1863 Dannenberg; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Bei dem Beleg von Dannenberg handelt es sich um in Wirklichkeit um *Silene latifolia*

FENA-1: 5525/21 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 00.05.1862, Wasserkuppe-West

Pyrola media

Lit-1: 4522/13, 1958 Mardorf; Grimme, A. 1958: 145 – Langenberg bei Hofgeismar in der Nähe des Forstgartens (Md) • Lit-2: 4522/13, 1958 Mardorf; Nitsche, L. & al. 1988: 68 – Verschollen. Lit: Langenberg bei Grebenstein in der Nähe des Forstgartens (Md.) Grimme 1958 • Lit-3: 4717/23, 1988 NN; HMUELV 2011 – FFH 4717-301 NSG-Komplex bei Willingen. 1988 vorhanden • Lit-4: 4717/23, 2007 NN; Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 239 – 32 Alter Hagen bei Willingen • Lit-5: 4718/11, 1967 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 392 – Früher s Ohlenbeck bei Neerda (1955, 1967, N - später nicht mehr) • Lit-6: 4718/11, 1958 Nieschalk; Grimme, A. 1958: 145 – Waldeck: bei Neerda (N) • Lit-7: 4718/11, 1957 Nieschalk; Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1957(HFB6(64)): 2 – An einem nach Norden gerichteten schattigen Waldhang unmittelbar an der Strasse Neerda-Usseln fanden wir dann noch einen weiteren Wuchsort mit ungefahr dreissig Pflanzen. • Lit-8: 4724/41, 1846 Wenderoth; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171 – Erlöschen. GRA Hirschberg (91) • Lit-9: 4724/41, 1846 Wenderoth; Grimme, A. 1958: 145 – Hirschberg (Wdr) • Lit-10: 4724/41, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 112 – Kassel 752 (235) Am Hirschberg selten! • Lit-11: 4724/41, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 293 – Wi: am Hirschberg (Wdr. Fl.123) • Lit-12: 4724/41, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 123 – Niederfürstenthum: am Hirschberg! • Lit-13: 4725/24, 1847 Pfeiffer; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171 – Erlöschen. BSA Hegeberg oberh. Sooden • Lit-14: 4725/24, 1847 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 145 – Hegeberg (Pff) • Lit-15: 4725/24, 1836 Meyer; Meyer, G. F. W. 1836: 353 – am Hegeberg hinter den Soden • Lit-16: 4725/24, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 293 – Wi: Hegeberg bei Allendorf • Lit-17: 4725/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – d12 Hegeberg bei Allendorf • Lit-18: 4725/24, 1883 Eichler; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171 – Erlöschen. BSA Ihringsberg no Hitzerode (63, 3) • Lit-19: 4725/24, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 23 – Ihringsberg b. Hitzerode • Lit-20: 4725/24, 1847 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 145 – Ihringsberg bei Hitzerode (Pff) • Lit-21: 4725/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – d12 Ihringsberg bei Hitzerode • Lit-22: 4725/32, 1901 Peter; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171 – Erlöschen. HM beim Anstieg v. Frankershausen (37, 56) • Lit-23: 4725/32, 1836 Meyer; Meyer, G. F. W. 1836: 353 – von Frankenhausen her im Ansteigen des Berges, ehe man an die Kalbe kommt • Lit-24: 4725/33, 1836 Meyer; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171 – Erlöschen. HM Frauholleiteich (37, 10) • Lit-25: 4725/33, 1836 Meyer; Meyer, G. F. W. 1836: 353 – am Weissner neben dem Frau-Hollen-Teich • Lit-26: 4725/33, 1883 Eichler; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171 – Erlöschen. HM zw. Kalbe u. Frauholleiteich (63) • Lit-27: 4725/33, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 23 – Meißner (zw. d. Kalbe u. d. Frauholleiteich) • Lit-28: 4725/33, 1847 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 145 – Früher Meißner: Kalbe-Frau-Holle-Teich (Pff) • Lit-29: 4725/33, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 112 – Meißner! • Lit-30: 4725/33, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 293 – E: Meissner zw. Kalbe u. Frauholleiteich • Lit-31: 4725/33, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 123 – Niederfürstenthum: am Meissner! • Lit-32: 4725/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – e12 Meissner: zw. Kalbe und Frauholleiteich • Lit-33: 4725/34, 1883 Eichler; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171 – Erlöschen. HM Schwalbenthal (63, 65) • Lit-34: 4725/34, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 23 – Meißner (b. Schwalbenthal) • Lit-35: 4725/34, 1847 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 145 – Früher Meißner: Schwalbenthal (Pff) • Lit-36: 4725/34, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 293 – E: Meissner bei Schwalbenthal • Lit-37: 4725/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – e12 Meissner: Schwalbenthal • Lit-38: 4726/13, 1836 Meyer; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171 – Erlöschen. BSA Der Hain (37) • Lit-39: 4726/13, 1836 Meyer; Meyer, G. F. W. 1836: 353 – zum Hain bei Allendorf • Lit-40: 4726/13, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 112 – Allendorfer Gebirge! • Lit-41: 4726/13, 1846 Wenderoth; Baier, E. & Peppler, C. 1988: 171 – Erlöschen. BSA Hörne (91, 3) • Lit-42: 4726/13, 1883 Eichler; Eichler, J. A. 1883: 23 – Hörnekuppe • Lit-43: 4726/13, 1847

Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 145 – Hörne (Pff) • Lit-44: 4726/13, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 293 – Wi: Hörnekuppe bei Allendorf • Lit-45: 4726/13, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 123 – Niederfürstenthum: unter der Hörnekuppe bei Allendorf! • Lit-46: 4726/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – d12 Hörnekuppe bei Allendorf • Lit-47: 4726/41, 1930 Hindenlang; Hindenlang, L. 1930: 80 – Greifenstein • Lit-48: 4818/42, 1955 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 392 – Wald am Rammelsloch/ Dreiherrnstein bei Sachsenberg (1954/55 N, ab 1980 vergeblich gesucht) • Lit-49: 4818/42, 1958 Nieschalk; Grimme, A. 1958: 145 – Waldeck: Rammelsloch bei Sachsenberg (N) • Lit-50: 4818/42, 1957 Nieschalk; Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1957(HFB6(64)): 2 – Im Rammelsloch bei Sachsenberg sind es etwa 50 Pflanzen • Lit-51: 4826/12, 1847 NN; Pfeiffer, L. 1847: 293 – [handschr. Gr. Lauschberg bei Eschwege] • Lit-52: 4827/33, 1939 Frölich; Frölich, E. 1939: 100 – am Grenzweg unter Helderstein, Aufstieg von Heldra • Lit-53: 4827/33, 1939 Frölich; Grimme, A. 1958: 145 – Aufstieg von Heldra zum Helderstein (Frö) • Lit-54: 4918/44, 1992 Frede; Becker, W. & al. 1996: 392 – Neufund eines großen Vorkommens am Kleeberg so Bottendorf im Burgwald (1992, E, F) • Lit-55: 4921/12, 1960 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 392 – außerdem Fritzlär/ HR (1960 N) • Lit-56: 4921/12, 1982 Dersch; Dersch, G. 1983(HFB32): 36 – 4921/12 Fritzlärer Stadtwald südlich, „Dicke Buche“, 1962 und noch 1982 • Lit-57: 4921/14, 1963 Dersch; Dersch, G. 1983(HFB32): 36 – 4921/14 Hundsburg bei Kerstenhausen, östlicher Waldrand, 1963 • Lit-58: 4924/34, 1887 Eisenach; Eisenach, H. 1887: 38 – Rotenburg (Dernbachs Graben) • Lit-59: 4924/34, 1887 Eisenach; Grimme, A. 1958: 145 – Dernbachsgraben (E) • Lit-60: 4925/21, 1887 Eisenach; Eisenach, H. 1887: 38 – Sontra (Gosse) • Lit-61: 4925/21, 1887 Eisenach; Grimme, A. 1958: 145 – Gosse bei Sontra (E) • Lit-62: 5018/14, 1957 Koch; Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1957(HFB6(64)): 2 – Nachdem Dr. KOCH, Haina, das Mittlere Wintergrün nun auch für den Burgwald (Kreis Frankenberg) und zwar im westlichen Teil entdeckte • Lit-63: 5018/22, 26.02.1992 Eger; Becker, W. 1993(NatschWaldFrank): 39 – Seitental der Nemphe (MTB 5018/222) entdeckten W. Eger und A. Frede am 26. 2. 1992 etwa 2000 Ex auf einer Heideböschung • Lit-64: 5018/22, 26.02.1992 Eger; Becker, W. 1993(NatschWaldFrank): 39 – In einem Seitental der Nemphe (5018/222) entdeckten W. Eger und A. Frede am 26. 2. 1992 etwa 200 Exemplare auf einer Heideböschung • Lit-65: 5018/24, 1956 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 392 – am Fuß der Hohen Hardt im Burgwald (am Weg Herrenbänke-Mellnau und Ursprung des Wetschafttales bei Roda an 4 Stellen 1956 N) • Lit-66: 5018/24, 1957 Koch; Grimme, A. 1958: 145 – Burgwald (Ko), Hohe Hardt im Burgwald an 2 Stellen (N) • Lit-67: 5018/24, 1957 Nieschalk; Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1957(HFB6(64)): 2 – fanden wir im mittleren Burgwald eine Wuchsstelle mit etwa 50 Pflanzen • Lit-68: 5025/12, 1964 Rube; Rube, G. & Heise, K. 1964(HFB13): 11 – Bei Gut Gunkelrode bei Iba • Lit-69: 5117/42, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 181 – Wend.: Rimberg (crf. Bem. in Flora haß. p. 123) • Lit-70: 5117/42, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 123 – Marburg: am Rhinberg [= Rimberg] • Lit-71: 5118/41, 1846 Wenderoth; Hoffmann, H. 1884: 31 – Marburg 5 (Wender.) • Lit-72: 5118/41, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 181 – Wend.: Lahnberg (Char. p. 123) (?) • Lit-73: 5118/43, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 181 – Wend.: Stiftswald (?) • Lit-74: 5118/43, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 123 – Marburg: im Stiftswald • Lit-75: 5125/32, 1973 Kauer; Kauer, J. 1973(VNO5/6): 147 – Landecker zwischen Ransbach und Ausbach, 20 Exemplare • Lit-76: 5125/32, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 234 – HEF 22 Landeckerberg bei Ransbach • Lit-77: 5217/32, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 413 – Schneeberg zwischen Frankenbach und Gladenbach [auch 1888: 289] • Lit-78: 5217/32, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249 – Schneeberg zw. Frankenbach u. Gladenbach • Lit-79: 5217/32, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 31 – Schneeberg zw. Frankenbach 11 u. Gladenbach 4 • Lit-80: 5217/32, 1863 Heyer; Lorch, W. 1891: 181 – H. & R.: Schneeberg zwischen Frankenbach und Gladenbach • Lit-81: 5217/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – i5 Schneeberg zw. Gladenbach und Frankenbach • Lit-82: 5218/12, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 123 – Marburg: in der Schneisse • Lit-83: 5317/14, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 413 – Dünstberg [auch 1888: 289] • Lit-84: 5317/14, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249 – Dünstberg • Lit-85: 5317/14, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 31 – Dünsberg 11 • Lit-86: 5317/14, 1863 Heyer; Lorch, W. 1891: 181 – H. & R.: Dünsberg • Lit-87: 5317/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – i5 Dünsberg • Lit-88: 5317/41, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 413 – Krofdorfer Wald [auch 1888: 289] • Lit-89: 5317/41, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249 – Krofdorfer Wald • Lit-90: 5317/41, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 31 – Krofdorfer Wald • Lit-91: 5317/41, 1863 Heyer; Lorch, W. 1891: 181 – H. & R.: Krofdorfer Forst • Lit-92: 5317/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – k6 Krofdorfer Wald • Lit-93: 5318/22, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 413 – im Stadt-Allendorfer Hinterwald [auch 1888: 289] • Lit-94: 5318/22, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249 – Stadt-Allendorfer Hinterwald • Lit-95: 5318/22, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 31 – Allendorfer Hinterwald 12 • Lit-96: 5318/22, 1863 Heyer; Lorch, W. 1891: 181 – H. & R.: Allendorfer Hinterwald • Lit-97: 5318/22, 1865 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1865: 202 – Wälder bei Allendorf • Lit-98: 5318/22, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 72 – Allendorf • Lit-99: 5318/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – k6 Allendorfer Hinterwald • Lit-100: 5318/43, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 413 – im Großbusecker Wald [auch 1888: 289] • Lit-101: 5318/43, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249 – GrBusecker Eichwald • Lit-102: 5318/43, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 31 – Groß-Busecker Wald 12 • Lit-103: 5318/43, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 72 – Gross-Buseck • Lit-104: 5318/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – k6 Grossenbusecker Wald • Lit-105: 5320/23, 1960 Hupke; Hupke, H. 1960(HFB9): 18 – bei Hainbach sehr spärlich • Lit-106: 5418/13, 1964 Jung; Jung, H. 1964(HFB13): 6 – Bergwerkswald Gießen • Lit-107: 5418/41, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 413 – bei Steinbach [auch 1888: 289] • Lit-108: 5418/41, 1863 Hoffmann; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249 – Wald zw. Steinbach u. d. Kolnhäuser Hof (Hoffm.) • Lit-109: 5418/41, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 31 – Steinbach 12 • Lit-110: 5418/41, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 31 – Von Steinbach gegen den Kolnhäuser Hof 12 H. (H&R250) • Lit-111: 5418/41, 1865 Hoffmann; Schnittpahn, G. 1865: 202 – Kohlenhäuserhof bei Lich (Hoffmann) • Lit-112: 5418/41, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 72 – Steinbach • Lit-113: 5418/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – k6 Zw. Steinbach und dem Kolnhäuser Hof • Lit-114: 5425/32, 00.07.1896 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1897(DBM15): 209 – zwischen den untersten felsigen Abhängen des Bubenbadersteines stieß ich im Juli 1896 auf einen nicht unbeträchtlichen Bestand; dieser Fund dürfte wohl für das Gebiet der Rhön neu sein. • Lit-115: 5425/32, 1908 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1908: 33 – Bubenbadstein • Lit-116: 5517/43, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 150 – Zwischen Oes und Espa • Lit-117: 5517/43, 1909 Dürer; Bürer [Dürer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 29 – am Hausberg • Lit-118: 5517/43, 1914 Dürer; Bürer [Dürer], M. 1914: 28 – am Hausberg • Lit-119: 5517/43, 1863 Heyer; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 413 – Oes bei Butzbach (H&R) • Lit-120: 5517/43, 1863 Heyer; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 289 – Hausberg u. Oes b. Butzbach (H&R) • Lit-121: 5517/43, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 196 – (handschriftlich) bei Butzbach auf dem Hausberg • Lit-122: 5517/43, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249 – Oes b. Butzbach • Lit-123: 5517/43, 1849 Hoffmann; Hoffmann, H. 1849(OHG2): 79 – Hausberg H. • Lit-124: 5517/43, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 31 – Oes bei Butzbach 18 • Lit-125: 5517/43, 1863 Heyer; Klein, E. & Klein, W. 1995: 32 – Verschollen. Oes bei Butzbach (D&S1873) • Lit-126: 5517/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – i6 Hausberg, Oes • Lit-127: 5521/11, 1873 Heldmann; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 413 – am Billstein auf dem Vogelsberg (Heldmann) • Lit-128: 5521/11, 1873 Heldmann; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 289 – am Billstein (Heldm.) • Lit-129:

5521/11, 1863 Heldmann; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 249 – am Billstein auf dem Vogelsberg (Heldm) • Lit-130: 5521/11, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 31 – Billstein 13 (D&S363). • Lit-131: 5521/11, 1884 Hoffmann; Klein, H. 1954(VII): 141 – (Vogelsberg) wir konnten uns vom Vorhandensein bisher nicht überzeugen • Lit-132: 5521/11, 1865 Heldmann; Schnittpahn, G. 1865: 202 – Billstein auf dem Vogelsberg (Heldmann) • Lit-133: 5521/11, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 72 – Billstein • Lit-134: 5521/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 301 – I9 Billstein • Lit-135: 5819/43, 1903 Paulstich; Paulstich, D. 1903(WettBer1899/1903): 11 – Mississippi • Lit-136: 5819/43, 1903 Paulstich; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 215 – Paulstich 1903 D Hanauer Mississippi • Lit-137: 6117/24, 1888 Uloth; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 289 – b. Darmstadt nur an 1 Stelle (Ul.) • Lit-138: 6117/24, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 8 – Darmstadt Schießhaus, Klappacher Weg

Herb-1: 4718/11, 17.07.1955 Nieschalk, Korbach; FR – Neerda Krs. Waldeck: Hessen. Lichte Eichen-Buchen-Wald oberhalb der Strasse Ohlenbeck-Usseln • Herb-2: 4725/21, 1841 Kampe; GOET – In Hassia inferior. pr. Allendorf "Hoheberg hinter d. Sooden" • Herb-3: 4725/21, 03.07.1875 Zabel; GOET – Lichte Wälder am südöstlichen Abhang der Roßkuppe bei Kammerbach unw. Allendorf, Nieder-Hessen • Herb-4: 4725/21, 03.07.1875 Zabel; WIES – Lichte Laubwälder an der Roßkuppe bei Allendorf in Nieder-Hessen • Herb-5: 4725/33, 1820 NN; GOET – Meißner • Herb-6: 4725/33, 1830 Bartling; GOET – In Hassia inferior. mte Meisner • Herb-7: 4725/33, 1851 NN; GOET – Meisner • Herb-8: 4725/33, 1820 NN; GOET – Meißner • Herb-9: 4725/33, 1832 [Bartling]; GOET – Am Meisner zwischen der Kalbe und dem Lusthäuschen • Herb-10: 4725/33, 00.07.1849 [Bartling]; GOET – In Hassia infer. sylv. montanis "auf dem Meissner unter der Kalbe" • Herb-11: 4725/33, 00.07.1853 [Bartling]; GOET – In Hassia inferior. mte. Meissner "unter der Kalbe" • Herb-12: 4725/33, 01.08.1824 Bartling; GOET – In Hassia inferior: mte. Meisner sub rupibus "die Kalbe" • Herb-13: 4818/42, 09.07.1955 A. Nieschalk, Korbach; FR – Sachsenberg Krs. Waldeck: Hessen. Laubmischwald am Rammelsloch unweit vom "Dreierherrenstein" • Herb-14: 4921/11, 07.08.1960 Nieschalk, Korbach; FR – Fritzlar: Hessen. Fritzlarer Stadtwald "Nasse Platte" • Herb-15: 4921/11, 00.08.1960 Gisela Siebert; GOET – Fritzlarer Stadtwald südlich Rothhelmshausen • Herb-16: 4921/14, 29.06.1963 Günther Dersch; GOET – Fritzlar: Hundsburg bei Kerstenhausen • Herb-17: 5018/24, 01.07.1956 W. Ludwig; MB – Burgwald: Wegrand zw. Hohehard und Diebskeller • Herb-18: 5018/24, 22.06.1960 Günther Dersch; GOET – Frankenberg/Eder: Hohe Hardt im Burgwald östlich Münchhausen • Herb-19: 5125/12, 01.09.1979 Ch. Kimmel; FULD – Nähe Waldlehrpfad (Friedewald) • Herb-20: 5424/24, 26.06.1951 Dr. Schütt; DANV – Auf Buntsandstein beim Goldbachhof b. Langenbieber • Herb-21: 5424/34, 18.04.1973 Ch. Kimmel; FULD – Pilgerzell, Sandbrunnen • Herb-22: 5425/13, 05.10.1969 [Ch. Kimmel]; FULD – Wadberg-Süd • Herb-23: 5425/32, 08.07.1896 M[oritz] G[oldschmidt]; FR – Rhön. Bubenbader Stein • Herb-24: 5517/43, 24.06.1888 Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Waldrand am "Hausberg" zw. Espa u. Oes bei Butzbach, Oberhessen • Herb-25: 5822/11, 26.06.1882 G. Sennholz; MB – Spessart: Im Casselgrund b. Bieber • Herb-26: 6118/33, 28.06.1936 H. Ackermann; DANV – Gickelsberg (n. Nieder-Beerbach)

Exp-1: 5018/24, 06.06.2008 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Burgwald, Diebskeller südlich Quellgut

FENA-1: 5123/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 04.08.1984 • FENA-2: 5125/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1973, Landecker Berg • FENA-3: 5516/32 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 13.08.1972 • FENA-4: 5723/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 11.11.1986 • FENA-5: 5819/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1985 • FENA-6: 6218/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 28.05.1988 • FENA-7: 5527/32 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 17.06.1973, Ostheim SW 01

Radiola linoides

Lit-1: 4419/44, 1958 Futschig; Becker, W. & al. 1996: 354 – Lit: Wrexen (Futschig in Grimme 1958) • Lit-2: 4419/44, 1958 Futschig; Grimme, A. 1958: 123 – Wrexen/ Waldeck (Fu) • Lit-3: 4523/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 268 – 4523/3 vor 1945 • Lit-4: 4523/33, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113 – Kassel 760 (235) vor Holzhausen! • Lit-5: 4523/33, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 76 – Hr: am Bache vor Holzhausen • Lit-6: 4523/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – c10 Am Bache bei Holzhausen • Lit-7: 4523/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 268 – 4523/4 vor 1945 • Lit-8: 4524/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 268 – 4524/3 vor 1945 • Lit-9: 4524/34, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 76 – Md: Sudholz b. Lippoldshausen • Lit-10: 4524/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – c11 Sudholz bei Lippoldshausen • Lit-11: 4622/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 268 – 4622/3 vor 1945 • Lit-12: 4622/34, 1777 Moench; Moench, C. 1777: 150 – in den Wiesen vor dem Habichtswald • Lit-13: 4622/34, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113 – Kassel 760 (235) In den Wiesen vor dem Habichtswald (Mönch), noch nicht wieder gefunden • Lit-14: 4622/34, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 76 – C: Wiesen vor dem Habichtswald (Mönch – noch nicht wieder bemerkt) • Lit-15: 4623/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 268 – 4623/4 vor 1945 • Lit-16: 4623/43, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113 – Kassel 760 (235) Winterlitt bei Heiligenrode • Lit-17: 4623/43, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 76 – C: Winterlitt b. Heiligenrode in der Richtung nach Uschlag • Lit-18: 4623/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – d10 Winterlitt bei Heiligenrode in der Richtung nach Uschlag • Lit-19: 4818/41, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 354 – Lit: bei Sachsenberg (Wigand 1891) • Lit-20: 4818/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – e7 Sachsenberg • Lit-21: 4819/34, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 354 – Lit: Lengelbachtal bei Frankenberg (Wigand 1891) • Lit-22: 4819/34, 1891 Wigand; Nieschalk, C. 1988(NatschNordhess10): 79 – durch Wegebefestigung um Frankenberg ausgestorben • Lit-23: 4819/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – f7 Längelthal • Lit-24: 4821/41, 1908 Ortloff; Ortloff, W. 1908: 31 – Fritzlar • Lit-25: 4821/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – e9 Heide beim Oberstenholz bei Fritzlar • Lit-26: 4822/22, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 131 – Ellenberg (am Gänseteich) • Lit-27: 4822/22, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 123 – Ellenberg bei Guxhagen (Gri) • Lit-28: 4822/31, 1909 Grimme; Grimme, A. 1909: 131 – Niedermöllrich (am Waldrande) • Lit-29: 4822/31, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 123 – Niedermöllrich (Gri) • Lit-30: 4918/34, 1962 Nieschalk; Becker, W. & al. 1996: 354 – Feldweg zw. Birkenbringshausen und Wiesenfeld (1962, N) • Lit-31: 4918/34, 1962 Nieschalk; Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1971(HFB 20): 5 – Alter Höhenweg (Buntsandstein) zwischen Birkenbringshausen und Wiesenfeld, Krs. Frankenberg, 1962 (4918). • Lit-32: 4921/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – f8 Wenzigerode • Lit-33: 4921/11, 31.07.1991 Kunick; Becker, W. & al. 1996: 354 – Lit: Hang oberhalb Zwesten-Betzigerode/ HR (1991, Kunick 1994) • Lit-34: 4921/11, 31.07.1991 Kunick; Kunick, W. 1994(BNH7): 93 – 4921/11, Ostwaldecker Randsenken: Zwesten-Betzigerode, südostexponierter Hang oberhalb des Ortes, feuchter Waldweg in Fichten-Schonung (3513/5659), 280 m ü. NN; viele Exemplare; 31. Juli 1991, Beleg: FR. • Lit-35: 4921/11, 29.07.1999 Gregor; Gregor, T. 2000(BNH12): 133 – 4921/11, Ostwaldecker Randsenken: Nördlich Betzigerode, Randbereich eines steilen, ausgewaschenen Waldweges zwischen Buchen-Hochwald und Weihnachtsbaumkultur mit Aphanes

australis und *Anagallis minima*, Buntsandstein (3513380/5660130), 295 m ü. NN; zerstreut; 29. Juli 1999; Beleg: Thomas Gregor 1194 (Fulda). – Aus diesem Bereich liegt ein Fund von 1991 vor (Kunick 1994, Bot. Natursch. Hessen 7, 93: 240. Fundmeldung). • Lit-36: 4924/34, 1958 Schaefer; Grimme, A. 1958: 123 – Rotenburg (Schf) • Lit-37: 5018/12, 1957 Dersch; Becker, W. & al. 1996: 354 – Feldwegrand bei Ernsthäuser (1957, Dersch) • Lit-38: 5018/14, 03.09.1960 Futschig; Futschig, J. & Kellner, K. 1961(HFB10): 50 – Auf einer Exkursion am 3. September 1960 in den Burgwald untersuchten wir am Ostrand von Münchhausen (Kreis Marburg/ Lahn), unmittelbar am Weg, der in den Thalhäuser Grund führt, einen kleinen Sandplatz. Ganz am Rande fiel uns zunächst ein kleiner Bestand von *Radiola linoides* auf • Lit-39: 5020/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – g8 Zw. Strang und Ellenrode • Lit-40: 5021/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – g8 Dittershausen • Lit-41: 5114/44, 1852 Koch; Rudio, F. 1852: 173 – In Haubergen hinter der kalten Eiche, Amt Dillenburg (Preußisches Gebiet, Koch) • Lit-42: 5114/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – i4 hinter der Kalten Eiche bei Dillenburg • Lit-43: 5118/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – h6 hinter Wehrda • Lit-44: 5118/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – h6 Marburg: rechts vom Michelbach. Weg • Lit-45: 5118/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – h6 Wehrshausen • Lit-46: 5118/41, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 346 – M. an der Kölber Brücke, rechts • Lit-47: 5118/41, 1794 Moench; Lorch, W. 1891: 127 – M.: Kupferschmiede bei Kölbe • Lit-48: 5118/41, 1794 Moench; Moench, C. 1794: 288 – in colle ante pontem Koelbe versus • Lit-49: 5118/41, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 127 – Wend.: Am Weg nach Ginseldorf • Lit-50: 5118/41, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 42 – Marburg: auf dem Weg nach Ginseldorf • Lit-51: 5118/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – h6 Marburg: Forstgarten, Weg nach Ginseldorf • Lit-52: 5118/41, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 346 – M. am Lahnberg in der Knutzbach • Lit-53: 5118/41, 1846 Wenderoth; Hoffmann, H. 1884: 35 – Marburg 5 (Wender.) • Lit-54: 5118/41, 1794 Moench; Lorch, W. 1891: 127 – M.: Lahnberg • Lit-55: 5118/41, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 127 – Wend.: unter dem Lahnberg • Lit-56: 5118/41, 1891 Wigand; Lorch, W. 1891: 127 – Wgd.: Weg nach der Knutzbach • Lit-57: 5118/41, 1794 Moench; Moench, C. 1794: 288 – in monte Lahnae • Lit-58: 5118/41, 1794 Moench; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113 – Marburg (M.m.) • Lit-59: 5118/41, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 42 – Marburg: unter dem Lahnberg • Lit-60: 5118/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – h6 Marburg: Lahnberg • Lit-61: 5118/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – h6 Marburg: oberhalb der Marbach • Lit-62: 5215/33, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 85 – bei Langenaubach im Amte Herborn • Lit-63: 5215/33, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 81 – Habitat in arenosis humidis, circa Langenaubach; ipse nondum legi + • Lit-64: 5215/33, 1775 Leers; Rudio, F. 1851: 20 – Nach Jung unter der Autorität von Leers, welcher selbst es mit + bezeichnet und sagt „ipse nondum legi“ bei Langenaubach, Amt Dillenburg. Meinhard fand es daselbst nicht • Lit-65: 5218/23, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 127 – Wend.: zwischen diesem [alter Forstgarten] und dem neuen • Lit-66: 5218/23, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 127 – Wend.: zwischen Kappel und dem alten Forstgarten • Lit-67: 5218/23, 1891 Wigand; Lorch, W. 1891: 127 – Wgd.: Weg nach dem Frauenberg, hier mit *Cicendia* (!) • Lit-68: 5218/23, 1961 Ludwig; Ludwig, W. 1997(HFB 46): 4 – bei Cappel (5216/2) mit *Anagallis minima* (= *Centunculus* m.), *Aphanes „microcarpa“* (= *A. inexpectata* = *A. australis*), *Gnaphalium luteoalbum* und *Radiola linoides* 1960 und 1961 • Lit-69: 5218/23, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 42 – Marburg: zwischen Kappel und dem alten Forstgarten • Lit-70: 5218/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – h6 Marburg: hinter dem Forstgarten am Ausgang der Badestube, Weg zum Frauenberg • Lit-71: 5219/21, 1958 Schulz; Grimme, A. 1958: 123 – Amöneburg (Schz) • Lit-72: 5418/13, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 346 – G. vor dem Stadtwalde • Lit-73: 5418/13, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 62 – Im Rußlandfeld neben d. Licher Chaussee vor d. Giessener Walde (DILL 161) jetzt selten • Lit-74: 5418/13, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 62 – in der Sandkaute neben d. Schiffenberger Wege • Lit-75: 5418/13, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1884: 35 – Giessen 12: vor dem Schiffenberger Wald (H&R62) • Lit-76: 5418/13, 1868 Rossmann; Russ, G. P. 1868(WettBer): 114 – im Russlandsfeld neben der Licher Chaussee vor dem Giessener Wald (Rossm.) • Lit-77: 5418/13, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 42 – Wetterau: Giessen vor dem Stadtwald • Lit-78: 5418/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – k6 Vor dem Schiffenberger Wald bei Giessen • Lit-79: 5418/14, 1719 Dillenius; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – in dem Tannenwald an dem Weg von Annerod und Steinbach ohnweit Giesen (Dillenius 1719:161) • Lit-80: 5418/14, 1719 Dillenius; Dillenius, J. J. 1719: 161 – Ad Pinastretulum inter viam Annerodtensem & Steinbachensem ante silvam Gissam • Lit-81: 5418/14, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 220 – in dem Tannenwald an dem Weg von Annerod und Steinbach ohnweit Giesen • Lit-82: 5418/14, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 346 – am Weg nach Annerod und Steinbach bei den Tannen • Lit-83: 5418/14, 1802 Walther; Walther, F. L. 1802: 187 – (Giessen) ante sylvam oppidam inter viam versus Annerod et Steinbach ad pinastretulum • Lit-84: 5418/14, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 42 – Wetterau: zwischen dem Wege nach Annerod und Steinbach, bei den Tannen • Lit-85: 5419/22, 1718 Dillenius; Spilger, L. 1932(OHG15): 69 – (Dillenius) In silva Grunbergensi abunde • Lit-86: 5419/24, 1927 Spilger, L. 1927(OHG11): 38 – (Laubach) Am Tiergärtnerteich. Unbeständig • Lit-87: 5424/24, 1867 Dannenberg; Daniels, F. J. A. & Geringhoff, H. 1994(Tuex14): 143 – hinter Dipperz bei der Abzweigung des Weges nach Kleinsassen (1867) • Lit-88: 5424/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – k11 hinter Dipperz an der Abzweigung des Weges nach Kleinsassen • Lit-89: 5520/33, 1854 Möller; Klein, E. & Klein, W. 1995: 32 – Verschollen. Nidda, Altenburg (Möller 1854, Spilger 1903) • Lit-90: 5520/33, 1854 Möller; Möller, F. 1854(OHG4): 50 – Altenburg • Lit-91: 5717/31, 1941 Taunus; Burck, O. 1941: 122 – Taunus • Lit-92: 5717/31, 1868 Oertel; Hoffmann, H. 1884: 35 – Homburg 25 (WettBer1868,114) • Lit-93: 5717/31, 1868 Oertel; Russ, G. P. 1868(WettBer): 114 – im Wald am Leopoldstein bei Homburg (A. Oertel) • Lit-94: 5717/31, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – n6 Homburg v.d.H. • Lit-95: 5721/33, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113 – Gelnhausen • Lit-96: 5721/34, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 180 – E Höchst: zwischen Kapelle und Waldeingang • Lit-97: 5815/33, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 58 – Fasanerie b Wiesbaden • Lit-98: 5815/33, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1884: 35 – Wiesbaden 24: Fasanerie (FuckFl.) • Lit-99: 5815/33, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 177 – Fasanerie bei Wiesbaden • Lit-100: 5815/33, 1856 Fuckel; Streitz, H. 2005: 207 – Verschollen. Fasanerie bei Wiesbaden Fuckel 1856 • Lit-101: 5815/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – o4 Fasanerie bei Wiesbaden • Lit-102: 5817/13, 1805 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – Nachtrag: Im Wald bei Soden Sch • Lit-103: 5818/41, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 456 – an der Entenlack • Lit-104: 5818/41, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 122 – Offenbach • Lit-105: 5818/41, 1778 Reichard; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – an der Entenlack jenseits Frankfurt (Reichard 1778) • Lit-106: 5818/41, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 220 – an der Entenlack jenseits Frankfurt • Lit-107: 5818/41, 1778 Reichard; Reichard, J. J. 1778: 179 – an der Endtelack copiose • Lit-108: 5818/41, 1799 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Offenbach • Lit-109: 5819/14, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 456 – am Weg vom Wilhelmsbad nach dem Kinzigheimer Hof • Lit-110: 5819/14, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – am Weg vom Wilhelmsbad nach dem Kinzigheimerhof (M 1786) • Lit-111: 5819/14, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 220 – am Weg vom Wilhelmsbad nach dem Kinzigheimer Hof • Lit-112: 5819/14, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 42 – Hanau: am Weg von Wilhelmsbad nach dem Kinzigheimer Hof • Lit-113: 5819/32, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113 – Wilhelmsbad • Lit-114: 5819/33, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 456 – Diedesheim • Lit-115: 5819/33, 1799

Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – hinter Diedesheim • Lit-116: 5819/33, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 220 – hinter Diedesheim • Lit-117: 5819/34, 1868 Russ; Russ, G. P. 1868(WettBer): 114 – in Gräben des Waldes zwischen Grosssteinheim und Hanau • Lit-118: 5819/34, 1803 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – Nachtrag: 1803 um den Steinheimer Galgen • Lit-119: 5819/34, 1868 Russ; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Groß-Steinheim • Lit-120: 5819/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – o7 Zw. Hanau und Grosssteinheim • Lit-121: 5819/43, 1891 Wigand; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: zw. Hanau u. Großsteinheim • Lit-122: 5819/43, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 456 – bei Groß-Auheim • Lit-123: 5819/43, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 122 – Hanau • Lit-124: 5819/43, 1807 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – Nachtrag: 1807 zwischen dem Lehrhof und gros Auheim • Lit-125: 5819/43, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 35 – Hanau 26 • Lit-126: 5819/43, 1868 Russ; Russ, G. P. 1868(WettBer): 114 – An dem Sumpfe hinter dem Lehrhofe bei Hanau • Lit-127: 5819/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – o7 Lehrhof bei Hanau • Lit-128: 5819/43, 1903 Paulstich; Paulstich, D. 1903(WettBer1899/1903): 11 – Mississippi • Lit-129: 5819/44, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – rechts vor dem Wald nach Niederrodenbach (M 1786) • Lit-130: 5819/44, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 220 – rechts vor dem Wald nach Niederrodenbach • Lit-131: 5819/44, 1799 Gärtner; Behlen, S. 1823: 89 – hinter Auheim (WettFlor) • Lit-132: 5819/44, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – hinter Grossauheim (M 1786 jenseits Auheim) • Lit-133: 5819/44, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 220 – hinter Grossauheim • Lit-134: 5819/44, 1799 Gärtner; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113 – Großauheim (Fl.W.) • Lit-135: 5820/13, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113 – Niederrodenbach • Lit-136: 5820/23, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 180 – D Neuenhaßlau Kiesgrube am Schäftig • Lit-137: 5821/21, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 180 – A Zwischen Kassel und Lanzingen: Höll nahe der Kleinbahn • Lit-138: 5821/21, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 180 – A Zwischen Kassel und Lanzingen: Struth • Lit-139: 5821/24, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 35 – Bieber 26 • Lit-140: 5821/24, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 113 – Bieber! • Lit-141: 5821/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – o7 Bieber • Lit-142: 5821/42, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 180 – A Große Roßbach • Lit-143: 5821/42, 1960 Seibig; Hemm, K. 1983(HFB 32): 59 – Im Biebergrund gibt es keine Wiederfunde von Fadenzian (*Cicendia filliformis*), Zwerg-Lein (*Radiola linoides*) • Lit-144: 5821/42, 1956 Lipser; Lipser, H. 1956b(HFB 5(58)): 4 – Eskursion 5. Aug. in den Talschluss des Rossen Rossbachgrundes bei Bieber im Nordspessart • Lit-145: 5821/42, 1955 Seibig; Seibig, A. 1955(HFB4(43)): 1 – Quellen im Gr. Rossbachgrund, Seitental des Biebergrundes bei Rossbach • Lit-146: 5822/14, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 180 – A oberhalb Bieber-Röhrig • Lit-147: 5915/14, 1856 Fuckel; Großmann, H. 1976: 240 – HB: Sandfelder bei Wiesbaden (1856 Fuckel) • Lit-148: 5917/24, 1805 Scherbius; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 319 – Nachtrag: Hinter dem Schwengelsbrunnen rechts am Fuhrweg. Sch. • Lit-149: 5918/13, 1907 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Neu-Isenbaur (DürerTagebuch1888, 1891, 1907) • Lit-150: 5918/21, 1888 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Tempelseemühle bei Offenbach (DürerTagebuch1888) • Lit-151: 5918/22, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 456 – auf der Bieberer Höhe gegen Heusenstamm • Lit-152: 5918/22, 1827 Becker; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Bieber • Lit-153: 5918/22, 1827 Becker; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Bieberer Höhe gegen Heusenstamm • Lit-154: 5918/31, 1901 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: bei Sprendlingen (DürerTagebuch1901) • Lit-155: 5919/11, 23.08.1899 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Ackerfurchen bei Hausen • Lit-156: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 70 – Neuwirtshaus, Sumpfwiesen nach Hausen zu • Lit-157: 5919/13, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Obertshausen Südostrand (89550/48050–89750/47950 runde Insel) • Lit-158: 5919/13, 23.08.1899 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Obertshäuser Viehweide (BotanikerbuchDürer23.8.1899, DürerTagebuch1899) • Lit-159: 5919/13, 23.08.1899 Dürer; Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 4 – Hengster. Dürer Botanikerbuch 1885-1912 • Lit-160: 5919/13, 23.08.1899 Dürer; Strickler, M. 1993(BNH5): 39 – (Dürer) Hengster, A11 23. August 1899 • Lit-161: 5919/13, 21.07.1895 Vigener; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Hengster (BotanikerbuchNVN21.7.1895) • Lit-162: 5920/11, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 130 – zwischen Kahl und Alzenau • Lit-163: 5920/32, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 130 – am Lindig • Lit-164: 5920/34, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 130 – Rand der Torfwiese zwischen Kleinostheim und Dettingen • Lit-165: 5920/43, 1823 Behlen; Behlen, S. 1823: 89 – auch bei Kleinostheim in den Bergen • Lit-166: 6013/21, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 58 – Rüdesheim • Lit-167: 6013/21, 1856 Fuckel; Hoffmann, H. 1884: 35 – Rüdesheim 30 (FuckFl.) • Lit-168: 6013/21, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 177 – Rüdesheim in Rheingau • Lit-169: 6013/21, 1830 von Arnoldi; Rudio, F. 1851: 20 – Rüdesheim (v. Arnoldi im VH) • Lit-170: 6013/21, 1856 Fuckel; Streitz, H. 2005: 207 – Verschollen. Rüdesheim Fuckel 1856 • Lit-171: 6013/21, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 153 – Rüdesheim • Lit-172: 6013/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 59 – p2 Rüdesheim • Lit-173: 6018/11, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 35 – Langen 33 • Lit-174: 6018/11, 1884 Hoffmann; Wittenberger, W. & al. 1968: 149 – Lit: Langen • Lit-175: 6018/33, 1884 Reissig; Hoffmann, H. 1884: 35 – Kranichstein 32 (Reissig) • Lit-176: 6018/44, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 35 – Dieburger Mark 33 • Lit-177: 6020/22, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 130 – hinter Damm • Lit-178: 6020/22, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 130 – am Wunderkreuz • Lit-179: 6020/23, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 130 – am Kippen- und Schönbusch-See • Lit-180: 6021/11, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 130 – an den Gräben der Nonnenwiesen • Lit-181: 6021/11, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 130 – hinter der Schellenmühle • Lit-182: 6021/31, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 130 – zwischen Schweinheim und Sulzbach • Lit-183: 6119/11, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 35 – Gr. Zimmerer Viehweide 33 • Lit-184: 6218/14, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 35 – Ernsthofen 40 • Lit-185: 6218/34, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 35 – Gadernheim 40: im Föhrenwald H • Lit-186: 6416/24, 1857 Schmidt; Schmidt, J. A. 1857: 53 – Sandtorf

Herb-1: 4822/22, 15.09.1906 A. Grimme; KASSEL – Flora von Nieder-Hessen. Kr. Melsungen, Ellenberg; sandige Äcker • Herb-2: 4822/31, 06.10.1906 A. Grimme; KASSEL – Flora von Nieder-Hessen. Kr. Melsungen; Graben am Waldrand (Oberstes Holz) bei Niedermöllrich • Herb-3: 4918/34, 12.08.1962 Ch. Nieschalk, Korbach; FR – Birkenbringhausen Krs. Frankenberg; Hessen. Alter Weg links abzweigend von der Landstraße in das Edertal nach Rennertehausen • Herb-4: 4921/11, 31.07.1991 Wolfram Kunick; FR – Schwalm-Eder-Kreis, Zwesten. Betzigrode, Südosthang oberhalb des Ortes, 280 m üNN. Feuchter Waldweg in Fichten-Schonung • Herb-5: 4921/11, 29.07.1999 Thomas Gregor; FULD – Schwalm-Eder-Kreis, Gemeinde Bad Zwesten. Wald nördlich Betzigerode, 295 m ü NN, steiler ausgewaschener Waldweg • Herb-6: 5018/12, 05.07.1957 Nieschalk, Korbach; FR – Ernsthausen Krs. Frankenberg; Hessen. Feldweg detextit G.Dersch, Marburg • Herb-7: 5019/33, 00.08.1950 M. v. Rochow; GOET – Hessen: Sandgrube bei Bracht, Krs. Marburg • Herb-8: 5121/11, 1830 [A. Wigand]; MB – Treysa, Igelshöhe • Herb-9: 5218/23, 12.08.1888 Lange; FR – Im Eselsgrund an dem von Marburg auf den Frauenberg führenden Wege • Herb-10: 5218/23, 1868 F. A. F[alik]; MB – Forstgarten M[a]rb[ur]g • Herb-11: 5218/23, 1865 G. Sippell; MB – in der Nähe des Forstgartens [Marburg] • Herb-12: 5424/24, 19.09.1867 [E. G. Dannenberg] mit Prof. Wigand; FR – auf feuchtem [...] Sandboden hinter Dipperz, da wo der Weg nach Altenrain abgeht • Herb-13: 5721/34, 05.08.1951 Adolf Seibig, Gelnhausen;

FR – Höchst bei Gelnhausen. Oberhalb der Wendelinuskapelle am Waldweg nach Kassel - Ackerrand neben einer Heidefläche unterhalb des Waldrandes viel • Herb-14: 5722/33, 29.08.1906 Gr. Kraus; FR – Florula Orbensis. Wintersberg, Weg am Waldrand • Herb-15: 5817/31, 1804 S[altzwedel]; GOET – Bei Soden • Herb-16: 5817/34, 1818 NN; FR – Nied. Heide • Herb-17: 5818/41, 1793 S[altzwedel]; GOET – Aus der Endtenlack • Herb-18: 5819/14, 27.07.1852 [Theobald]; WIES – Sandboden, Wilh[eil]m[s]b[a]d[e]r Buche • Herb-19: 5819/43, 00.07.1890 Dürrer; FR – Flora von Hessen-Nassau. Hanau: Sumpfstellen am Lehrhof • Herb-20: 5819/43, 1828 W. Gaertner; MB – Hanoviae locis inundat.arenos. • Herb-21: 5819/43, 1880 [Müller]; WIES – Hanau, Lehrhöfer Haide • Herb-22: 5819/44, 27.07.1879 G. Sennholz; MB – Prov. Hessen: Hanau, Aecker bei Großauheim • Herb-23: 5821/21, 07.08.1954 H. Klein; DANV – Lanzingen • Herb-24: 5821/21, 05.08.1951 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Kassel Kr. Gelnhausen. Ackerrand bei der Kleinbahnstrecke der Spessartbahn südlich Niederhof "Flur in der Hell". Gehört zu Gemarkung Kassel jedoch unweit Lanzingen • Herb-25: 5821/21, 04.08.1953 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Lanzingen im Spessart. Am Waldrand zwischen Lanzingen und Kassel Kreis Gelnhausen bei der ehemalige Kleinbahnstrecke • Herb-26: 5821/42, 17.08.1958 K.P. Buttler; FR – Spessart. Rossbach f. Weg s-lich des Ortes • Herb-27: 5915/13, 30.09.1854 A.Römer; WIES – Am Waldweg zwischen Dotzheim und Frauenstein im Grase. Exk. von H. Dr. Dr. Sandberger, C. Gräfe und Aug. Römer • Herb-28: 5915/14, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No. 196. Sandfelder b. Wiesbaden • Herb-29: 5915/14, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No. 196. Sandstellen b. Wiesbaden • Herb-30: 5917/22, 1814 NN; FR – Niederröder Sumpf • Herb-31: 5918/14, 1907 A. W. Peipers; FR – Flora v. Hessen-Starkenb. auf Sand u. feuchten Gräben bei Neu Isenburg gen Schiesshaus • Herb-32: 5918/14, 1840 NN; FR – Seligenstadt - Offenbach • Herb-33: 5918/14, 15.07.1883 M. Dürrer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Feuchte sandige Gräben bei Isenburg • Herb-34: 5918/14, 00.07.1908 Theo Arzt; GI – Flora des Maingebietes. Hengster zw. Offenbach und Seligenstadt • Herb-35: 5919/13, 1912 [M. Dürrer]; FR – Gänsewiese bei Oppertshausen [Obertshausen] • Herb-36: 5919/13, 31.07.1904 A. V[igener]; WIES – Flora von Hessen. Obertshausen bei Offenbach • Herb-37: 5919/13, 31.07.1904 A. V[igener]; WIES – Obertshausen bei Offenbach • Herb-38: 5919/13, 31.07.1954 J. Schweitzer; FR – Hengster bei Obertshausen, Landkr. Offenbach • Herb-39: 6013/21, 1830 v. Arnoldi; WIES – Auf feuchten sandigen Triften und Aeckern. - Braubach - Langenaubach - Rüdeseheim. • Herb-40: 6019/31, 15.07.1986 Jung; DANV – Werschloch b. Münster - Dieburg • Herb-41: 6319/33, 18.08.1956 H. Klein; DANV – Affolterbacher Sportplatz • Herb-42: 6319/33, 18.08.1956 H. Klein; DANV – Sportplatz Affolterbach

FENA-1: 5424/42 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1870, Dipperz • FENA-2: 5817/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1982

Rhynchospora alba

Lit-1: 4624/1, 1950 NN; Haeupler 1976: 274 – 4624/1 1945 bis 1975 • Lit-2: 4624/13, 1988 Pepler; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 171 – KW Hühnerfeld (37, SH, GOET leg Mainitz 1936, 4, PC) • Lit-3: 4624/13, 1844 Pfeiffer; Grimme, A. 1958: 30 – Kaufunger Wald: Hühnerfeld (Pff) • Lit-4: 4624/13, 1836 Meyer; Meyer, G. F. W. 1836: 606 – unter der Alaunbrennerei auf dem Hühnerfelde • Lit-5: 4624/13, 1836 Meyer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117 – Kassel 786 (236) Hühnerfeld bei Münden (Meyer) • Lit-6: 4624/13, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117 – Kassel 786 (236) Kaufungerwald (Zuschlag)! • Lit-7: 4624/13, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 54 – Md: auf dem Hühnerfelde b. Münden unfern des Landgrafbornes. Die frühere Angabe Kaufunger Wald bezieht sich wahrscheinlich auf denselben Fundort • Lit-8: 4624/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – c11 Hühnerfeld bei Landgrafenborn • Lit-9: 4624/31, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 131 – N Kaufunger Wald • Lit-10: 4624/31, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 30 – Kaufunger Wald: Ingelheimbachtal (Gri) • Lit-11: 5018/42, 29.08.1996 Gregor; Kellner, K. 1997 (HFB 46): 15 – Burgwald. Am 29. 8. 1996 fand GREGOR im NSG Franzosenwiesen, 5018/42, diese Arten (briefl. Mitteilung). Beide Arten (*Drosera longifolia* drei kräftige blühende Pflanzen, *Rhynchospora alba* 10 mehr oder weniger große Gruppen) stehen dort nach GREGOR in einer Moorgesellschaft • Lit-12: 5018/42, 01.07.1905 NN; Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 360 [124] – MB 14 Franzosenwiesen/Rotes Wasser. 124: Franzosenwiesen: Im Bereich der Grünen Torfmoos-Schlenken wachsen Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) • Lit-13: 5018/42, 06.06.2008 Gregor; Gregor, T. 2009 (BNH22): 181 – 5018/42, Burgwald: Franzosenwiesen, in aufgegebenen Grünland entstandene Moorschlenke (3486937/5645823), 300 m ü. NN; auf wenigen Quadratmetern sehr häufig; 6. Juni 2008 mit Ralf Kubosch und Claudia Wrede; Herbarbeleg: Thomas Gregor 4182 (FR). Über das Vorkommen wurde erstmals von Kellner (1997, Hess. Florist. Briefe 46, 15–16) berichtet. Die Art ist hier heute häufiger als bei ihrer Entdeckung. • Lit-14: 5018/42, 13.08.2004 Wrede; Wrede, C. 2004 GDE – GDE 5018-301 Franzosenwiesen und Rotes Wasser. Fläche 20: 13. 8. 2004 mit 0,2 (3486916/5645796) • Lit-15: 5021/43, 1777 Moench; Moench, C. 1777: 13 – prope Ziegenhayn • Lit-16: 5021/43, 1777 Moench; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117 – Ziegenhayn (M.e.) • Lit-17: 5021/43, 1777 Moench; Wenderoth, G. W. F. 1846: 10 – Kr. Ziegenhayn: in der Nähe der Stadt Ziegenhayn (? Mnch, von uns vergeblich da gesucht) • Lit-18: 5122/23, 1938 Grimme; Grimme, A. 1958: 30 – Knüll: bei Olberode (Gri 1938) • Lit-19: 5224/33, 1905 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1905(IV): 228 – im Wiesenmoor beim Dorfe Grosse Moor • Lit-20: 5224/33, 1891 Wigand; Grimme, A. 1958: 30 – Großes Moor bei Hüfeld (WM) • Lit-21: 5224/33, 1891 Wigand; Klein, H. 1957: 131 – R früher Großenmoor • Lit-22: 5224/33, 10.07.1844 Hoffmann; Ludwig, W. 1995 (HFB 44): 36 – Großes Moor bei Hüfeld, Fr. Hofmann, 10. Juli 1844 • Lit-23: 5224/33, 1846 Hoffmann; Pfeiffer, L. 1846 (JahresberVerNaturkassel10): 16 – Großenmoor (Fr. Hoffmann) • Lit-24: 5224/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – i11 Grossenmoor • Lit-25: 5224/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – i11 Rotenkirchen • Lit-26: 5224/33, 1891 Streitz; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002c: Anhang 12.1 GDE Großenmoor – GDE 5224-301 Großes Moor bei Großenmoor. Nennung bei Streitz 1980 • Lit-27: 5315/42, 1856 NN; Fuckel, L. 1856: 337 – soll bei Sinn vorkommen • Lit-28: 5318/14, 1873 Reissig; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131 – Oberhessen im Daubringer Moor (Reissig) [auch 1888: 98] • Lit-29: 5318/14, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 398 – Im Daubringer Moor • Lit-30: 5318/14, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1884: 40 – Daubringer Haide 12 (Heyer) • Lit-31: 5318/14, 1863 Heyer; Lorch, W. 1891: 23 – R.: Im Daubringer Moor • Lit-32: 5318/14, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 34 – Daubringen • Lit-33: 5318/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – i6 Daubringer Heide • Lit-34: 5320/33, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1884: 40 – Früher bei Merlau (HR394) • Lit-35: 5320/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – k7 Merlau • Lit-36: 5514/31, 1856 NN; Fuckel, L. 1856: 337 – soll bei Hadamar vorkommen • Lit-37: 5525/24, 1891 Wigand; Goldschmidt, M. 1905(IV): 228 – nach (W.) im roten Moor - von ihm „großes Moor“ genannt - vorkommen; auch über diese Angabe sind Zweifel berechtigt; ganz zu verwerfen wäre die Möglichkeit ihres Vorkommens nicht - wenn man sie auch im roten Moor heute sicherlich nicht mehr finden wird • Lit-38: 5525/24, 1891 Wigand; Reimers, H. 1924: 43 – Rotes Moor (nach Wigand; Goldschmidt bezweifelt jedoch) • Lit-39: 5717/31, 1909 Dürrer; Bürer [Dürrer], M. & Müller-Knatz, J. 1909: 30 – im

schwarzen Bruch beim Herzberg • Lit-40: 5717/34, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 82 – hinter Oberursel • Lit-41: 5717/34, 1778 Reichard; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324 – hinter Oberursel (Reichard 1778) • Lit-42: 5717/34, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 59 – hinter Oberursel • Lit-43: 5717/34, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 27 – hinter Oberursel • Lit-44: 5717/34, 1778 Reichard; Reichard, J. J. 1778: 165 – in pratis humidis retro Oberursel • Lit-45: 5717/34, 1832 Jung; Rudio, F. 1851: 103 – hinter Oberursel (Fl.d.W., Becker, Jung) • Lit-46: 5717/34, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 32 – Oberursel • Lit-47: 5717/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – n5 Oberursel • Lit-48: 5722/34, 1910 Kraus; Kraus, G. 1910(WettBer1903/1909): 144 – Am Gaisberg, nahe der Vicia Orobus • Lit-49: 5722/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – n9 Orb • Lit-50: 5819/34, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324 – beim Steinheimer Galgen (M 1786) • Lit-51: 5819/34, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 59 – beim Steinheimer Galgen • Lit-52: 5819/34, 1799 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Lit: beim Steinheimer Galgen • Lit-53: 5819/41, 1807 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324 – Nachtrag: 1807 hinter dem Lehrhof • Lit-54: 5819/41, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 59 – Hanau • Lit-55: 5819/41, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117 – Hanau • Lit-56: 5819/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – o7 Hanau • Lit-57: 5820/32, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324 – Auf dem Sombornerberg (M 1786) • Lit-58: 5820/32, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 59 – auf dem Sombornerberg • Lit-59: 5820/32, 1799 Gärtner; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117 – Somborn (Fl.W.) • Lit-60: 5820/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – o8 Somborn • Lit-61: 5821/24, 1844 Cassebeer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 117 – Bieber! • Lit-62: 5821/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – o7 Bieber • Lit-63: 5821/42, 1965 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 48 – A Quellgebiet des Großen Roßbach 1965 • Lit-64: 5821/42, 1955 Seibig; Seibig, A. 1955 (HFB 4(43)): 1 – Quellen im Gr. Rosbachgrund, Seitalend des Biebergrundes bei Rosbach • Lit-65: 5822/32, 1965 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 48 – A Moorstellen im obersten Biebergrund 1965 • Lit-66: 5822/32, 1965 Seibig; Hemm, K. 1983(HFB 32): 55 – Biebergrund: Die beiden Arten Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) und Nadelsimse (*Scirpus acicularis*) konnten hingegen in den letzten Jahren nicht mehr aufgefunden werden. • Lit-67: 5822/32, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 131 – Biebergrund! • Lit-68: 5822/32, 1975 Streit; Große-Brauckmann, G. & Streit, B. 1977(Num107): 145 – Wiesbüttmoor. *Rhynchospora alba*; diese sogar nur an drei kleinen Wuchsorten im Moor • Lit-69: 5822/32, 1975 NN; Michl, T. & al. 2007: 8 GDE – FFH 5822-301 Wiesbütt-Moor mit angrenzenden Waldflächen. Einige gefährdete Arten dieser Lebensräume, die in der Region teilweise einzigartig waren, müssen heute als verschollen gelten [...] Weißes Schnabelried • Lit-70: 5822/32, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 48 – A Bieber im Wiesbüttmoor • Lit-71: 5822/32, 1974 NN; HMUELV 2011 – FFH 5822-301 Wiesbütt-Moor mit angrenzenden Waldflächen. 1974 vorhanden • Lit-72: 5822/32, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 131 – S Wiesbüttmoor b. Bieber! • Lit-73: 5822/32, 1975 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 239 [160] – 16 Wiesbütt-Moor. 160: Das ehemals hier nachgewiesene Weiße Schnabelried (*Rhynchospora alba*) ist verschollen • Lit-74: 5822/32, 1953 Seibig; Seibig, A. 1953 (HFB 2(24)): 1 – Wiesbüttmoor • Lit-75: 5917/22, 1805 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324 – Nachtrag: Im Bruch hinter dem Frankfurter Forsthaus Sch. • Lit-76: 5918/12, 1900 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Lit: Kalte Klinge bei Offenbach • Lit-77: 5918/13, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 82 – auf der großen Saustiegewiese beim Mörderbrunnen • Lit-78: 5918/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131 – Saustiegewiese bei Frankfurt [auch 1888: 98] • Lit-79: 5918/13, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 102 – auf der großen Saustiegewiese • Lit-80: 5918/13, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 40 – Saustiegewiese bei Frankfurt 25 • Lit-81: 5918/13, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 244 – auf der Saustiegewiese bei Frankfurt [auch 1846: 250, 1865: 338] • Lit-82: 5918/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – o6 Frankfurt: Saustiegewiese • Lit-83: 5918/21, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324 – bei Offenbach • Lit-84: 5918/21, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 59 – bei Offenbach • Lit-85: 5918/24, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 82 – bei Heusenstamm • Lit-86: 5918/24, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 33 – Heusenstamm • Lit-87: 5918/24, 1895 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Lit: Schnepfenbruch (DürerTagebuch1895) • Lit-88: 5918/24, 1941 Burck; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Lit: Heusenstamm • Lit-89: 5918/42, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324 – im Wald zwischen Heusenstamm und Dietzenbach • Lit-90: 5918/42, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 59 – im Wald zwischen Heusenstamm und Dietzenbach • Lit-91: 5918/42, 1799 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Lit: Wald zw. Heusenstamm u. Dietzenbach • Lit-92: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 70 – Neuwirtshaus, Sumpfwiesen nach Hausen zu • Lit-93: 5919/13, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Obertshausen Südostrand (89550/48050–89750/47950 runde Insel) • Lit-94: 5919/13, 1956 Lipser; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Hengster (89300/47350 Im Börnchen, dem Autobahnbau zum Opfer gefallen) • Lit-95: 5919/13, 1956 Lipser; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Hengster (89500/47400–89700/47300 Südteil Judenhecke dem Autobahnbau zum Opfer gefallen) • Lit-96: 5919/13, 1953 Lipser; Lipser, H. 1953 (HFB 2(22)): 5 – Ausserhalb des eigentlichen Hengsters, etwa 1 km westlich davon (in der Flur „vor den Schirmen“), hat sich dort, wo in einigen Jahren die neue Autobahn gebaut wird, ein kleines Flachmoor erhalten, das ein Bild von der ursprünglichen Schönheit des Hengsters gibt. Es schimmert im Sommer weiss von den zahlreichen Blütenständen der *Rhynchospora alba* . • Lit-97: 5919/13, 1956 Lipser; Lipser, H. 1956 (HFB 5(55)): 4 – Autobahn über letzte Wuchsstelle im Hengster. Bestand verpflanzt an 1 km entfernte Stelle im Hengster • Lit-98: 5919/13, 1956 Lipser; Lipser, H. 1958(HFB 7(81)): 2 – Durch den Bau der Autobahn Frankfurt-Würzburg wurde die letzte schöne Flachmoorstelle am Rande des Hengsters zerstört. Es war noch der einzige Fundort von *Drosera intermedia* und *Rhynchospora alba* • Lit-99: 5919/13, 1956 Lipser; Lipser, H. 1959(HFB 8(92)): 3 – Hengster völlig verschwunden • Lit-100: 5919/13, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 33 – Hengster • Lit-101: 5919/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131 – Hengster [auch 1888: 98] • Lit-102: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 71 – Hengster • Lit-103: 5919/13, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 102 – im Hengster • Lit-104: 5919/13, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 40 – Hengster 26 H • Lit-105: 5919/13, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 131 – E Hengster b. Obertshausen! • Lit-106: 5919/13, 1847 Lehmann; Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 48 – Hengster • Lit-107: 5919/13, 1857 Lehmann; Lehmann, C. B. 1857(ÖWB2): 215 – Hengster • Lit-108: 5919/13, 1832 Fresenius; Lipser, H. 1953 (HFB 2(22)): 3 – Hengster (Fresenius 1832) • Lit-109: 5919/13, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 244 – im Hengster bei Heusenstamm • Lit-110: 5919/13, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 250 – Hengster [auch 1865: 338] • Lit-111: 5919/13, 1832 Fresenius; Strickler, M. 1993(BNHB5): 39 – Hengster seit Fresenius (1832) bis Dürer (1889) nachgewiesen • Lit-112: 5919/13, 09.07.1905 Dürer; Strickler, M. 1993(BNHB5): A1 – Hengster (Dürer) 12. Sept. 1882, A5 29. Juni 1888, A7 23. Juli 1890, A9 18. August 1895, A16 23. August 1899, A16 9. Juli 1905 • Lit-113: 5919/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 453 – o6 Frankfurt: Hengster • Lit-114: 5919/13, 04.06.1953 Schweitzer; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Lit: Hengster (BotanikerbuchMüller1.7.1894, Dürer13.6.1895, Dürer23.8.1899, Dürer9.7.1905, Schweitzer4.6.1953) • Lit-115: 5919/22, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 33 – Groß-Krotzenburg • Lit-116: 5919/22, 1805 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324 – Nachtrag: bei den Emmerichshoefen • Lit-117: 5919/22, 1927 NN; Klein, H. 1957: 131 – E Großkrotzenburg (noch 1927) • Lit-118: 5919/22, 1927 NN; Malende, B. 1961(WettBer133/114): 98 – Schifflache verschollen • Lit-119: 5919/22, 1927 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 239 [100] – (60 < 1980) Schifflache bei Grossauheim. 100: Durch die Grundwasserabsenkungen des Braunkohletagebaus verschwanden zunächst folgende seltene

Arten: [...] Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*) • Lit-120: 5922/34, 1823 Behlen; Behlen, S. 1823: 85 – bei Neuhütten (Müller) • Lit-121: 5922/34, 1871 Kittel; Kittel, M. B. 1871: 22 – Müller will es bei Neuhütten im Spessart gefunden haben, ich suchte vergebens • Lit-122: 5922/34, 1975 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 48 – A Birkengrund nahe Lohrbach unterhalb Kaltegrundbachmündung 1975 • Lit-123: 5922/34, 1805 J.G.; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 324 – Nachtrag: Auf Wiesen bei der Neuhütter Mühle im Kronenthal J.G. • Lit-124: 6018/13, 1865 Schnittpahn; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131 – Baierseiche bei Wixhausen (Schnittpahn) [auch 1888: 98] • Lit-125: 6018/13, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 40 – Baierseich 33 bei Wixhausen • Lit-126: 6018/13, 1865 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1865: 338 – Baierseiche bei Wixhausen (Schnittpahn) • Lit-127: 6018/13, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 9 – Baierseiche bei Wixhausen • Lit-128: 6018/13, 1892 Uloth; Wittenberger, W. & al. 1968: 64 – Lit: an der Baierseich • Lit-129: 6019/23, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 33 – Babenhausen • Lit-130: 6220/33, 1888 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 98 – zw. Zell u. Eulbach i.O. (D.) • Lit-131: 6220/33, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 40 – zwischen Zell u. Eulbach 40 • Lit-132: 6220/33, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 9 – zw. Zell u. Eulbach • Lit-133: 6319/23, 1873 Joseph; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 131 – Odenwald bei Obermossau, südöstl. der Ihrig'schen Mühle im Walde (Joseph) [auch 1888: 98] • Lit-134: 6319/23, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 40 – Obermossau 40 • Lit-135: 6319/23, 1857 Schnittpahn; Schmidt, J. A. 1857: 337 – im hess. Odenwald b. Ober-Mossau (Schnittp. • Lit-136: 6319/23, 1865 Joseph; Schnittpahn, G. 1865: 338 – Odenwald bei Obermossau, südöstl. der Ihrig'schen Mühle im Walde (Joseph) • Lit-137: 6319/23, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 9 – Obermossau • Lit-138: 6417/22, 00.08.1882 Zimmermann; Zimmermann, F. 1907: 55 – Bei Sulzbach in der Nähe von Weinheim in einem sumpfigen Graben Aug 1882 • Lit-139: 6418/11, 1857 Dierbach; Schmidt, J. A. 1857: 337 – oberhalb Sulzbach unweit Weinheim (Dierb.) • Lit-140: 6518/41, 00.08.1889 Zimmermann; Zimmermann, F. 1907: 55 – Torfwiese oberhalb der Lochmühle bei Schönau Aug. 1899

Herb-1: 4624/13, 00.08.1936 Mainitz; GOET – Südhannover. Hühnerfeldmoor b. Hann. Münden an einem kl. Moortümpel • Herb-2: 4624/13, 01.07.1937 Meinitz; KASSEL – Hühnerfeld • Herb-3: 4624/31, 05.08.1934 Gri[mme]; KASSEL – Flora von Niederhessen. Kaufunger Wald: Ingelheimsbach b. Nienhagen • Herb-4: 5018/42, 29.08.1996 Thomas Gregor; FULD – Franzosenwiese, Burgwald • Herb-5: 5122/23, 16.10.1938 Grimme; KASSEL – Niederhessen. Knüll; Sumpfwiese am Wald bei Olberode • Herb-6: 5122/23, 16.10.1938 Gri[mme]; KASSEL – Nieder-Hessen. Knüll; Waldsumpf bei Olberode • Herb-7: 5224/33, 19.07.1844 Fr. Hoffm[ann]; MB – Großenmohr bei Hünfeld • Herb-8: 5717/31, 16.09.1897 Dürer; FR – Flora von Hessen-Nassau. Sumpfstelle im Taunus zw. Wetters Tanzplatz u. d. Roskopf • Herb-9: 5717/34, 00.09.1863 A. Vigener; WIES – Flora von Nassau. Oberursel, Wiese vor der Heide • Herb-10: 5717/34, 1830 v.Arnoldi; WIES – Auf nassen Wiesen und Grasplätzen. - Braubach - Oberursel. • Herb-11: 5722/34, 12.09.1906 Gr. Kraus; FR – Florula Orbensis. Standort der *Vicia orobus* • Herb-12: 5722/34, 12.09.1906 Gr. Kraus; FR – Florula Orbensis. Moorige Stelle auf der Heide bei der "Hölle" • Herb-13: 5817/14, 09.07.1910 Dürer; FR – Flora v. Hessen-Nassau. Sumpfstelle zw. Ober- u. Niederhönstadt, bei Cronberg • Herb-14: 5819/34, 07.08.1852 Ohm; WIES – Groß Steinheim • Herb-15: 5821/24, 00.08.1856 [A. Wigand]; MB – Bieber • Herb-16: 5821/42, 24.08.1952 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Roßbach. Im Quellgebiet der Großen Roßbach. Distrikt III Glasgrund • Herb-17: 5822/32, 28.08.1968 Dr. Hillesheim; DANV – Wiesbüttmoor • Herb-18: 5822/32, 00.08.1950 A. Seibig; DANV – Wiesbüttmoor, auf der Bieberer Höhe / Spessart • Herb-19: 5822/32, 28.08.1968 Fritz Marquardt; DANV – Wiesbüttmoor bei Wiesen/Lohr • Herb-20: 5822/32, 15.08.1950 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Wiesbüttmoor. Reichlich im mittleren Teil des Moores • Herb-21: 5822/32, 14.07.1974 W. Lobin; FR – Spessart, Ostseite des Wiesbüttmoores, in einem Schlatt • Herb-22: 5917/22, 1792 S[altzwedel]; GOET – Prope Frnkfrt • Herb-23: 5917/22, 1806 S[altzwedel]; GOET – Hinter dem Frankf. Forsthaus • Herb-24: 5918/12, 1792 Lehr; GOET – bei Offenbach im Walde / u. von Assessor Borkhausen in Darmstadt • Herb-25: 5918/24, 20.07.1883 Dürer; FR – Flora d. Grossherz. Hessen. Moorwiesen bei Heussenstamm unweit Offenbach a/M • Herb-26: 5918/42, 1796 S[altzwedel]; GOET – Hinter Heussenstamm im Wald auf dem Wege nach Ditzzenbach • Herb-27: 5919/13, 28.07.1951 B. Malende; FR – Obertshausen, Kr. Offenbach, gegen Hengster. Moor. In kl. Trupps • Herb-28: 5919/13, 05.08.1877 G. Sennholz; MB – Grhztm Hessen: Hengster. Torfwiesen am neuen Wirthshaus • Herb-29: 5919/13, 18.06.1854 Const. Fellner in Frankfurt a/M.; FR – Hengster • Herb-30: 5919/13, 00.07.1883 Dürer; FR – Flora v. Hessen. Im Hengster bei Offenbach a/M. • Herb-31: 5919/13, 1860 P. A. Kesselmeier; FR – Hengster bei Offenbach (Gang mit H. Ohler, Reinhardt u.s.w.) • Herb-32: 5919/13, 1904 Brossmann; GI – Flora des Maingebietes. Hengster bei Offenbach • Herb-33: 5919/13, 00.08.1851 [Theobald]; WIES – In Sümpfen. Hengster • Herb-34: 5919/13, 31.07.1904 A. Vigener; WIES – Flora von Hessen. Im Hengster bei Obertshausen bei Offenbach • Herb-35: 5919/22, 26.06.1889 Dürer; FR – Flora von Preussen, Hessen-Nassau. Torfmoor bei Grosskrotzenburg unweit Hanau

Exp-1: 5018/42, 29.08.1996 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Franzosenwiesen, Schlammflächen in Niedermoore

Sagina nodosa

Lit-1: 4519/13, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 335 – Marsberg • Lit-2: 4520/1, 1900 NN; Haeupler 1976: 284 – 4520/1 vor 1945 • Lit-3: 4520/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 284 – 4520/4 vor 1945 • Lit-4: 4520/43, 1958 Grimme; Becker, W. & al. 1996: 166 – Lit: Volkmarsen (s. a. Bruch bei Volkmarsen Grimme 1958) (Müller 1841) • Lit-5: 4520/43, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 69 – Bruch bei Volkmarsen (Gri) • Lit-6: 4520/43, 1958 NN; Lübcke, W. & Frede, A. 2007: 239 – 24 (1958) Stadbruch von Volkmarsen • Lit-7: 4520/43, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 335 – Volkmarsheim • Lit-8: 4520/43, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: Bruch bei Volkmarsen (Grimme 1958) • Lit-9: 4618/42, 1993 Lehmann; Becker, W. & al. 1996: 166 – Weide sw Wirmighausen (1990, 1993, Le). • Lit-10: 4620/13, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 166 – Lit: Arolsen (Müller 1841) • Lit-11: 4620/13, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 335 – Arolsen • Lit-12: 4622/2, 1900 NN; Haeupler 1976: 284 – 4622/2 vor 1945 • Lit-13: 4622/21, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: am Mönchhofer Teich (Pfeiffer 1847) • Lit-14: 4622/21, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123 – Kassel (818) (237) Mönchehof! • Lit-15: 4622/21, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 64 – Hr: am Mönchehofer Teich • Lit-16: 4622/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – c10 Mönchehofer Teich • Lit-17: 4622/21, 1777 Moench; Moench, C. 1777: 223 – im Wilhelmsthaler Garten am Bassin • Lit-18: 4622/21, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: bei Wilhelmsthal (Pfeiffer 1847) • Lit-19: 4622/21, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123 – Kassel (818) (237) Wilhelmsthal • Lit-20: 4622/21, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 64 – Hr: bei Wilhelmsthal • Lit-21: 4622/21, 1777 Moench; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – Cassel: im Wilhelmsthal im Bassin (Mnch) • Lit-22: 4622/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – c10 Wilhelmsthal • Lit-23: 4622/3, 1900 NN; Haeupler

1976: 284 – 4622/3 vor 1945 • Lit-24: 4622/33, 1958 Sauer; Grimme, A. 1958: 69 – Habichtswald: Wiese an der neuen Wolfhager Straße (S) • Lit-25: 4622/33, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: auf der Höhe des Habichtswaldes (Pfeiffer 1847) • Lit-26: 4622/33, 1958 Sauer; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: Habichtswald: Wiese an der neuen Wolfhager Straße S (Grimme 1958) • Lit-27: 4622/33, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 64 – C: auf der Höhe des Habichtswaldes • Lit-28: 4622/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – d9 Habichtswald • Lit-29: 4622/4, 1900 NN; Haeupler 1976: 284 – 4622/4 vor 1945 • Lit-30: 4622/43, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: Kassel: Kirchditmold (Pfeiffer 1847) • Lit-31: 4622/43, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123 – Kassel (818) (237) Wiesen um Kirchditmold • Lit-32: 4622/43, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 64 – C: um Kirchditmold • Lit-33: 4622/43, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – Cassel: bei Kirchditmold • Lit-34: 4622/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – d9 Kirchditmold • Lit-35: 4622/44, 1777 Moench; Moench, C. 1777: 223 – Bey Rothenditmold unter dem Kratzenberg • Lit-36: 4622/44, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: Kassel: Rothenditmold (Pfeiffer 1847) • Lit-37: 4622/44, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 64 – C: um Rothenditmold • Lit-38: 4622/44, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – Cassel: Rothenditmold • Lit-39: 4622/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – d9 Rothenditmold • Lit-40: 4719/32, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 166 – Lit: Itter (Müller 1841) • Lit-41: 4719/32, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 335 – Itter • Lit-42: 4720/42, 1891 Wigand; Becker, W. & al. 1996: 166 – Lit: Wiesengräben zwischen Naumburg und Netze (Wigand 1891) • Lit-43: 4720/42, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 69 – Naumburg, Netze • Lit-44: 4720/42, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: Naumburg, Netze (Grimme 1958) • Lit-45: 4720/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – d8 zw. Naumburg und Netze • Lit-46: 4721/21, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: bei Martinshagen (Pfeiffer 1847) • Lit-47: 4721/21, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 64 – C: bei Martinshagen • Lit-48: 4721/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – d9 Martinshagen • Lit-49: 4722/12, 1847 Pfeiffer; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: Kassel: vor dem Brasselsberg (Pfeiffer 1847) • Lit-50: 4722/12, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123 – Kassel (818) (237) Wiesen vor dem Prasselsberg • Lit-51: 4722/12, 1847 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1847: 64 – C: vor dem Prasselsberg • Lit-52: 4722/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – d9 Prasselsberg • Lit-53: 4725/33, 1958 Pfalzgraf; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 104 – Erlöschen. HM Struthwiese (58) • Lit-54: 4725/33, 1958 Pfalzgraf; Grimme, A. 1958: 69 – Meißner: Struthwiese (Pfg) • Lit-55: 4725/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – e12 Meissner • Lit-56: 4725/33, 1958 Pfalzgraf; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 104 – Erlöschen. HM Rebbes (58) • Lit-57: 4725/33, 1958 Pfalzgraf; Grimme, A. 1958: 69 – Meißner: Rebbes (Pfg) • Lit-58: 4818/12, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 335 – Medebach • Lit-59: 4820/44, 1841 Müller; Becker, W. & al. 1996: 166 – Lit: Wildungen (Müller 1841) • Lit-60: 4820/44, 1841 Müller; Müller, J. B. 1841: 335 – Wildungen • Lit-61: 4822/12, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – e10 Dissen • Lit-62: 4822/14, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 69 – moorige Wiesen an der Ems bei Niedervorschütz (Gri) • Lit-63: 4822/14, 1958 Grimme; Nitsche, L. & al. 1988: 71 – Verschollen. Lit: an der Ems bei Niedervorschütz (Grimme 1958) • Lit-64: 4822/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – e10 Wabern • Lit-65: 4822/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – e10 Gensungen • Lit-66: 4824/12, 1958 Schwier; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 104 – Erlöschen. HELI Glimmerode • Lit-67: 4824/12, 1958 Schwier; Grimme, A. 1958: 69 – Glimmerode bei H.-Lichtenau (Schw) • Lit-68: 4824/21, 1958 Schwier; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 104 – Erlöschen. HELI Hopfelde (9) • Lit-69: 4824/21, 1958 Schwier; Grimme, A. 1958: 69 – Hopfelde bei H.-Lichtenau (Schw) • Lit-70: 4920/13, 1958 Koch; Becker, W. & al. 1996: 166 – Lit: Löhlbach bei Wildungen (Koch in Grimme 1958) • Lit-71: 4920/13, 1958 Koch; Grimme, A. 1958: 69 – Löhlbach bei Wildungen (Ko) • Lit-72: 4920/13, 1954 Koch; Koch, J. 1954(HFB3(26)): 2 – Löhlbach, Heilige Wiesen • Lit-73: 4923/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – f11 südwestlich von Oberellenbach • Lit-74: 4924/34, 1887 Eisenach; Eisenach, H. 1887: 35 – Rotenburg (alte Fulda) • Lit-75: 5118/24, 1891 Lorch; Lorch, W. 1891: 93 – L.: Wiesen bei Bürgel • Lit-76: 5118/34, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 93 – Wend.: Hinter der Marbach am Wege nach Michelbach • Lit-77: 5118/34, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – Marburg: hinter Marbach am Weg nach Michelbach • Lit-78: 5118/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – h6 Marburg: hinter der Marbach, Michelbacher Weg • Lit-79: 5125/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – h12 Hof Thalhausen am Fuss des Soisberges • Lit-80: 5215/32, 1950 Löber; Löber, K. 1950(JVN88): 66 – bei der ehemaligen Agnesenhütte bei Haiger • Lit-81: 5215/32, 1950 Ludwig; Ludwig, A. 1952: 113 – Nur Dillkreis: einmal bei der ehemaligen Agnesenhütte bei Haiger; später nicht mehr beobachtet • Lit-82: 5218/21, 1846 Wenderoth; Hoffmann, H. 1884: 46 – Marburg 5 (Wender) • Lit-83: 5218/21, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 93 – Wend.: in der Nähe des Glaskopfes • Lit-84: 5218/21, 1777 Moench; Moench, C. 1777: 223 – bey Marburg • Lit-85: 5218/21, 1777 Moench; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 123 – Marburg (M.e.) • Lit-86: 5218/21, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – Marburg: in der Nähe des Glaskopfes • Lit-87: 5219/24, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – h6 Schweinsberg • Lit-88: 5219/31, 1846 Wenderoth; Lorch, W. 1891: 93 – Wend.: am Rande der Gräben in den ehemaligen Sumpfwiesen bei Heskem • Lit-89: 5219/31, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – Marburg: in den ehemaligen Sumpfwiesen bei Heskem • Lit-90: 5224/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – i11 Rotenkirchen • Lit-91: 5315/22, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 51 – Bei Herborn • Lit-92: 5315/22, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 229 – bei Herborn in Wiesen im Pulversgrund • Lit-93: 5315/22, 1775 Leers; Leers, J. D. 1775: 109 – Habitat in pratis udis im Pulvers-Grund • Lit-94: 5315/22, 1851 Meinhard; Rudio, F. 1851: 18 – Herborn (Leers, Meinhard) • Lit-95: 5315/22, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 99 – Herborn • Lit-96: 5315/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – i4 Herborn • Lit-97: 5317/14, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 46 – Südwestl v. Frankenbach 11 H. • Lit-98: 5317/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – i5 Frankenbach • Lit-99: 5318/12, 1860 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53 – um d. Tiefenbach • Lit-100: 5318/14, 1860 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53 – b. Daubringen • Lit-101: 5318/32, 1860 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53 – hinter d. Hangenstein • Lit-102: 5318/34, 1719 Dillenius; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332 – bei Rödchen (Dillenius 1719:156) • Lit-103: 5318/34, 1719 Dillenius; Dillenius, J. J. 1719: 156 – (nodosa Germanica C.B. 251) circa pagum Roedgen • Lit-104: 5318/34, 1860 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53 – b. Rödchen • Lit-105: 5318/34, 1860 Heyer; Hoffmann, H. 1884: 46 – Rödchener Wiese ca. Udeborn (HR53) • Lit-106: 5318/34, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 50 – Rödgen • Lit-107: 5318/34, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – bei Rödchen (Fl. d. W.) • Lit-108: 5318/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – k6 Rödchener Wiese • Lit-109: 5318/43, 1719 Dillenius; Dillenius, J. J. 1719: 156 – (nodosa Germanica C.B. 251) in pratis udis post molendinum Droense • Lit-110: 5318/43, 1860 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53 – Bei d. Troher Mühle • Lit-111: 5417/42, 1860 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53 – im Gr. Lindner Moor • Lit-112: 5417/42, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 46 – Sumpf nördl. v. Grossen-Linden • Lit-113: 5417/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – k6 nördlich von Grosslinden • Lit-114: 5418/11, 1860 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53 – am Philosophenwalde • Lit-115: 5418/11, 1868 Russ; Russ, G. P. 1868(WettBer): 98 – bei Giessen • Lit-116: 5418/13, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 46 – Giessen 12: District Rußland • Lit-117: 5418/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – k6 Giessen: Distr. Russland • Lit-118: 5418/21, 1719 Dillenius; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332 – Annerod (Dillenius 1719:156) • Lit-119: 5418/21, 1719 Dillenius;

Dillenius, J. J. 1719: 156 – (nodosa Germanica C.B. 251) ad pagum Annerodt • Lit-120: 5418/21, 1719 Dillenius; Heyer, C. & Rossmann, J. 1860: 53 – Annerod (DILL 156) • Lit-121: 5418/21, 1903 Spilger; Spilger, L. 1903: 50 – Annerod • Lit-122: 5418/21, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – Annerod (Fl. d. W.) • Lit-123: 5425/43, 1971 Ludwig; Ludwig, W. 1998(HFB 47): 9 – 5425/43 H zwischen Dietges und Abtsroda: an einem Grabenrand im „Schlicht“ - 1971. • Lit-124: 5518/23, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 46 – Münzenberger Salzwiese 12 • Lit-125: 5518/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – l6 Münzenberg • Lit-126: 5519/32, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 46 – Traishorloff 19: alte Torfgruben • Lit-127: 5519/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – l6 Traishorloff • Lit-128: 5521/23, 1954 Klein; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107 – Klein 1954 F Hartmannshain • Lit-129: 5521/23, 1951 Klein; Klein, H. 1951(III): 70 – Hartmannshain • Lit-130: 5525/24, 1960 Ludwig; Ludwig, W. 1998(HFB 47): 9 – 5525/24 H nordöstlich von Gersfeld: im oberen Feldbachtal an der 1959 entdeckten Cochlearia-pyrenaica-Stelle - 1960 mit G. DERSCH und J. FUTSCHIG. • Lit-131: 5525/44, 1960 Ludwig; Ludwig, W. 1998(HFB 47): 9 – 5525/44 B Oberweißenbrunn: am Fuß des Ziegelberges im Bereich eines ehemaligen Cochlearia-pyrenaica-Wuchsortes (z.B. SCHENK 1850, S. 231) - 1960 mit G. DERSCH & J. FUTSCHIG. • Lit-132: 5618/21, 1713 Huth; Fresenius, G. 1832: 569 – (Huth) 1713 in humidis Wisselsheim • Lit-133: 5619/14, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 46 – Reichelsheim 19 • Lit-134: 5619/14, 1868 Oertel; Russ, G. P. 1868(WettBer): 98 – Reichelsheim (A. Oertel) • Lit-135: 5619/14, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – m7 Reichelsheim • Lit-136: 5623/41, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107 – Wigand 1891 D G Ramholz • Lit-137: 5623/41, 1884 Reuss; Hoffmann, H. 1884: 46 – Ramholz 21 (Reuss) • Lit-138: 5623/41, 1891 Wigand; Huck, S. 2002(BNH15): 81 – Verschollen. Wigand 1891: Ramholz • Lit-139: 5623/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – m11 Ramholz • Lit-140: 5720/21, 1912 Hoffmann; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107 – Hoffmann & Griessmann 1912 E Büdingen Höhe 152 sw der Saline (Griessmann), Klein 1954 E Büdingen (1912 HoffmannGriessmann) • Lit-141: 5720/21, 1912 Hoffmann; Hoffmann, H. & Griesmann, K. 1912(OHG4): 67 – Büdingen: Höhe 152 SW der Saline greg. Griessm. • Lit-142: 5720/21, 1912 Hoffmann; Klein, H. 1951(III): 70 – Büdingen (Hoffm.-Griessm.) • Lit-143: 5817/44, 1805 Scherbius; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332 – Nachtrag: Hinter dem Kettenhof Sch. • Lit-144: 5818/32, 1778 Reichard; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332 – unterhalb von Bornheim im Bruch (Reichard 1778 hinter dem Bornheimer Wald) • Lit-145: 5818/32, 1778 Reichard; Reichard, J. J. 1778: 188 – hinter dem Bornheimer Wald • Lit-146: 5818/33, 1730 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 86 – (Senckenberg) Auf dem Metzgersbruch am Hanauerweg • Lit-147: 5818/44, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 73 – Offenbach • Lit-148: 5818/44, 1905 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 102 – Verschollen. Lit. Offenbacher Ziegeleien • Lit-149: 5818/44, 1941 Burck; Wittenberger, W. & al. 1968: 102 – Verschollen. Lit. Offenbach • Lit-150: 5819/14, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332 – in der Schneisse vom Wilhelmsbad nach dem Kinzigeimer Hof (M 1786) • Lit-151: 5819/14, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – Hanau: in der Schneisse vom Wilhelmsbad nach dem Kinzigeimer Hof • Lit-152: 5819/41, 1786 Meyer; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332 – bei den Sandhügeln nach dem alten Wald ohnweit Hanau (M 1786, vor dem Rodenbacherwald) • Lit-153: 5819/41, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107 – Wigand 1891 D Hanau • Lit-154: 5819/41, 1868 Russ; Hoffmann, H. 1884: 46 – Hanau 26 (WettBer1868,98) • Lit-155: 5819/41, 1846 Wenderoth; Wenderoth, G. W. F. 1846: 136 – Hanau: bei den Sandhügeln nach dem alten Wald • Lit-156: 5819/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – o6 Hanau • Lit-157: 5819/43, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107 – Russ 1858 D bei Großauheim, Wigand 1891 D Großauheim • Lit-158: 5819/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – o6 Grossauheim • Lit-159: 5820/23, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107 – Russ 1858 D Neuenhaßlau, Wigand 1891 D Neuenhaßlau • Lit-160: 5820/23, 1868 Russ; Russ, G. P. 1868(WettBer): 98 – bei Neuenhaßlau • Lit-161: 5820/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – o8 Neuenhaßlau • Lit-162: 5916/43, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 229 – am main gegen Flörsheim hin • Lit-163: 5916/43, 1832 Jung; Rudio, F. 1851: 18 – Flörsheim (Jung) • Lit-164: 5916/43, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 99 – Flörsheim • Lit-165: 5916/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – p5 Flörsheim • Lit-166: 5918/13, 1805 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332 – auf der Wiese bei der Frankfurter Saustiege • Lit-167: 5918/21, 1905 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 102 – Verschollen. Lit. Graben nach der Tempelseemühle zu • Lit-168: 5919/13, 1884 Hoffmann; Hoffmann, H. 1884: 46 – Hengster 26 • Lit-169: 5919/13, 1868 Russ; Russ, G. P. 1868(WettBer): 98 – Im Hengster • Lit-170: 5919/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – o6 Hengster bei Frankfurt • Lit-171: 5919/13, 1891 Wigand; Wittenberger, W. & al. 1968: 102 – Verschollen. Lit. Hengster • Lit-172: 5919/22, 1823 Krämer; Behlen, S. 1823: 99 – in den Torfgruben bei den Emmerichshöfen (Krämer) • Lit-173: 5919/22, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 107 – Russ 1858 D Großkrotzenburg, Wigand 1891 D Großkrotzenburg • Lit-174: 5919/22, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 145 – in den Torfgruben bei den Emmerichshöfen • Lit-175: 5919/22, 1868 Russ; Russ, G. P. 1868(WettBer): 98 – auf den Torfwiesen bei Grossauheim • Lit-176: 5919/22, 1868 Russ; Russ, G. P. 1868(WettBer): 98 – Großkrotzenburg • Lit-177: 5919/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 99 – o6 Grosskrotzenburg • Lit-178: 5920/13, 1888 Prantl; Huck, S. 2002(BNH15): 81 – Verschollen. Kittel 1872, Prantl 1888: Kahl • Lit-179: 5920/32, 1914 Vollmann; Huck, S. 2002(BNH15): 81 – Verschollen. Kittel 1872, Prantl 1888: Dettingen; Vollman 1914: Dettingen • Lit-180: 6017/41, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 73 – Gräfenhausen • Lit-181: 6017/44, 1795 Borckhausen; Borckhausen, M. B. 1795: 157 – Arheilgen, gegen die Täubcheshöhle • Lit-182: 6017/44, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 73 – Arheilgen • Lit-183: 6017/44, 1793 Borckhausen; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 332 – bei Arheilgen gegen die Täubcheshöhle hin (Borckhausen 1793) • Lit-184: 6020/21, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 145 – am Fuße der Striet • Lit-185: 6020/24, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 145 – am Fuße des Heidenberges • Lit-186: 6020/24, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 145 – am Fuße des Bischberges • Lit-187: 6020/42, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 145 – am Fuße des Erbig's • Lit-188: 6021/31, 1914 Vollmann; Huck, S. 2002(BNH15): 81 – Verschollen. Vollman 1914: Gailbach • Lit-189: 6118/23, 1884 Wagner; Hoffmann, H. 1884: 46 – Roßdorf 33 (Wagner) • Lit-190: 6416/24, 1857 Schmidt; Schmidt, J. A. 1857: 49 – Sandtorf!

Herb-1: 4419/32, 27.05.1953 Frau Maria Gesine Witzel; KASSEL – Bleikuhlen bei Blankerode • Herb-2: 4520/43, 11.08.1942 [Grimme]; KASSEL – Volkmarshausen: Bruch (am Abflußgraben) • Herb-3: 4822/14, 31.07.1906 A. Grimme; KASSEL – Flora von Nieder-Hessen. Kr. Melsungen, Sumpfwiese b. Niedervorschütz • Herb-4: 5125/33, 1870 [A. W. Eichler]; MB – Wiesen beim Hofe Thalhausen • Herb-5: 5315/22, 1830 v. Arnoldi; WIES – Auf sandigen nassen Plätzen. - Braubach - Herborn • Herb-6: 5521/23, 25.07.1948 H. Klein; DANV – Sumpfige Wiese b. Hartmannshain • Herb-7: 5521/23, 14.08.1936 H. Klein; DANV – Hartmannshain, am Weg nach dem oberen Weidheckenteich • Herb-8: 5525/24, 04.10.1960 Günther Dersch; GOET – Gersfeld (Rhön): Wiese beim Feldbacher Hof • Herb-9: 5619/14, 00.07.1875 Snell; GOET – Reichelsheim. Schneller See • Herb-10: 5818/44, 00.08.1907 A. W. Peipers; FR – Flora v. Hessen - Starkenburg. auf feuchtem Sandboden b Stocks Ziegelei östl. Offenbach • Herb-11: 5818/44, 22.08.1902 [Dürer]; FR – Sandboden Offenbach a/M • Herb-12: 5819/41, 00.08.1857 [A. Wigand]; MB – Hanau • Herb-13: 6117/22, 1850 Gravelius; MB – Darmstadt

FENA-1: 4618/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 07.09.1985 • FENA-2: 4621/24 Hessische Floristische Kartierung Lit/Herbard. 1997: 1996 • FENA-3: 5425/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1971, Abtsroda • FENA-4: 5522/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 30.07.1984 • FENA-5: 5525/24 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1960, Feldbachtal mit Feldberg Ní Gersfeld • FENA-6: 5525/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1960, Oberweißbrunn • FENA-7: 5721/44 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 02.11.1986

Thesium linophyllum

Lit-1: 4725/33, 1777 Moench; Moench, C. 1777: 112 – am Meisner, wenn man von Ludenbach hinauf geht • Lit-2: 4725/33, 1777 Moench; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 143 – Meißner (Mönch) • Lit-3: 5215/33, 1777 Dörrien; Dörrien, C. H. 1777: 231 – bey Langenaubach • Lit-4: 5215/33, 1856 Fucel; Fucel, L. 1856: 281 – Langenaubach • Lit-5: 5215/33, 1851 Meinhard; Graffmann, F. 2004: 153 – Rudio 917: Meinhard: Bei Langenaubach. Graffmann: Dieses ist die einzige Beobachtung dieser Pflanze im Gebiet • Lit-6: 5215/33, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 127 – bei Langenaubach im Amte Herborn • Lit-7: 5215/33, 1851 Meinhard; Löber, K. 1950(JVN88): 68 – Das von Dörrien 231 und Rudio 1, 86 angegebene Th. linophyllum dürfte überall Th. pratense sein, das auf trockenen Wiesen bei Rabenscheid, oberhalb Langenaubach und Oberdreßelndorf stellenweise häufig vorkommt • Lit-8: 5215/33, 1851 Meinhard; Rudio, F. 1851: 86 – Langenaubach (Dörrien, Meinhard) • Lit-9: 5215/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 374 – i3 Langenaubach • Lit-10: 5324/23, 1784 Lieblein; Goldschmidt, M. 1913(VIII): 120 – Die Lieblein'sche Angabe „Hünfeld auf dem Berge“ mag sich wohl auf diese Art beziehen, ist aber heute mit Sicherheit aufzuheben • Lit-11: 5324/23, 1784 Lieblein; Lieblein, F. K. 1784: 82 – Bei Hünfeld auf dem Berge • Lit-12: 5324/23, 1784 Lieblein; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 143 – Bei Hünfeld (Lieblein) • Lit-13: 5418/32, 1960 Hustede-Stumpf; Hustede-Stumpf, A. 1960(OHG30): 115 – Fischheide (5) [sw Garbenteich] • Lit-14: 5418/32, 1955 Hustede-Stumpf; Schmitt, T. & Schmidt, P. 1992(NatschLandschaftspl24): 106 – (Karte) Judenbornsberg sö Watzborn 1955 • Lit-15: 5518/22, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 297 – 109 N-Hang Kratzert nordöstl. Muschenheim • Lit-16: 5518/22, 1960 Hustede-Stumpf; Hustede-Stumpf, A. 1960(OHG30): 115 – Kratzert (16) [o Muschenheim] • Lit-17: 5518/22, 1955 Hustede-Stumpf; Schmitt, T. & Schmidt, P. 1992(NatschLandschaftspl24): 106 – (Karte) ö Muschenheim 1955 • Lit-18: 5518/32, 1978 Knapp; Knapp, R. 1978(OHG44): 75 – Tab. 2, Nr. 2. Wingertsberg bei Griedel • Lit-19: 5518/32, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 180 – bei den Steinbrüchen hinter Rockenberg • Lit-20: 5518/32, 1802 Walther; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364 – bei den Steinbrüchen hinter Rockenberg rechts Butzbach (Nachtrag Walth 1802:237). • Lit-21: 5518/32, 1743 Fabricius; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 253 – in Oberhessen um Rockenberg (Fabricius) [auch 1888: 202] • Lit-22: 5518/32, 1743 Fabricius; Fabricius, P. C. 1743: 23 – (*Linosyris Riv. Alchimilla Linaeriae folio T.*) in montibus Rockenbergensibus • Lit-23: 5518/32, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 347 – bei den Steinbrüchen hinter Rockenberg rechts Butzbach • Lit-24: 5518/32, 1743 Fabricius; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 326 – Auf d. Molassehügeln um Rockenberg (Fabricius 23) • Lit-25: 5518/32, 1994 NN; HMUELV 2011 – FFH 5519-305 Höhle von Rockenberg. 6-10 Ex, 1994 • Lit-26: 5518/32, 1887 Hoffmann; Ludwig, W. 1956(HFB5(55)): 4 – wird von älteren Autoren (Primärangaben z. B. bei FABRICIUS 1743 und HOFFMANN 1887) für Rockenberg genannt • Lit-27: 5518/32, 1978 Schnedler; Schnedler, W. 1978: 205 – 5518/3 bei der Sandgrube nördl. Rockenberg • Lit-28: 5518/32, 1802 Walther; Walther, F. L. 1802: 237 – (Giessen) ad lapidinas masterii Rockenburg • Lit-29: 5518/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 374 – i6 Rockenberg • Lit-30: 5518/32, 1978 Knapp; Knapp, R. 1978(OHG44): 75 – Tab. 2, Nr. 3. bereich der Sandgruben nördlich Rockenberg • Lit-31: 5519/11, 1994 NN; HMUELV 2011 – FFH 5519-305 Basalthügel des Vogelsberges im Randbereich zur Wetterau. 1994 selten • Lit-32: 5519/11, 1972 NN; Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 361 [288] – GI 5 (1972) Lindenberg bei Birklar. 288: in Mittelhessen sehr seltene [...] Mittleres Leinblatt (*Thesium linophyllum*) • Lit-33: 5519/11, 1991 Schmitt; Schmitt, T. & Schmidt, P. 1992(NatschLandschaftspl24): 106 – (Karte) Lindenberg ö Birklar 1991 • Lit-34: 5519/11, 1993 Schmitt; Wagner, W. 2004: 25 GDE – FFH 5519-305 Basalthügel des Vogelsberges im Randbereich zur Wetterau. Im Teilgebiet „Lindenberg bei Birklar wurden noch 1993 von Schmidt die Arten Mittleres Leinblatt (*Thesium linophyllum*) [...] ihr Vorkommen konnte nicht bestätigt werden, aber ist durchaus noch als wahrscheinlich anzunehmen • Lit-35: 5520/33, 1854 Möller; Möller, F. 1854(OHG4): 61 – Nidda • Lit-36: 5527/33, 1970 Grossmann; Grossmann, A. L. 1970b(NatVerWürz11): 54 – Unterwaldbehrungen erster Nachweis in der Rhön (!) • Lit-37: 5815/13, 1856 Fucel; Fucel, L. 1856: 281 – Wehen oberhalb der Heckenmühle • Lit-38: 5815/13, 1851 Schenk; Rudio, F. 1851: 86 – Wehen oberhalb der Heckenmühle (Schenk) • Lit-39: 5815/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 374 – e9 Bei Wehen oberhalb Heckenmühle • Lit-40: 5815/34, 1900 Dürer; Großmann, H. 1976: 280 – NF: Wiesbaden, Wiese im Rabengrund (1900 Dürer) • Lit-41: 5815/34, 1900 Dürer; Streitz, H. 2005: 182 – Grossmann 1976: 5815.34 Rabengrund bei Wi-Nord 1900 Dürer • Lit-42: 5815/41, 1996 Nawrath; Streitz, H. 2005: 182 – 5815.41 Dürrwiese bei Wi-Rambach 1996 Nawrath • Lit-43: 5815/41, 13.07.1996 Nawrath; Nawrath, S. 2005: Tab. 22 – Tab. 22, Nr. 11 mit 1. 181 Kellersbach (Rambach) bis Kellerskopfstollen nördlich Wiesbaden-Rambach inkl. Trockenborn. 96-107: 3448060/5555040, 13.7.1996 • Lit-44: 5913/43, 1997 NN; HMUELV 2011 – FFH 5913-304 Rosengärtchen Marienthal. 1997 vorhanden • Lit-45: 5913/43, 1988 Hilgendorf; Streitz, H. 2005: 182 – 5913.43 NSG Geisenheimer Heide 1962 Stellwaag, 1988 Hilgendorf • Lit-46: 5915/21, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 231 – Wiesbaden oberhalb der Dietenmühle • Lit-47: 5915/21, 1830 von Arnoldi; Rudio, F. 1851: 86 – Wiesbaden oberhalb der Dietenmühle (v. Arnoldi) • Lit-48: 5915/21, 1900 Reichenau; Streitz, H. 2005: 182 – Reichenau 1900: ob Dietenmühle in Wi-Nord • Lit-49: 5915/21, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 374 – o4 Bei Wiesbaden oberhalb der Dietenmühle • Lit-50: 5915/21, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 180 – auf Wiesen zwischen Wiesbaden und der Dietenmühle • Lit-51: 5915/21, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 127 – zwischen Wiesbaden und der Dietenmühle am Mainufer [??] • Lit-52: 5916/34, 1983 Conert; Conert, H. J. 1983(JVN106): 66 – Gebiet der ehemaligen Kalksteinbrüche zwischen Flörsheim und Hochheim • Lit-53: 5916/34, 1856 Fucel; Fucel, L. 1856: 281 – Flörsheim • Lit-54: 5916/34, 1856 Fucel; Großmann, H. 1976: 280 – HB: Hügel bei Flörsheim (1856 Fucel) • Lit-55: 5916/34, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 231 – bei Flörsheim • Lit-56: 5916/34, 1730 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 82 – (Senckenberg) Hochheim • Lit-57: 5916/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 374 – p5 Flörsheim • Lit-58: 5916/34, 1968 Großmann; Großmann, H. 1976: 280 – NF: Hochheim, Falkenberg, unterhalb der Straße (1968 Großmann & Engel) • Lit-59: 5917/14, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 180 – im Frankfurter Wald • Lit-60: 5917/14, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 61 – Frankfurter Unterwald • Lit-61: 5917/14, 23.05.1954 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 21 – 23. 5. 54 5917/1 Bahneinschnitt zw. Kelsterbach und Frankfurt-Schwanheim • Lit-62: 5917/23, 1957 Burck; Burck, O. 1957(HFB6(68)): 2 – Ein schmaler Streifen begleitet auf der Südseite die Bahnlinie von der Haltestelle Schwanheim bis zum nächsten Bahnwärterhaus an der Unterschwainstieg-Schneise. • Lit-63: 5917/23, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364 – im Frankfurter Wald • Lit-64: 5917/23, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 185 – Frankfurter Wald • Lit-65: 5917/23, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 347 – an mehreren Stellen

im Frankfurter Wald • Lit-66: 5917/23, 19.09.1969 Korneck; Korneck, D. 1971(HFB20): 52 – 30. 6. und 19. 9. 1969: Bahneinschnitte längs der Hinkelsteinschneise östlich Bahnhof Frankfurt-Schwanheim • Lit-67: 5917/23, 1772 Reichard; Reichard, J. J. 1772: 45 – in sylvium siccis • Lit-68: 5917/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 374 – o6 Frankfurt • Lit-69: 5918/13, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 180 – bei Isenburg • Lit-70: 5918/13, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364 – Vor Neuysenburg im Wald • Lit-71: 5918/13, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 347 – Vor Neuysenburg im Wald • Lit-72: 5918/13, 1799 Gärtner; Wittenberger, W. & al. 1968: 92 – Verschollen. Lit. Wald bei Neu-Isenburg • Lit-73: 5918/31, 23.07.1967 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 252 – Lit. Hegwald westl. Neu-Isenburg • Lit-74: 5918/31, 1968 Wittenberger; Wittenberger, W. & al. 1968: 252 – Neu-Isenburg Wald im Westen (76250/45650 Kurzborn-Schneise, bei den Teichen im Hegwald) • Lit-75: 5918/31, 23.07.1967 Wittenberger; Wittenberger, W. 1968(HFB17): 34 – Am 23. Juli 1967 fand ich im „Hegwald“, am Nordrand der kleinen Teiche westlich von Neu-Isenburg (Gitterlinien 76250/45650 des Meßtischblattes Neu-Isenburg 1:25000), einige wenige im Verblühen begriffene Exemplare des Mittleren Vermeinkrautes *Thesium linophyllum* L. (Th. intermedium SCHRAD.). Der Fund dürfte deshalb von Interesse sein, weil die Pflanze nur in den Floren, die vor 1850 erschienen sind, für das genannte Gebiet erwähnt wird. Für das Offenbacher Kreisgebiet finden sich folgende Angaben: Wald bei Neu-Isenburg (GÄRTNER-MEYER-SCHERBIUS 1799-1802, BECKER 1828, FRESENIUS 1832-33), Weg nach Dietzenbach (FRESENIUS 1832-33) und Sprendlingen (KLINGELHOFFER [Apotheker in Offenbach] um 1887). BURCK (1941) gibt folgende Standorte an: Frankfurter Unterwald, an der Bergstraße, Gau-Algesheimer Kopf. Er erwähnt also das Offenbacher Gebiet nicht mehr. • Lit-76: 5918/32, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 185 – bei Isenburg, am Weg nach Ditzzenbach • Lit-77: 5918/32, 1832 Fresenius; Wittenberger, W. & al. 1968: 92 – Verschollen. Lit. am Weg nach Dietzenbach • Lit-78: 5918/33, 1887 Klingelhöffer; Wittenberger, W. & al. 1968: 92 – Verschollen. Lit. Sprendlingen • Lit-79: 5918/43, 06.10.1971 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 21 – 6. 10. 71 5918/4, Sandhügel s Straße Götzenhain-Dietzenbach. • Lit-80: 6018/23, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 180 – am Weg zwischen Messel und Urberach • Lit-81: 6018/23, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364 – zwischen Urberach und Messel am Weg • Lit-82: 6018/23, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 347 – zwischen Urberach und Mesel am Weg • Lit-83: 6020/12, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 62 – am Stockstadter Wald • Lit-84: 6020/42, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 62 – auf dem Judenberge • Lit-85: 6021/31, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 62 – zwischen Schweinheim, Oberrnau und Soden • Lit-86: 6117/24, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 180 – bei Darmstadt • Lit-87: 6117/24, 1799 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 364 – bei Darmstadt • Lit-88: 6117/24, 1873 Scriba; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 253 – Darmstadt auf d. Steinberg (Scriba) • Lit-89: 6117/24, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 185 – Wiesen bei Darmstadt • Lit-90: 6117/24, 1799 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1799: 347 – bei Darmstadt • Lit-91: 6118/14, 25.06.2010 Hodvina; Hodvina, S. 2010(BNH23): 126 – 6118/41, Reinheimer Hügelland: Roßdorf, an Saumarten reiche Magerrasen-Brache im Südwesten des Rehkopfes (3481850/5524290), 260 m ü. NN; zahlreich entlang eines Gebüsches; 25. Juni 2010, mit Rainer Cezanne; Beleg: Herbarium S. Hodvina • Lit-92: 6118/32, 1967 Marquardt; Marquardt, F. 1971(HFB20): 22 – Darmstadt-Ost 6118: 1959 am Bahndamm der Odenwaldbahn zwischen Bahnhof Nieder-Ramstadt und Fabrik Wacker & Dörr, 1967 an gleicher Stelle reichlich vorhanden. • Lit-93: 6120/23, 1983 Wolfstetter; Wolfstetter, K. F. 1983: 54 – bei Mömlingen • Lit-94: 6120/41, 1872 Kittel; Kittel, M. B. 1872: 62 – im Orleswalde gegen Eisenbach • Lit-95: 6217/41, 11.07.1971 Korneck; Korneck, D. 1972(HFB21): 15 – Zwingenberger Steinbruch • Lit-96: 6217/41, 21.06.1953 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 21 – 21. 6. 53 6217/4 Zwingenberg, über dem Steinbruch • Lit-97: 6217/42, 1884 Spiessen; Spiessen, A. 1884(DBM2): 128 – Zwingenberg, Melibokus • Lit-98: 6217/44, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 61 – an der Bergstraße • Lit-99: 6217/44, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 11 – Altarberg bei Auerbach • Lit-100: 6418/13, 1857 Schmidt; Schmidt, J. A. 1857: 271 – Weinheim!

Herb-1: 5418/32, 17.06.1961 [W. Ludwig]; MB – Watzenborn, Viehweide • Herb-2: 5518/32, 1850 NN; FR – Wetterau • Herb-3: 5518/32, 29.06.1979 Lu[wig]; MB – 5518 NW Rockenberg, alter FO • Herb-4: 5526/13, 09.07.1977 K.-D. Jung; DANV – Heidelstein / Rhön • Herb-5: 5815/13, 1850 A.Schenk; WIES – Wehen; - auf trockenen Wiesen oberhalb der Heckenmühle / 20.Juni. Wehen. trockene Wiesen oberhalb der Heckenmühle • Herb-6: 5818/44, 00.06.1898 A. W. Peipers; FR – Flora v. Hessen-Starkenburger. sandige Heide b der roten Warte, südl. v. Bebraer E[isen]b[ahn]damm, 100 Mtr. [Offenbach] • Herb-7: 5915/21, 1830 v.Arnoldi; WIES – Bey Wiesbaden oberhalb der Dietenmühle. - Braubach - Langenaubach. • Herb-8: 5916/34, 1926 H. Tyroff; FR – Flörsheim am Main • Herb-9: 5916/34, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No. 922. Hügel b. Floersheim • Herb-10: 5916/34, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No. 922. Bergwiesen b. Floersheim • Herb-11: 5916/34, 05.06.1881 NN; FR – Floersheim. Steinbruch • Herb-12: 5916/34, 1860 P. A. Kesselmeier; FR – Flörsheim in d Steinbrüchen • Herb-13: 5916/34, 29.06.1970 H. Grossmann; FR – Flörsheim unterh. Falkenberg • Herb-14: 5916/34, 00.06.1907 A. W. Peipers; FR – Flora v. Hessen-Nassau. in alten Kalkbrüchen zw. Flörsheim u. Hochheim • Herb-15: 5916/34, 1870 [Vigener]; WIES – Floersheim • Herb-16: 5916/34, 31.05.1847 [Graefe]; WIES – In den Hochheimer Kalkbrüchen • Herb-17: 5917/14, 29.06.1946 Löttschert; FR – Schwanheim • Herb-18: 5917/14, 13.06.1957 Harald Streitz; FR – Schwanheimer Wald, Frankfurt/M. Bahnböschung an der Hinkelsteinschneise, 110 m • Herb-19: 5917/14, 28.05.1992 Heiko Kramer; FR – Frankfurt am Main, Stadtwald, Unterwald, Bahndamm an der Hinkelsteinschneise in Höhe Einmündung der Kastanienschneise, 110 m üNN • Herb-20: 5917/22, 1797 S[altzwedel]; GOET – In der Schneys, so vom Frankfurter [...] nach dem Forsthaus zieht • Herb-21: 5917/23, 17.06.1992 Thomas Gregor; FR – Frankfurt am Main. Frankfurter Stadtwald, Hinkelsteinschneise, 111 m üNN • Herb-22: 5918/13, 08.06.1883 M. Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Am Waldrande bei Isenburg • Herb-23: 5918/32, 00.07.1814 NN; FR – Sandige Wege nach Dizebach • Herb-24: 5918/32, 1798 S[altzwedel]; GOET – Zwischen Offenbach und Darmstadt • Herb-25: 6013/21, 05.06.2004 Thomas Gregoer & Karl Peter Buttler; FR – Geisenheim, Kuppe des Bienenbergs nordwestlich Geisenheim, 185 m üNN • Herb-26: 6013/21, 26.07.1965 H. Grossmann; FR – Geisenheim, NSG Bienenberg • Herb-27: 6013/21, 24.07.1969 H. Grossmann; FR – NSG Bienenberg, oben b. Geisenheim • Herb-28: 6116/14, 01.07.1938 [Klein]; DANV – Wächterstadt, Wiesen beim Pumpwerk • Herb-29: 6117/22, 1798 S[altzwedel]; GOET – Gleich bei Darmstadt • Herb-30: 6118/32, 00.05.1976 K.-D. Jung; DANV – Wacker & Dörr, Nieder-Ramstadt, DA. Halbtrockenrasen • Herb-31: 6118/32, 19.05.1959 Fritz Marquardt; DANV – Nieder-Ramstadt, Hang zw. Kindinger und Wacker und Dörr • Herb-32: 6217/44, 00.05.1951 Kunz; DANV – Auerbach, Bergwiese • Herb-33: 6217/44, 1800 Borkh[ausen]; FR – Auf dem Auerbacher Altarberge • Herb-34: 6217/44, 1796 Assessor Borkhausen; GOET – vom Auerbacher Altarberge in der Bergstraße • Herb-35: 6221/14, 03.07.1981 Irmgard Zeller, Eichenbühl; FR – nördl. Hang gegenüber Paradeismühle b. Röllfeld

Exp-1: 5518/32, 2010 Lühr-Böger; Marion Lühr-Böger, Expertenbefragung 2011 – Hölle von Rockenberg. es war aber nur ein Standort • Exp-2: 5519/11, 1994 Bönsel; Dirk Bönsel, Expertenbefragung 2011 – 1994 im NSG Lindenberg bei Birklar im Kuppenbereich • Exp-3: 5917/23, 17.06.1992 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Frankfurter Stadtwald, Hinkelsteinschneise • Exp-4: 5917/23, 2000 Bönsel; Dirk Bönsel, Expertenbefragung 2011 – spärlich an der Hinkelstein-

Schneise im Frankfurter Stadtwald und zwar zwischen dem Bahnübergang an der Schwanheimer Bahnstraße und dem östlich gelegenen ehemaligen Bahnwärterhaus • Exp-5: 6013/21, 05.06.2004 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Kuppe des Bienenbergs nordwestlich Geisenheim

FENA-1: 4725/1 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 01.07.1984 • FENA-2: 4725/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 30.06.1984 • FENA-3: 5421/43 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 27.08.1997, Extensivgrünland östl. am Aehlkopf • FENA-7: 5518 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1973 • FENA-4: 5518/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 10.09.1977 • FENA-6: 5518/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 13.09.1977 • FENA-5: 5518/32 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 18.05.1994, Gehölze-Vorwald-Magerrasen-Komplex der * • FENA-8: 5519/11 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 24.05.1994, Halbtrockenrasen auf dem Lindenberg • FENA-9: BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 20.07.1989, V-A St. Michael II 231 Lange 1989 • FENA-10: 5913/4 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 02.07.1985 • FENA-11: 5913/43 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1988, Magerrasen mit Gehölzen südlich Marienth

Tofieldia calyculata

Lit-1: 4522/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 431 – c10 Rand der Strasse zw. Grebenstein und Immenhausen • Lit-2: 4726/43, 1950 NN; Klein, H. 1957: 179 – N früher Schwebda • Lit-3: 4826/24, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 179 – N Wanfried-Völkershäuser! • Lit-4: 5819/34, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 11 – Steinheimer Wald • Lit-5: 6017/41, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 133 – bei Wixhausen, Graefenhausen • Lit-6: 6017/41, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 37 – Gräfenhausen • Lit-7: 6017/41, 1906 Dürer; Klein, H. 1957: 179 – E Gräfenhausen-Wixhausen (1906) • Lit-8: 6017/44, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 86 – zwischen Gräfenhausen und Arheilgen • Lit-9: 6017/44, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 145 – zw. Arheilgen u. Gräfenhausen [auch 1888: 120] • Lit-10: 6017/44, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 236 – zwischen Gräfenhausen und Arheilgen • Lit-11: 6017/44, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1887: 101 – Zw. Arheilgen u. Gräfenhausen 32 (D&S118) • Lit-12: 6017/44, 1903 Dürer; Klein, H. 1957: 179 – E Dst. Arheilgen (1903) • Lit-13: 6017/44, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 234 – zwischen Arheilgen und Gräfenhausen [auch 1846: 239; 1853: 263; 1865: 325] • Lit-14: 6018/34, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 37 – Dianaparkwiesen, bei Darmstadt • Lit-15: 6018/34, 1810 Hess; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 266 – Nachtrag: um Darmstadt Hess, Baumeister • Lit-16: 6018/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 145 – auf den Parkwiesen bei Darmstadt [auch 1888: 120] • Lit-17: 6018/34, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1887: 101 – Parkwiesen bei Darmstadt 32 (D&S118) • Lit-18: 6018/34, 1853 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1853: 263 – auf der Sülzwiese im Hirschpark nächst der Dianaburg [auch 1865: 325] • Lit-19: 6018/34, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 11 – Parkwiesen b. Georgsbrunnen • Lit-20: 6018/34, 1925 NN; Goebel, W. 1990(BNH4): 59 – (Rottwiese) Die Entwässerungsmaßnahmen der dreißiger Jahre mit ihren Folgen - vor allem stärkere Nitrifikation und Nährstoffmobilisierung infolge kürzerer Nässephasen - haben wohl in erster Linie zum Verschwinden von extrem nässeangepassten Flachmoor-Arten geführt • Lit-21: 6118/14, 1832 Fresenius; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 86 – zwischen Darmstadt und Roßdorf (Fresenius) • Lit-22: 6118/14, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 236 – zwischen Darmstadt und Rossdorf • Lit-23: 6118/14, 1887 Wagner; Hoffmann, H. 1887: 101 – Roßdorf 33 (Wagner) • Lit-24: 6118/32, 1887 Bauer; Hoffmann, H. 1887: 101 – Dippelshof bei Darmstadt 32: östlich am Oberramstädter Weg (Bauer) • Lit-25: 6118/32, 1853 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1853: 263 – hinter dem Dippelshof [auch 1865: 325] • Lit-26: 6119/13, 1888 Uloth; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 120 – bei Reinheim häufig (Ul.) • Lit-27: 6119/13, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 11 – Reinheim • Lit-28: 6217/24, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 179 – Od Seeheim! • Lit-29: 6217/42, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 179 – Od Alsbach! • Lit-30: 6217/44, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 179 – Od Auerbach • Lit-31: 6317/22, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 145 – an der Bergstraße u. im Odenwald gemein (Schnittpahn) • Lit-32: 6317/22, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 120 – Bergstrasse • Lit-33: 6317/22, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1887: 101 – Bergstrasse 39, Odenwald 40 (D&S118) • Lit-34: 6317/22, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 234 – Bergabhänge der Bergstrasse und im Odenwald gemein [auch 1846: 239] • Lit-35: 6317/22, 1853 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1853: 263 – auf trockenen Bergabhängen längs der Bergstrasse und im Odenwalde gemein [auch 1865: 325] • Lit-36: 6317/24, 1960 Beisinger; Beisinger, G. 1960: 93 – Hemsberg bei Bensheim-Zell • Lit-37: 6317/24, 06.08.1981 Hodvina; Herbar Sylvain Hodvina – Hemsberg / Bensheim • Lit-38: 6317/24, 06.08.1981 Hodvina; Hodvina, S. 1987(BNH1): 33 – 6317/24, Bergstraße: Bensheim, Hemsberg (3474480/5503800), 200 m NN; zahlreich; 6. Aug. 1981, Beleg: S. Hodvina 143.01.01, Herbar Hodvina • Lit-39: 6317/24, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 179 – Od Hemsberg b. Bensheim-Zell! • Lit-40: 6318/12, 1960 Beisinger; Beisinger, G. 1960: 67 – Schannenbacher Moor auf dem Knoden • Lit-41: 6418/13, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 179 – Od Nächstenbach • Lit-42: 6418/13, 1857 Schmidt; Schmidt, J. A. 1857: 328 – bei Weinheim, z.B. am Wagenberg

Herb-1: 4922/41, 1960 Ute Baumann; FR – Homberg/Efze • Herb-2: 6017/44, 13.08.1902 J. Müller-Knatz; FR – Flora von Hessen. Prov. Starkenburg, Darmstadt, feuchte Sandstrecken bei Gräfenhausen, 110 m • Herb-3: 6017/44, 17.06.1884 Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Sumpfwiesen zw. Arheilgen & Gräfenhausen bei Darmstadt • Herb-4: 6017/44, 29.07.1883 G. Sennholz; MB – Darmstadt: Zw. Arheilgen & Gräfenhausen • Herb-5: 6018/34, 01.07.1859 Schnittpahn; FR – Auf sumpfigen Wiesen bei Darmstadt • Herb-6: 6018/34, 21.06.1885 Dürer; FR – Flora von Hessen, Prov. Starkenburg. Dianaparkwiesen bei Darmstadt • Herb-7: 6018/34, 00.07.1849 W. Schaffner; MB – Um Darmstadt • Herb-8: 6217/24, 1953 Kunz; DANV – Seeheim • Herb-9: 6217/44, 1860 P. A. Kesselmeier; FR – Fürstenlager bei Auerbach an der Bergstraße • Herb-10: 6317/22, 1796 Assessorr Borkhausen; GOET – Aus der Bergstraße • Herb-11: 6317/22, 1796 Assessorr Borkhausen; GOET – Von der Bergstraße • Herb-12: 6317/24, 09.07.1955 H. Klein; DANV – Hemsberg b. Bensheim • Herb-13: 6317/24, 06.06.1961 Fritz Marquardt; DANV – Hemsberg • Herb-14: 6317/24, 20.06.1953 D. Korneck; FR – Südhessen (Bergstraße) Hemsberg bei Bensheim • Herb-15: 6317/24, 12.07.1957 Günther Dersch; GOET – Bensheim-Zell: Hemsberg • Herb-16: 6418/13, 24.08.1854 Const. Fellner un Frankfurt a/M.; FR – Weinheim a/Bergstr.

Utricularia bremii

Lit-1: 5224/31, 1997 Flintrop; Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 70 – (Wehrdaer Moor) wurde vom Erstautor 1994 Bremis Wasserschlach, *Utricularia bremii*, in einer Schlenke am Ostrand des Moores gefunden. 1997 konnte das Vorkommen in der

vor einigen Jahren von Weiden freigestellten Schlenke vom Zweitautor bestätigt werden. • Lit-2: 5224/31, 1994 NN; HMUEL V 2011 – FFH 5224-302 Moor bei Wehrda. 1994 selten • Lit-3: 5224/31, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 235 [170] – HEF 3 Moor bei Wehrda. 170: Moor Wehrda: Auch Kleiner und Bremis Wasserschlauch (*Utricularia minor*, *U. bremii*) kommen vor. • Lit-4: 5818/41, 1849 Lehmann; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4 – Entensee bei Offenbach (C.B.Lehmann) • Lit-5: 5818/41, 1873 Lehmann; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Im Entensee zwischen Bürgel u. Rumpenheim (Lehmann) • Lit-6: 5818/41, 1873 Lehmann; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 250 – früher im Entensee zw. Bürgel u. Rumpenheim (Lehm.) • Lit-7: 5818/41, 1849 Lehmann; Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 72 – Gemeinsame Vorkommen beider Arten, wie sie im 19. Jahrhundert im Entensee bei Offenbach bestanden (Belege im Senckenberg-Herbarium und im Herbarium der Universität Marburg), sind auch für das Rhönvorland durchaus vorstellbar. • Lit-8: 5818/41, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1857: 379 – Am Entensee hinter Bürgeln bei Offenbach (Fuckel) • Lit-9: 5818/41, 1843 Lehmann; Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 41 – Entensee zwischen Bürgel und Rumpenheim; Lehmann 1843 (GOET, REG) • Lit-10: 5818/41, 1843 Lehmann; Gregor, T. 2000(BNH12): 5 – Lectotyp *U. pulchella* in REG. Offenbach, im Entensee bei Bürgel, 1843 C. B. Lehmann • Lit-11: 5818/41, 00.09.1843 Lehmann; Lehmann, C. B. 1843(Flora26): 785 – Im August und September d. J. beobachtete ich im Entensee, ½ Stunde von hier, zwei *Utricularien*, die sich schon in der Ferne, durch die Form ihrer Blüthe, als zwei verschiedene Pflanzen erkennen ließen. *U. pulchella* mihi • Lit-12: 5818/41, 1857 Lehmann; Lehmann, C. B. 1857(ÖWB27): 215 – Entensee • Lit-13: 5818/41, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Im Entensee zwischen Bürgel und Rumpenheim [auch 1865: 238] • Lit-14: 5818/41, 1847 Lehmann; Schnittpahn, G. 1847(VNVH1): 46 – Entensee bei Bürgel (Lehmann) • Lit-15: 5818/41, 1871 Scriba; Schultz, F. W. 1871(Flora54): 391 – im Entensee bei Offenbach (Scriba) • Lit-16: 5818/41, 1873 Lehmann; Schultz, F. W. 1873(Flora56): 247 – bei Offenbach (Lehmann) • Lit-17: 5818/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 294 – o6 Entensee hinter Bürgel bei Offenbach • Lit-18: 5818/41, 1891 Wigand; Wittenberger, W. & al. 1968: 201 – Verschollen. Lit. Entensee • Lit-19: 5818/41, 1891 Wigand; Wittenberger, W. 1971/72(OVN77): 25 – ehemals Entensee (1847 bis 1896) • Lit-20: 5819/43, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 184 – Hanau • Lit-21: 5819/43, 1908 Fenner; Fenner, [R.] 1910(WettGes1903/1909): 118 – im Mississippi, sehr selten • Lit-22: 5819/43, 1902 Dürer; Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 41 – Hanauer Mississippi; Dürer 1895-1902 (FR) • Lit-23: 5819/43, 1908 Fenner; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 264 – Dürer 1889 D Hanauer Mississippi, Fenner [JbWett!] 1908 Im Mississippi • Lit-24: 5820/23, 1868 Uloth; Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 72 – Es stellt sich die Frage, inwieweit *Utricularia bremii*, die im 19. Jahrhundert öfters in der Rhein- und Mainebene auftrat (siehe CASPER 1974), und deren nächster Fundort in der Kinzig-Aue bei Neuenhaßlau lag (Beleg u.a. im DANNENBERG-Herbarium), bereits früher im Gebiet vorkam. • Lit-25: 5820/23, 1868 Uloth; Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 41 – Tümpel bei Neuenhaßlau; Russ 1854 (GOET), Uloth 1868 (B) • Lit-26: 5820/23, 1854 Russ; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 264 – Russ 1854 D bei Neuenhaßlau, Wigand 1891 D Neuenhaßlau, am Fußweg von Hanau nach Langenselbold, • Lit-27: 5820/23, 1854 Russ; Russ, G. P. 1854(WettBer): 138 – Graben der torfigen Wiesen bei Neuhasslau • Lit-28: 5820/23, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 294 – o8 Neuenhasslau, am Fußweg von Hanau nach Langenselbold • Lit-29: 5820/31, 2002 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 240 – 8 Niederrodenbacher Steinbrüche • Lit-30: 5917/34, 1857 Lehmann; Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 42 – Walldorf, Torfgrube; Lehmann 1857 • Lit-31: 5917/34, 1855 Lehmann; Russ, G. P. 1855(WettBer): 148 – Bei Walldorf (C.B.Lehmann) • Lit-32: 5917/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 294 – p5 Walldorf • Lit-33: 5919/13, 1835 Fresenius; Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 72 – Gemeinsame Vorkommen beider Arten, wie sie im 19. Jahrhundert im Hengster bestanden (Belege im Senckenberg-Herbarium und im Herbarium der Universität Marburg), sind auch für das Rhönvorland durchaus vorstellbar. • Lit-34: 5919/13, 1947 Weiss; Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 42 – Hengster; Fresenius (FR), Pöeverlein 1913/14: Weiss 1947 nach Schenck briefl., det. Glück • Lit-35: 5919/22, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 184 – Groß-Krotzenburg • Lit-36: 5919/22, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – bei Grossauheim [auch 1888: 250] • Lit-37: 5919/22, 1855 Russ; Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 42 – Torfgruben bei Großauheim; Russ 1855 • Lit-38: 5919/22, 1890 Dürer; Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 42 – Torfmoor bei Großkrotzenburg; Dürer 1888-1890 (FR, GOET); Ade 1942 • Lit-39: 5919/22, 1891 Wigand; Hemm, K. & Mühlenhoff, D. 1995: 264 – Russ 1855 D Großauheim. Wigand 1891 Großauheim • Lit-40: 5919/22, 1891 Wigand; Malende, B. 1961(WettBer133/114): 98 – Schiffliche verschollen • Lit-41: 5919/22, 1891 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2002: 240 [100] – (60 < 1980) Schiffliche bei Grossauheim. 100: Durch die Grundwasserabsenkungen des Braunkohletagebaus verschwanden zunächst folgende seltene Arten: [...] Brems Wasserschlauch (*Utricularia bremii*) • Lit-42: 5919/22, 1855 Russ; Russ, G. P. 1855(WettBer): 148 – Torfgruben bei Grossauheim • Lit-43: 5919/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 294 – o7 Grossauheim • Lit-44: 6020/22, 1823 Krämer; Behlen, S. 1823: 84 – im Sumpfe bei Damm (Krämer) • Lit-45: 6116/42, 1867 Metzler; Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 44 – Erfelden; Pöeverlein 1913/14: Metzler 1867, det. Glück, nach Schenck briefl. • Lit-46: 6118/11, 1873 Scriba; Schultz, F. W. 1873(Flora56): 247 – bei Darmstadt (J. Scriba) • Lit-47: 6217/23, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 184 – Pfungstadt • Lit-48: 6416/24, 1888 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 250 – Sanddorf • Lit-49: 6417/41, 1936 Glück; Buttler, K. P. & Stieglitz, W. 1976(NatForschSWDDeutsch35): 26 – letzter Nachweis Glück 1936 • Lit-50: 6417/41, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Viernheim [auch 1888: 250] • Lit-51: 6417/41, 1936 Glück; Gregor, T. 1999(Schriftenr.Umweltamt16(2)): 44 – Neuzerlache bei Viernheim; Glück 1936, Dosch & Scriba 1873 • Lit-52: 6417/41, 1941 Heine; Heine, H. 1958(HFB7(75)): 4 – Viernheim Lache (vor 1942) • Lit-53: 6417/41, 1903 Zimmermann; Zimmermann, F. 1907: 115 – bei Viernheim Juli 1880-1903

Herb-1: 5224/31, 24.08.1997 Thomas Gregor; FULD – Landkreis Hersfeld-Rotenburg, Haunetal. NSG Wehrdaer Moor, 250 m ü NN, Moorschlenke • Herb-2: 5224/31, 12.07.1997 Thomas Gregor; FULD – Landkreis Hersfeld-Rotenburg, Haunetal. NSG Wehrdaer Moor, 250 m ü NN, Moorschlenke • Herb-3: 5224/31, 11.07.1990 Thomas Gregor; FULD – Landkreis Hersfeld-Rotenburg, Haunetal. NSG Wehrdaer Moor, 250 m ü NN, Moorschlenke • Herb-4: 5818/41, 1845 Lehmann Pharm, mis A.Mann 1853; GOET – Offenbach • Herb-5: 5818/41, 1844 C. B. Lehmann; GOET – Entensee bei Offenbach • Herb-6: 5818/41, 1844 C. B. Lehmann; MB – Im Entensee bei Offenbach • Herb-7: 5818/41, 1845 ded. C. B. Lehmann (Apotheker in Offenb.); MB – Offenbach Entensee • Herb-8: 5819/41, 07.07.1902 [Dürer]; FR – Hanau, Lehrhof • Herb-9: 5819/41, 07.07.1901 M. Dürer; FR – Tümpel am Lehrhof bei Hanau • Herb-10: 5819/43, 1900 NN; FR – b. Hanau-Mississippi • Herb-11: 5819/43, 1901 A. W. Peipers; FR – Flora v. Hessen-Nassau. im "Mississippi" bei Ostbahnhof Hanau, 100 m • Herb-12: 5820/23, 1865 Russ in Hanau; GOET – Flora Wetteravica. In Graben auf dem torfigen Wiesen bei Neuenhaßlau • Herb-13: 5820/23, 1852 [Theobald]; WIES – Sumpf b Neuhasslau • Herb-14: 5820/23, 1853 [Theobald]; WIES – Sumpf b Neuhasslau • Herb-15: 5820/23, 00.08.1958 Apoth. Dr. Uloth; WIES – Neuenhasslau bei Hanau • Herb-16: 5917/34, 1900 NN; FR – Walldorf (Torfgrube) • Herb-17: 5917/34, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Walldorf • Herb-18: 5917/34, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Gränz-Flora. Stehendes Wasser b. Walldorf • Herb-19: 5917/34, 1860 P. A. Kesselmeyer; FR – Walldorf b. Frankfurt a/M. • Herb-20: 5919/13, 1830 G. Fresenius; FR – im Hengster • Herb-21: 5919/22, 15.07.1888 Dürer; FR – Flora von Hessen-Nassau. Tümpel u. Gräben im

Torfmoor bei Gross-Krotzenburg unweit Hanau • Herb-22: 5919/22, 26.06.1890 Dürer; GOET – Flora von Preussen, Hessen-Nassau. Tümpel im Grosskrotzenburger Torfmoor, bei Hanau • Herb-23: 5919/22, 26.06.1889 Dürer; GOET – Flora von Preussen, Hessen-Nassau. Torfmoore unweit Hanau

FENA-1: 5224/31 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1994, NSG Wehrdaer Moor bei Wehrda • FENA-2: 5224/31 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 24.08.1997, NSG Wehrdaer Moor bei Wehrda • FENA-3: 5224/31 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1994, Übergangsmoor südlich Wehrda

Utricularia minor

Lit-1: 4624/13, 1988 Callauch; Baier, E. & Pepler, C. 1988: 151 – KW Teich am Kl. Steinberg (R. Callauch, Göttingen) • Lit-2: 5018/42, 2009 NN; Nitsche, S. & Nitsche, L. 2009: 362 [123] – MB 14 Franzosenwiesen/Rotes Wasser. 123: Foto Utricularia minor (R. Kubosch o. J.) • Lit-3: 5118/41, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – h6 Altes Lahnbett bei Wehrda • Lit-4: 5224/31, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 293 – 83 Niedermoor bei Wehrda • Lit-5: 5224/31, 1981 Bohn; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002: Anhang 12.1 GDE Wehrda – GDE 5224-302 Moor bei Wehrda. letzter Nachweis bei Bohn • Lit-6: 5224/31, 11.07.1990 Gregor; Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 70 – Für das Wehrdaer Moor wird Utricularia minor von STREITZ (1980) aus Randschlenken und von BOHN (1981) aus Schlenken auf der Ostseite genannt. Belege ohne Blüten wurden mehrfach gesammelt: 27. 7. 1963 (leg. J. FUTSCHIG, det. W. LUDWIG, Herbarium W. LUDWIG), 7. 9. 1973 (D. KORNECK, Herbarium KORNECK) und 11. 7. 1990 (T. GREGOR, Herbarium des Vereins für Naturkunde in Osthessen). • Lit-7: 5224/31, 1998 Flintrop; Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 70 – Wehrdaer Moor 1990 u. 1998 • Lit-8: 5224/31, 2005 NN; Nitsche, L. & al. 2005: 235 [170] – HEF 3 Moor bei Wehrda. 170: Moor Wehrda: Auch Kleiner und Bremis Wasserschlauch (Utricularia minor, U. bremii) kommen vor. • Lit-9: 5224/33, 18.05.1998 Gregor; Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 70 – In dem 3,5 km vom Wehrdaer Moor entfernten Großenmoor (TK25 5223/44 & 5224/33) sammelte F. HOFFMANN am 11. 8. 1845 einen Beleg mit Blüten, der sich im Herbarium Marburg (MB) befindet und zu Utricularia minor gehört (siehe auch LUDWIG 1995). Der Fundort wurde bereits kurz nach seiner Entdeckung von PFEIFFER (1846) und Hinweis auf „Fr. Hoffm.“ publiziert. Im Sommer 1956 sammelte J. FUTSCHIG im „Flachmoor bei Grosseemoor“ einen heute im SENCKENBERG-Herbarium aufbewahrten Beleg ohne Blüten. STREITZ (1980) gibt Utricularia minor aus Randschlenken an. Am 18. 5. 1998 konnte Utricularia minor s. l. nicht blühend in Schlenken im Fadenseggen-Schwingrasen des Moorzentrums festgestellt werden (GREGOR 770, Herbarium des Vereins für Naturkunde in Osthessen; dieser Beleg wurde mittlerweile von P. WOLFF, Dudweiler, aufgrund der Haare der Fangblaseninnenseite als U. minor s. str. bestätigt). • Lit-10: 5224/33, 1891 Wigand; Grimme, A. 1958: 176 – Früher Großenmoor bei Hünfeld (WM) • Lit-11: 5224/33, 11.08.1845 Hoffmann; Ludwig, W. 1995(HFB44): 36 – Großes Moor, 11. August 1845, F. Hoffmann • Lit-12: 5224/33, 1846 Hoffmann; Pfeiffer, L. 1846(JahresberVerNaturKassel10): 16 – Großenmoor (Fr.Hoffm[ann]) • Lit-13: 5224/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – i11 Grosseemoor • Lit-14: 5224/33, 1980 Streitz; Cezanne, R. & Hodvina, S. 2002c: Anhang 12.1 GDE Großenmoor – GDE 5224-301Großes Moor bei Großenmoor. Nachweis bei Streitz 1980 • Lit-15: 5317/44, 1889 Hoffmann; Hoffmann, H. 1889: 7 – Giessen 12: Lehmgruben gegen Gleiberg (n. Heldmann) • Lit-16: 5317/44, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – k6 Giessen: Lehmgruben zw. Gi und dem Gleiberg • Lit-17: 5417/22, 1863 Heyer; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Hässlar bei Giessen (H&R) [auch 1888: 250] • Lit-18: 5417/22, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 305 – im Hässlar • Lit-19: 5417/22, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1889: 7 – Giessen 12: Hessler (D&S355) [= Flurbezeichnung in Lahnaue] • Lit-20: 5417/22, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – k6 Giessen: Hessler • Lit-21: 5418/11, 1863 Heyer; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Heegstrauch bei Giessen (H&R) [auch 1888: 250] • Lit-22: 5418/11, 1863 Heyer; Heyer, C. & Rossmann, J. 1863: 305 – im Heegstrauch • Lit-23: 5418/11, 1863 Heyer; Hoffmann, H. 1889: 7 – Giessen 12: Heegstrauch (D&S355) • Lit-24: 5418/11, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – k6 Giessen: Heegstrauch • Lit-25: 5423/43, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 50 – Zeller Loch • Lit-26: 5423/43, 1870 Dannenberg; Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 71 – Für das Zeller Loch (TK25 5423/43) wird Utricularia minor von DANNENBERG (1870) genannt. Spätere Meldungen scheinen zu fehlen (JOST 1969) • Lit-27: 5423/43, 1870 Dannenberg; Gräser, F. 1958(HFB7(80)): 4 – Zeller Loch vor 1880 • Lit-28: 5423/43, 1870 Dannenberg; Jost, O. 1969(VNO1): 62 – 1870 (Dbg); „Utr. vulgaris L., Utr. minor L. Beide in Wasserlachen im Fuldataal oberhalb der Stadt. Letztere auch im Zeller Loch“; 1855 - 1893 (O. Eb.). Anm.: „Hat sich als Irrtum erwiesen und ist gar nicht vorhanden Dbg.“. Dannenberg hat also Eberhardt gegenüber seinen eigenen früheren Fundnachweis als Irrtum bezeichnet; 1941 (L-H). Sie haben wahrscheinlich den Nachweis von 1870 (Dbg) in ihre Liste übernommen und die Pflanzen nicht selbst gefunden; 1954 VII (KI): „Auch bei Gelnhausen verschwunden (11)“. Klein gibt das Zeller Loch nicht als Fundort an; 1958 (Gr): „Utr. minor (Eberhardt konnte bereits 1880 die kleine Art nicht mehr finden, dafür aber U. vulgaris)“. Diese Feststellung Gräsers findet man in seiner angeführten Veröffentlichung und dort in der Aufzählung von Pflanzenarten, deren Vorkommen in den letzten Jahren nicht mehr bestätigt worden ist. - Zusammenfassend muß festgestellt werden, daß die Art im Zeller Loch nie sicher nachgewiesen worden ist. • Lit-29: 5424/31, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 50 – in Wasserlachen im Fuldatale oberhalb der Stadt • Lit-30: 5424/31, 1870 Dannenberg; Flintrop, T. & Gregor, T. 1998(HFB47): 71 – Weiterhin wird die Art von DANNENBERG (1870) aus Wasserlachen im Fuldataal oberhalb Fulda genannt. Belege zu Utricularia minor sind im DANNENBERG-Herbarium, im Hohaus-Museum in Lauterbach, nicht vorhanden. • Lit-31: 5424/31, 1840 Schneider; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 150 – Fulda (Schneider) • Lit-32: 5721/33, 1900 NN; Klein, H. 1954(VII): 154 – auch bei Gelnhausen verschwunden • Lit-33: 5818/24, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4 – Hochstadt • Lit-34: 5818/41, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4 – Entensee bei Offenbach • Lit-35: 5818/41, 00.09.1843 Lehmann; Lehmann, C. B. 1843(Flora26): 785 – Im August und September d. J. beobachtete ich im Entensee, ½ Stunde von hier, zweiUtricularien, die sich schon in der Ferne, durch die Form ihrer Blüthe, als zwei verschiedene Pflanzen erkennen ließen. U. minor • Lit-36: 5818/41, 1849 Cassebeer; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit. Entensee • Lit-37: 5818/41, 1849 Cassebeer; Wittenberger, W. 1971/72(OVN77): 25 – ehemals Entensee (1849) • Lit-38: 5819/42, 1960 Seibig; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 264 – D Bulau an der Bahnstrecke 3 Stellen • Lit-39: 5819/43, 1903 Paulstich; Paulstich, D. 1903(WettBer1899/1903): 14 – Mississippi • Lit-40: 5819/43, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 202 – Gros-Auheim im Ried • Lit-41: 5819/43, 1827 Becker; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 150 – Großauheim (Becker) • Lit-42: 5820/13, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4 – Niederrodenbach • Lit-43: 5917/24, 1801 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 373 – in Gräben des Bruchs hinter dem Frankfurter Forsthaus. • Lit-44: 5917/24, 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 4 – Bruch hinter dem Frankfurter Forsthaus • Lit-45: 5917/34, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 184 – Walldorf • Lit-46: 5917/34, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Gundwiesen [auch 1888: 250] • Lit-47: 5917/34, 1888 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 250 – b. Walldorf • Lit-48: 5917/34, 1856 Fucel;

Fuckel, L. 1856: 260 – [stehendes Wasser b. Waldorf (Fu)] • Lit-49: 5917/34, 1857 Fuckel; Fuckel, L. 1857: 379 – Bei Waldorf (Fuckel) • Lit-50: 5917/34, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1889: 7 – Gundwiesen bei Walldorf 25 (D&S355) • Lit-51: 5917/34, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 172 – Torfgruben der Gundwiesen [1865: 238] • Lit-52: 5917/34, 1873 Schultz; Schultz, F. W. 1873(Flora56): 248 – Walldorf • Lit-53: 5917/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – p5 Gundwiesen bei Walldorf • Lit-54: 5918/13, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 202 – in stehendem Wasser der Saustieger Wiese • Lit-55: 5918/13, 1801 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 373 – bei der grossen Sausteige • Lit-56: 5918/13, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4 – Frankfurt • Lit-57: 5918/13, 1832 Fresenius; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – große Saustiegwiese bei Frankfurt (Fresenius) • Lit-58: 5918/13, 1832 Fresenius; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 250 – früher auf der grossen Saustiegwiese b. Frankfurt (Frs.) • Lit-59: 5918/13, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 91 – große Saustiegwiese • Lit-60: 5918/13, 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 4 – bei der grossen Frankfurter Saustiege • Lit-61: 5918/13, 1832 Fresenius; Hoffmann, H. 1889: 7 – gr. Saustiege bei Frankfurt 25 (D&S355) • Lit-62: 5918/13, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 167 – auf der grossen Saustiegwiese bei Frankfurt (Fresenius) [auch 1846: 172, 1865: 238] • Lit-63: 5918/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – o6 Frankfurt: Gr. Saustiege • Lit-64: 5918/24, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 184 – Heusenstamm-Schnepfenbruch • Lit-65: 5918/24, 1873 Scriba; Schultz, F. W. 1873(Flora56): 248 – Heusenstamm (J. Scriba) • Lit-66: 5918/24, 1941 Burck; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit. Schnepfenbruch bei Heusenstamm • Lit-67: 5919/13, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 202 – bei Obertshausen • Lit-68: 5919/13, 01.08.1911 Götzky; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit. zw. Waldhof und dem neuen Wirtshaus (BotanikerbuchGötzky1.8.1911) • Lit-69: 5919/13, 1827 Becker; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit. bei Obertshausen • Lit-70: 5919/13, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 184 – Hengster • Lit-71: 5919/13, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4 – Hengster • Lit-72: 5919/13, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Hengster [auch 1888: 250] • Lit-73: 5919/13, 1888 Dürer; Dürer, M. 1888(DBM6): 72 – Hengster • Lit-74: 5919/13, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 91 – Hengster • Lit-75: 5919/13, 1867 Hille; Hille, F. 1867(ÖbotZ17): 162 – Hengster • Lit-76: 5919/13, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1889: 7 – Hengster 26 (D&S355) • Lit-77: 5919/13, 1847 Lehmann; Lehmann, C. B. 1847(VNVH1): 47 – Hengster • Lit-78: 5919/13, 1832 Fresenius; Lipser, H. 1953(HFB2(22)): 3 – Hengster (Fresenius 1832) • Lit-79: 5919/13, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 167 – im Hengster bei Heusenstamm [auch 1846: 172, 1865: 238] • Lit-80: 5919/13, 1832 Fresenius; Strickler, M. 1993(BNHB5): 40 – im Hengster von Fresenius (1832) bis Dürer • Lit-81: 5919/13, 07.06.1897 Dürer; Strickler, M. 1993(BNHB5): A15 – (Dürer) 7. Juni 1897 Hengster • Lit-82: 5919/13, 17.06.1883 Dürer; Strickler, M. 1993(BNHB5): A2 – (Dürer) 17. Juni 1883, Hengster nach Weiskirchen zu • Lit-83: 5919/13, 26.05.1889 Dürer; Strickler, M. 1993(BNHB5): A5 – (Dürer) 26. Mai 1889 Hengster • Lit-84: 5919/13, 09.06.1895 Dürer; Strickler, M. 1993(BNHB5): A8 – (Dürer) 9. Juni 1895 Hengster • Lit-85: 5919/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 293 – o6 Hengster • Lit-86: 5919/13, 07.06.1897 Dürer; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit. Hengster (BotanikerbuchJänncke15.6.1890, Dürer9.6.1895, Dürer7.6.1897) • Lit-87: 5920/13, 1955 Lipser; Lipser, H. 1955(HFB4(46)): 2 – Langer See zw. Kahl u. Dettingen • Lit-88: 6017/22, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Lindensee [auch 1888: 250] • Lit-89: 6017/22, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1889: 7 – im Lindensee 32: nw von Egelsbach (D&S355) • Lit-90: 6017/22, 1873 Dosch; Wittenberger, W. & al. 1968: 200 – Verschollen. Lit. nordwestl. v. Egelsbach • Lit-91: 6018/11, 1873 Schultz; Schultz, F. W. 1873(Flora56): 248 – Langen • Lit-92: 6018/14, 1889 Hoffmann; Hoffmann, H. 1889: 7 – Bickelwiese bei Messel 33 H. • Lit-93: 6116/22, 1889 Bauer; Hoffmann, H. 1889: 7 – Dornheim 32 (Bauer) • Lit-94: 6116/42, 1889 Hoffmann; Hoffmann, H. 1889: 7 – N. von Goddelau 32 H. • Lit-95: 6117/13, 1889 Hoffmann; Hoffmann, H. 1889: 7 – Griesheimer Sümpfe 32 H. • Lit-96: 6118/11, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 4 – Darmstadt • Lit-97: 6118/11, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 403 – Lehmkaute bei Darmstadt [auch 1888: 250] • Lit-98: 6118/11, 1873 Dosch; Hoffmann, H. 1889: 7 – Darmstadt 32 (D&S355) • Lit-99: 6118/11, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 167 – am Karlishofe bei Darmstadt [auch 1846: 172, 1865: 238] • Lit-100: 6217/23, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 184 – Pfungstadt • Lit-101: 6217/23, 1889 Hoffmann; Hoffmann, H. 1889: 7 – Bickenbacher Torfstiche 39 H. • Lit-102: 6416/24, 1857 Schmidt; Schmidt, J. A. 1857: 250 – Sandtorf • Lit-103: 6417/41, 1942 Heine; Buttler, K. P. & Stieglitz, W. 1976(NatForschSWDeutsch35): 26 – letzter Nachweis 1942, Baunstetter 1958 [= Heine in HFB7] • Lit-104: 6417/41, 1942 Heine; Heine, H. 1958(HFB7(75)): 4 – Viernheim Lache (1942)

Herb-1: 4423/31, 16.05.1949 Hermann Schulz; KASSEL – Reinhardswald, Tümpel im Naturschutzgebiet Sababurg • Herb-2: 5224/33, 00.08.1956 J. Futschig, Gemünden; FR – Grossenmoor Krs. Fulda; Hessen. Flachmoor bei Grossenmoor • Herb-3: 5224/33, 18.05.1998 Thomas Gregor; FULD – Landkreis Fulda, Burghaun. Moor bei Grossenmoor, NSG, 285 m ü NN, Schlenke • Herb-4: 5224/33, 11.08.1845 F. Hoffmann; MB – Grossenmoor • Herb-5: 5818/41, 1850 C. B. Lehmann; FR – Entensee • Herb-6: 5818/41, 1850 C. B. Lehmann; MB – Offenbach • Herb-7: 5818/41, 1850 C. B. Lehmann; MB – Offenbach im Entensee • Herb-8: 5819/31, 1846 Theobald; MB – Hochstadt b. Hanau • Herb-9: 5819/42, 10.05.1959 Adolf Seibig, Gelnhausen; FR – Bulau: Bahnausschachtungen gegen Forstgarten wenige Stellen • Herb-10: 5918/13, 1900 Heinrich Ohler; FR – Frankfurt Saustieg • Herb-11: 5918/13, 1825 [Johannes Becker]; FR – Wetterau • Herb-12: 5918/13, 1799 S[altzweid]; GOET – Von der sumpfigen Wieße bei der großen Saustiege • Herb-13: 5919/13, 17.06.1883 Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Im "Hengster" bei Offenbach a/M. • Herb-14: 5919/13, 17.06.1883 G. Sennholz; MB – Grhztm Hessen: Offenbach, im Hengster • Herb-15: 5919/13, 1852 [Theobald]; WIES – Hengster • Herb-16: 5920/13, 08.08.1953 D. Korneck; FR – Untermaingebiet: Langensee zwischen Kahl und Dettingen (Kr Alzenau) - zahlreich am N- und O-Ufer • Herb-17: 6017/11, 08.07.1855 Const. Felner in Frankfurt a(M.); FR – Mönchsbruch

FENA-1: 4725/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 20.09.1985 • FENA-2: 4818/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1982 • FENA-3: 4922 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 05.05.1974 • FENA-4: 5224/31 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1968, NSG Wehrdaer Moor bei Wehrda • FENA-5: 5224/33 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 11.08.1845, NSG Großes Moor bei Grossenmoor • FENA-6: 5224/33 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 18.05.1998, NSG Großes Moor bei Grossenmoor • FENA-7: 5423/43 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1958, Zeller Loch • FENA-8: 5715/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 19.04.1985 • FENA-9: 5919/44 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 24.06.1992, Sendefunkstelle Mainflingen Station B sü

Verbascum blattaria

Lit-1: 4622/44, 08.09.1884 König; Gerland, E. 1886(VerNatCassel32-33): 25-64 [42] – Intendantur-Secretär König berichtete am 8. September 1884 über die Einwanderung neuer Pflanzen in die Casseler Flora. Es haben sich angesiedelt [...]Verbasum Blattaria auf dem Kratzenberg • Lit-2: 4925/23, 1883 Eisenach; Eisenach, H. 1887: 48 – 1883 bei Sontra gefunden • Lit-3: 4925/23, 1883 Eisenach; Grimme, A. 1958: 167 – Gelegentlich verschleppt: Sontra (E 1876, 1883). Seitdem nicht wieder beobachtet • Lit-4: 5024/12, 1876 Eisenach; Eisenach, H. 1887: 48 – 1876 bei Rotenburg gefunden • Lit-5: 5024/12, 1876 Eisenach; Grimme, A. 1958: 167 – Gelegentlich verschleppt: Rotenburg (E 1876, 1883). Seitdem nicht wieder beobachtet • Lit-6: 5417/14, 1974 Schnedler; Schnedler, W. 1978: 207 – Autobahnböschung südl. Ausfahrt Wetzlar-Ost 1974 • Lit-7: 5418/11, 1837 Heldmann; Heldmann, C. 1837: 202 – [handschriftlich: Gießßen] • Lit-8: 5418/11, 1845 Hoffmann; Hoffmann, H. 1889: 10 – Giessen 12: einmal 1845 • Lit-9: 5418/11, 1845 Hoffmann; Wigand, A. 1891: 276 – k6 Früher bei Giessen • Lit-10: 5424/14, 1784 Lieblein; Lieblein, F. K. 1784: 70 – Rauschenberg • Lit-11: 5424/14, 1784 Lieblein; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 151 – Am Rauschenberg (Lieblein) • Lit-12: 5514/32, 1822 Hergt; Hergt, J. L. 1822: 101 – (Hadamar) an Wegen • Lit-13: 5514/33, 1832 Jung; Jung, W. 1832: 104 – zwischen Hadamar und Dietz • Lit-14: 5514/33, 1832 Jung; Rudio, F. 1851: 69 – Jung'scher Standort „zwischen Hadamar und Dietz“ ist zu revidieren • Lit-15: 5518/12, 04.08.2000 Nawrath; Nawrath, S. 2001(BNH13): 85 – 5518/12, Wetterau: Gambacher Autobahnkreuz südlich Pohlheim-Holzheim, Verbindung der Autobahn 5 zur Autobahn 45; sandiger Straßenrand; (3579930/5593640), 215 m ü. NN; wenige Exemplare; 4. Aug. 2000; Beleg: Stefan Nawrath 00-119. • Lit-16: 5718/43, 29.06.1993 Hodvina; Herbar Sylvain Hodvina – Ackerrand w Klein-Karben • Lit-17: 5817/32, 10.09.2007 Bönsel; Bönsel, D. 2008(BNH21): 128 – 5817/32, Main-Taunusvorland: Frankfurt-Sossenheim, Wegrand unmittelbar südlich des Eschborner Dreiecks in Höhe der Carl-Sonnenschein-Siedlung (3469558/5554735), 105 m ü. NN; zwei Exemplare; 10. Sept. 2007; Herbarbeleg: DB-20071009/1 (FR) • Lit-18: 5817/42, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 251 – auf dem neuen Damm bei Rebstock-Wald • Lit-19: 5817/42, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 251 – beim Ginheimer Steg • Lit-20: 5817/42, 1778 Reichard; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 376 – gegen den Ginheimer Steg fand es Reichard (1778) • Lit-21: 5817/42, 1778 Reichard; Fresenius, G. 1832: 565 – gegen die Ginheimer Stiege zu (Reichard) - nicht mehr angetroffen • Lit-22: 5817/42, 1778 Reichard; Gärtner, G. & al. 1799: 298 – gegen den Ginheimer Steg fand es Reichard • Lit-23: 5817/42, 1778 Reichard; Hoffmann, H. 1889: 10 – Ginheim 25 (Reichard) • Lit-24: 5817/42, 1778 Reichard; Reichard, J. J. 1778: 173 – ad sepes gegen die Ginheimer Stiege zu • Lit-25: 5817/42, 1778 Reichard; Wenderoth, G. W. F. 1846: 86 – Wetterau: beim Ginnheimer Steg (Reichard) • Lit-26: 5817/42, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 276 – o7 Ginheim • Lit-27: 5818/31, 1801 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 376 – Anhang: auf Grasrainen der Oed bei Frankfurt. • Lit-28: 5818/31, 1849 Scherbius; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49 – Frankfurt (Scherbius) • Lit-29: 5818/31, 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 23 – auf Grasrainen der Oed bei Frankfurt • Lit-30: 5819/32, 1801 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 376 – Anhang: selten bei dem Philippsruher Schloss • Lit-31: 5819/32, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49 – Philippsruhe • Lit-32: 5819/32, 1801 Gärtner; Gärtner, G. & al. 1801: Anhang 23 – selten am gebüsch bei dem Philippsruher Schloss • Lit-33: 5819/32, 1849 Cassebeer; Hemm, K. & Mühlhoff, D. 1995: 258 – Gärtner 1799, Cassebeer 1849 D Philippsruhe • Lit-34: 5819/32, 1801 Gärtner; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 151 – Bei Philippsruhe (Fl.W.) • Lit-35: 5819/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 276 – o7 Philippsruh bei Hanau • Lit-36: 5912/24, 1954 Zischka; Großmann, H. 1976: 294 – NF: Lorch, an der Wisper gegenüber der Kaserne (1954 Zischka) • Lit-37: 5912/24, 1965 Zischka; Streitz, H. 2005: 189 – Grossmann 1976: 5912.244 Lorch 1965 Zischka • Lit-38: 5912/24, 1965 Zischka; Zischka, W. & Zischka, T. 1967(HFB16): 42 – 1965 vereinzelt am Wisperufer bei den Kasernen von Lorch • Lit-39: 5914/33, 1856 Fucel; Fucel, L. 1856: 227 – Oestrich [zw. Oestrich u. Mittelheim (Fu)] • Lit-40: 5914/33, 1856 Fucel; Großmann, H. 1976: 294 – HB: Wege bei Oestrich und Mittelheim (1856 Fucel) • Lit-41: 5914/33, 1856 Fucel; Hoffmann, H. 1889: 10 – Oestrich 24 (Fucel) • Lit-42: 5914/33, 1856 Fucel; Rudio, F. 1851: 69 – bei Oestrich (Fucel) • Lit-43: 5914/33, 1906 Vigener; Vigener, A. 1906: 34 – bei Östlich • Lit-44: 5914/33, 1890 Wagner; Wagner, H. 1890: 247 – Oestrich • Lit-45: 5914/33, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 276 – p3 Oestrich • Lit-46: 5914/33, 1915 Vigener; Großmann, H. 1976: 294 – HB: Wiese unterhalb Oestrich, am Rhein (1915 Vigener) • Lit-47: 5918/11, 11.07.2007 Löhr-Böger; Löhr-Böger, M. 2007(BNH20): 171 – 5918/11, Untermainebene: Frankfurt am Main, Güterbahnhof Süd, in den Ritzen von Basaltplaster (3476738/5551174), 200 m ü. NN; 1 Exemplar; 11. Juli 2007. • Lit-48: 6015/22, 1900 Reichenau; Reichenau, W. 1900: 68 – Schwemmland der Mainspitze • Lit-49: 6016/13, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 251 – bei Ginsheim • Lit-50: 6016/13, 1849 Heß; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49 – Rhein bei Ginsheim (Heß) • Lit-51: 6016/13, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 175 – Damm bei Ginsheim • Lit-52: 6016/13, 1889 Reissig; Hoffmann, H. 1889: 10 – Rheindamm von Erfelden bis Ginsheim 32 (Reissig) • Lit-53: 6016/31, 1846 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1846: 159 – Mainspitze bei Astheim [auch 1865: 223] • Lit-54: 6016/34, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 174 – Trebur • Lit-55: 6016/43, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 174 – Wallerstädten • Lit-56: 6016/43, 1892 Oloth; Oloth, W. 1892: 11 – bei Wallerstädten • Lit-57: 6016/44, 00.09.1733 Senckenberg; Spilger, L. 1941: 133 – (Senckenberg) im September 1733 fand ich es mit Dr. Reich bei Wallerstädten ohnfern Groß-Gerau, allwo ein sehr zäher und schwarzer Grund ist • Lit-58: 6019/23, 1810 NN; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 376 – Nachtrag: soll um Babenhausen wachsen • Lit-59: 6116/14, 1889 Hoffmann; Hoffmann, H. 1889: 10 – Kammerhof im Ried 32 H • Lit-60: 6116/14, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 155 – am Kammerhof [auch 1865: 223] • Lit-61: 6116/21, 1991 Böger; Böger, K. 1991(BNH3): 209 – Teichwiese [b. Dornheim] • Lit-62: 6116/22, 1889 Hoffmann; Hoffmann, H. 1889: 10 – Dornheim • Lit-63: 6116/23, 1889 Bauer; Hoffmann, H. 1889: 10 – Leeheim 32 (Bauer) • Lit-64: 6116/23, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 155 – bei Leeheim [auch 1865: 223] • Lit-65: 6116/34, 1992 NN; HMUELV 2011 – FFH 6116-350 Kühkopf-Knoblochsau. 1992 vorhanden • Lit-66: 6116/34, 1991 Schneider; Schneider, E. 1995(Collurio13): 74 – ab 1991 immer wieder Bereich Schwedenkirchhof • Lit-67: 6116/42, 1889 Reissig; Hoffmann, H. 1889: 10 – Rheindamm von Erfelden bis Ginsheim 32 (Reissig) • Lit-68: 6116/42, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 155 – Erfelden [auch 1865: 223] • Lit-69: 6116/43, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 174 – Kühkopf • Lit-70: 6116/43, 1995 Schneider; Schneider, E. 1995(Collurio13): 74 – Schafweide, Gabelacker • Lit-71: 6116/44, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 251 – Stockstadt • Lit-72: 6116/44, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49 – Stockstadt • Lit-73: 6116/44, 1888 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 233 – zw. Stockstadt u. dem Kühkopf • Lit-74: 6116/44, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 175 – Stockstadt • Lit-75: 6116/44, 1892 Oloth; Oloth, W. 1892: 11 – Ried zwischen Stockstadt und dem Kühkopf • Lit-76: 6117/21, 1986 Jung; Jung, K.-D. 1989(HFB38): 46 – 6017/21; 1986 wenige Pflanzen im Buschbereich eines Waldspielplatzes südlich des westlichen Darmbaches • Lit-77: 6117/33, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 251 – Crumstadt • Lit-78: 6117/33, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49 – Crumstadt • Lit-79: 6117/33, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 175 – bei Crumstadt • Lit-80: 6117/44, 1889 Hoffmann; Hoffmann, H. 1889: 10 – Eberstadt • Lit-81: 6216/24, 1827 Becker; Becker, J. 1827: 251 – Biebesheim • Lit-82: 6216/24, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 49 – Biebesheim • Lit-83: 6216/24, 1832 Fresenius; Fresenius, G. 1832: 175 – Biebesheim (Hess) • Lit-84: 6216/24, 1941 Becker; Burck, O. 1941: 174 – Gernsheim • Lit-85: 6217/21, 1978 Jung; Jung, K.-D. 1989(HFB38): 46 – 1978

von mir am Nordrand des Pfungstädter Moores gefunden. • Lit-86: 6217/23, 1990 Hillesheim-Kimmel; Hillesheim-Kimmel, U. 1993(HFB42): 31 – 6217/23, Hessische Rheinebene, Bickenbach nordwestlich des Ortes, 95 m ü. NN; 4. 6. 1989 Massenbestand mit Hunderten von Exemplaren vor allem in einer umzäunten Laubholzanpflanzung südlich des Weges am Südrand des Erlensees. Fast alle Individuen fielen dem Auslichten dieser Pflanzung im Laufe des Sommers zum Opfer. 1990 sah ich noch 9 blühende Pflanzen; ab 1991 blieb die Nachsuche ergebnislos. • Lit-87: 6217/23, 1888 Uloth; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 233 – b. Bickenbach (Ul.) • Lit-88: 6217/23, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 11 – Bickenbach • Lit-89: 6221/11, 05.06.1905 Wolfstetter; Wolfstetter, K. F. 1983: 62 – bei Klingenberg • Lit-90: 6418/13, 1857 Schmidt; Schmidt, J. A. 1857: 218 – auf den Vorbergen bei Weinheim. z.B. im Birkenauer Thal!

Herb-1: 5514/32, 1830 v. Arnoldi; WIES – An Wegen und in Weinbergen. - Braubach - Hadamar. • Herb-2: 5817/32, 10.09.2007 Bönssel; FR – Frankfurt-Sossenheim, Wegrand benachbart zur A 648 • Herb-3: 5818/12, 1853 Const. Fellner in Frankfurt a(M.); FR – Vilbel • Herb-4: 5818/43, 14.07.1876 G. Sennholz; MB – Grshztzm Hessen: Offenbach. Schutthaufen im Garten der Villa Tulpenhof • Herb-5: 5914/33, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No. 740. An Wegen zwischen Oestrich und Mittelheim • Herb-6: 5914/33, 1856 Leopold Fuckel; FR – Nassau's Flora No. 740. An Wegen b. Oestrich • Herb-7: 5914/33, 16.06.1915 A. Vigener; WIES – Flora von Nassau. Auf einer Wiese unterhalb Oestrich a/Rh. • Herb-8: 5919/14, 07.10.1984 Irma Beyerle & Inge Schröder; FR – MTB 5919, Weiskirchen/Nord an der Autobahn-Zufahrt (südlicher Autobahn-Kreisel) in Höhe der Kläranlage • Herb-9: 6016/24, 1860 [P. A. Kesselmeier]; FR – Ginsheim am Rhein • Herb-10: 6016/32, 11.08.1878 G. Sennholz; MB – Grshztzm Hessen: Ried, bei Astheim • Herb-11: 6016/34, 16.08.1949 B. Malende; FR – Trebur: gegen Wallerstädten. Ufergebüsch • Herb-12: 6016/43, 24.06.1883 M. Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Am Ufer des Landgrabens bei Wallerstädten, Kreis Grossgerau • Herb-13: 6020/12, 00.06.1978 A. J. Müller Oberursel; FR – Stockstadt, Autobahn-Auff. Richtung Fftm • Herb-14: 6116/43, 00.06.1952 G. Haas; DANV – Kühkopf • Herb-15: 6116/43, 00.06.1977 Otfried Nerlich; FR – NSG Kühkopf-Knoblochsau • Herb-16: 6116/43, 11.06.1960 O. Rebmann; FR – Kühkopf, Ödung • Herb-17: 6116/44, 14.06.1953 NN; DANV – Kühkopf, Am Damm • Herb-18: 6117/21, 09.09.1986 Jung; DANV – Da-Spielplatz nördl. Waldfriedhof, Feldschneise • Herb-19: 6216/41, 00.06.1948 Praktikant Lenz; DANV – Altrheinufer b. Rohrheim • Herb-20: 6217/21, 26.06.1978 K.-D. Jung; DANV – Darmstadt / Pfungstädter Moor, Obstplantage • Herb-21: 6217/23, 04.05.1989 U. Hillesheim; DANV – Erlensee Südufer (Pfungstadt) • Herb-22: 6217/23, 25.07.1998 K. Baumann; FR – Bickenbach, Parkplatz Erlensee • Herb-23: 6316/21, 1949 Kunz; DANV – Biblis • Herb-24: 6316/21, 1950 Kunz; DANV – Biblis • Herb-25: 6316/43, 22.06.1952 H. Klein; DANV – Biedensand b. Lampertheim • Herb-26: 6316/43, 00.07.1953 NN; DANV – Biedensand Lampertheim • Herb-27: 6316/43, 13.07.1957 Günther Dersch; GOET – Hessen: Mannheim: Altrhein bei Lampertheim

Exp-1: 5919/14, 23.08.1995 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Straßenkreisel der B 45 östlich Obertshausen, Grünlandeinsaat auf Verkehrsgrün • Exp-2: 6217/32, 01.08.1987 Schubert; Enno Schubert, Expertenbefragung 2011 – Waldrand westlich Hähnlein • Exp-3: 6318/24, 11.08.2009 Schubert; Enno Schubert, Expertenbefragung 2011 – Magerwiese südöstlich Krehberg • Exp-4: 6318/41, 05.08.2008 Schubert; Enno Schubert, Expertenbefragung 2011 – Magerwiese östlich Fahrenbach

FENA-1: 5416/43 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 21.06.2002, Schlehengebüsch nordöstlich Bonbaden • FENA-2: 5417 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 1967 • FENA-3: 5521/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 30.08.1986 • FENA-4: 5817/32 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 02.07.1997, Schlehengehölz im Camp westlich Eschborn • FENA-5: 6116/42 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1992, Kühkopf • FENA-6: 6216/34 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 02.08.1994, Grabenschilf am Atomkraftwerk Biblis • FENA-7: 6216/42 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 29.08.1994, Gehölzflächen W Klein-Rohrheim • FENA-8: 6217/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 11.04.1986 • FENA-9: 6318/2 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 23.04.1983 • FENA-10: 6318/24 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 05.08.1994, Magere Frischweide südöstlich von Bromba

Viola elatior

Lit-1: 5818/41, 1810 Gärtner; Buttler, K. P. & Klein, W. 2000: 77 – bei der Enkheimer Kirche GGr • Lit-2: 5818/41, 1810 Gärtner; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 223 – bei der Enkheimer Kirche (G. Gärtner) • Lit-3: 5818/41, 1810 Gärtner; Russ, G. P. 1868(WettBer): 74 – (*V. recta a persicifolia*) (in Zäunen bei der Enkheimer Kirche (Gärtner.) in neuerer Zeit nicht mehr beobachtet) • Lit-4: 5818/42, 1952 Malende; Malende, B. 1952(HFB1(4)): 1 – Zwischen Südausgang von Bischofsheim, dem Bergen-Enkheimer Wald und der Bahnstrecke Frankfurt-Hanau erstreckt sich als Rest eines früheren Main-Kinzig-Laufes ein Sumpfwiesenstreifen [Tiefer See] • Lit-5: 5819/23, 1868 Russ; Russ, G. P. 1868(WettBer): 74 – (*V. recta d stricta*) die Form *stricta* [*V. stricta* Hornem.] auf den Bruchwiesen bei Hanau • Lit-6: 5820/13, 1868 Russ; Russ, G. P. 1868(WettBer): 74 – (*V. recta d stricta*) die Form *stricta* [*V. stricta* Hornem.] im Röhrlig bei Niederrodenbach • Lit-7: 5820/32, 1849 Cassebeer; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 223 – Oberrodenbach [als *V. stricta* Hornemann] • Lit-8: 5914/34, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 41 – Münchau bei Hattenheim • Lit-9: 5914/34, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856b: 99 – Im Gebüsch auf der Münchau (Fuckel) • Lit-10: 5917/13, 1856 Fuckel; Fuckel, L. 1856: 41 – Auf den Erlenwiesen b. Okriftel [*V. stricta* Hornemann] • Lit-11: 5917/13, 1851 Fuckel; Rudol, F. 1851: 14 – Erlenwiesen bei Okriftel (Fuckel) [*V. stricta* var. *calcaribus albis*] • Lit-12: 6016/13, 15.10.1961 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 28 – 15. 10. 61 6016/1 w Bauschheim • Lit-13: 6116/14, 15.10.1961 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 28 – 15. 10. 61 6116/3 Beim Pumpwerk Kammerhof • Lit-14: 6116/32, 00.06.1997 Hölzel; Hölzel, N. 1998(BNH10): 187 – 6116/32, Nördliche Oberrheinniederung: Naturschutzgebiet „Kühkopf-Knoblochsau“, Knoblochsau westlich Plattenhof, durch Wegebaumaßnahmen stark gestörter nitrophytischer Gebüschsaum (3457/5495), 86 m ü. NN; circa 50 Individuen; Juni 1997. [RH-Angaben falsch] • Lit-15: 6116/34, 1849 Schnittpahn; Cassebeer, J. H. & Theobald, G. L. 1849: 223 – um die schwedische Säule (Schnittpahn) • Lit-16: 6116/34, 1839 Schnittpahn; Russ, G. P. 1868(WettBer): 74 – (*V. recta a persicifolia*) in den Hecken um die schwedische Säule (Schnittpahn) • Lit-17: 6116/34, 1839 Schnittpahn; Schnittpahn, G. 1839: 25 – um die schwedische Säule [auch 1846: 26, 1865: 34] • Lit-18: 6116/34, 1720 Huth; Spilger, L. 1932: 36 – (Huth) prope Königssäul [Schwedensäule] • Lit-19: 6116/34, 18.05.1951 Neubaur; Neubaur, F. 1952(JVN90): 152 – Kühkopf bei Guntersblum 18. 5. 1951 • Lit-20: 6116/41, 00.08.1987 Böger; Böger, K. 1991(BNHB3): 109 – Tabelle A5, Aufnahme *9, August 1987, Bruderlöcher • Lit-21: 6116/41, 18.06.1988 Hodvina; Herbar Sylvain Hodvina – Deichfuß Bruderlöcher • Lit-22: 6116/41, 17.06.1905 NN; HMUELV 2011 – FFH 6116-302 Bruderlöcher. 1995 sehr selten • Lit-23: 6116/41, 00.06.1997 Hölzel; Hölzel, N. 1998(BNH10): 187 – 6116/41, Nördliche Oberrheinniederung: Naturschutzgebiet

„Bruderlöcher“, Saumbereich einer Pfeifengras-Wiese (3458/5522), circa 85 m ü. NN; sehr häufig; Juni 1997. • Lit-24: 6116/41, 19.09.1977 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 28 – 19. 9. 77 6116/4 NSG „Bruderlöcher“ sw Erfelden • Lit-25: 6116/41, 10.08.2002 Schuckert; Schuckert, U. & al. 2002: 5 GDE – FFH 6116-302 Bruderlöcher. Stromtalarten wie [...] *Viola elatior* [...] wurden als wertsteigernde Arten (G2) aufgefasst • Lit-26: 6116/41, 10.08.2002 Schuckert; Schuckert, U. & al. 2002 GDE – GDE 6116-302 Bruderlöcher. Fläche 611: 10. 8. 2002 mit 3 (3458775/5522075) • Lit-27: 6116/41, 10.08.2002 Schuckert; Schuckert, U. & al. 2002 GDE – GDE 6116-302 Bruderlöcher. Fläche 623: 10. 8. 2002 mit 3 (3458760/5522065) • Lit-28: 6116/41, 22.08.1964 Korneck; Korneck, D. 1984(HFB33): 28 – 22. 8. 64 6116/3 Beim Neujahrsloch sw Erfelden • Lit-29: 6116/42, 1941 Burck; Burck, O. 1941: 131 – Kühkopf bei Erfelden • Lit-30: 6116/43, 00.06.1997 Hölzel; Hölzel, N. 1998(BNH10): 187 – 6116/43, Nördliche Oberrheinniederung: Naturschutzgebiet „Kühkopf-Knoblochsau“, westlicher Polder der Insel Kühkopf, ruderaler Innensaum einer Gehölzsukzessionsfläche mit *Populus canadensis* und *Salix alba* auf ehemaligem Acker (3459/5520), 86 m ü. NN; circa 100 Individuen; Juni 1997. • Lit-31: 6116/43, 1995 Schneider; Schneider, E. 1995(Collurio13): 75 – (Kühkopf) Spülfläche östlich der Dambruchstelle • Lit-32: 6116/44, 1873 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1873: 498 – Kühkopf bei Stockstadt [auch 1888: 568] • Lit-33: 6116/44, 1992 NN; HMUELV 2011 – FFH 6116-350 Kühkopf-Knoblochsau. 1992 vorhanden • Lit-34: 6116/44, 2002 Hölzel; Leib, M. & al. 2002: 9 GDE Kühkopf – FFH 6116-350 Kühkopf-Knoblochsau. die entlang von Gebüschsäumen und Gräben auftretende [...] Hohes Veilchen (*Viola elatior*). • Lit-35: 6116/44, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 12 – Kühkopf bei Stockstadt • Lit-36: 6216/23, 00.05.1997 Hölzel; Hölzel, N. 1998(BNH10): 186 – 6216/14 und /23, Nördliche Oberrheinniederung: „Bannaue“ östlich Eich-Gimbsheim, Gebüschränder einer stark mit Saumarten, insbesondere *Rubus caesius* durchsetzten Pfeifengras-Wiese am landseitigen Dammfuß (3458/5515), 86 m ü. NN; zerstreut bis mäßig häufig; Mai 1997. • Lit-37: 6316/43, 00.06.1997 Hölzel; Hölzel, N. 1998(BNH10): 186 – 6316/43, Nördliche Oberrheinniederung: Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“, regelmäßig durch Mahd oder Mulchung gestörte nitrophytische Gebüschsäume entlang von Dämmen, Wegen und Auwiesen (3459/5497), circa 90 m ü. NN; mehr als 100 Individuen an 7 Stellen; Mai/ Juni 1997 • Lit-38: 6316/43, 2002 Hölzel; Leib, M. & al. 2002b: 9 GDE Lampertheim – VR und FFH 6316-401 Lampertheimer Altrhein. die entlang von Gebüschsäumen und Gräben auftretende [...] Hohes Veilchen (*Viola elatior*) • Lit-39: 6316/43, 1888 Dosch; Dosch, L. & Scriba, J. 1888: 568 – Lampertheim • Lit-40: 6316/43, 1999 NN; HMUELV 2011 – VR und FFH 6316-401 Lampertheimer Altrhein. 1999 vorhanden • Lit-41: 6316/43, 00.06.1997 Hölzel; Hölzel, N. 1998(BNH10): 186 – 6316/43, Nördliche Oberrheinniederung: Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“, regelmäßig durch Mahd oder Mulchung gestörte nitrophytische Gebüschsäume entlang von Dämmen, Wegen und Auwiesen (3460/5496), circa 90 m ü. NN; mehr als 100 Individuen an 7 Stellen; Mai/ Juni 1997 • Lit-42: 6316/43, 1999 Hölzel; Hölzel, N. 1999(JahrbNaturSchH4): 30 – in 4 Veg-Aufnahmen NSG Lampertheimer Altrhein • Lit-43: 6316/43, 1892 Uloth; Uloth, W. 1892: 12 – Lampertheim • Lit-44: 6416/21, 00.06.1997 Hölzel; Hölzel, N. 1998(BNH10): 186 – 6416/21, Nördliche Oberrheinniederung: Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“, regelmäßig durch Mahd oder Mulchung gestörte nitrophytische Gebüschsäume entlang von Dämmen, Wegen und Auwiesen (3460/5495), circa 90 m ü. NN; mehr als 100 Individuen an 7 Stellen; Mai/ Juni 1997 • Lit-45: 6417/41, 1958 Beisinger; Beisinger, G. 1958(HFB7(73)): 3 – Neuzerlache Viernheim • Lit-46: 6417/41, 1942 Heine; Heine, H. 1958(HFB7(75)): 4 – Viernheim Lache (1942)

Herb-1: 6016/13, 20.05.1937 [Klein]; DANV – Wiese bei Ginsheim • Herb-2: 6016/43, 09.06.1908 Dürer; FR – Flora von Hessen. Gebüschränd am Dammweg zw. Wallerstädten und Trebur (Ried) • Herb-3: 6116/14, 01.05.1993 Jung; DANV – Pumpwerk Kammerhof, vor Rheindamm Knoblochsau • Herb-4: 6116/32, 16.05.1976 K. Lewejohann; GOET – Süd-Hessen: nw Stockstadt a. Rhein. Wiese im O-Teil der Knoblochsau • Herb-5: 6116/34, 09.06.1887 M. Dürer; GOET – Flora des Grossh. Hessen, Prov. Rheinhessen. Feuchte Gebüsche auf der Rheininsel "Kühkopf" bei Guntersblum • Herb-6: 6116/41, 10.05.1971 Fritz Marquardt; DANV – Kleiner Kühkopf, Wiesen • Herb-7: 6116/41, 28.05.1979 K.-D. Jung; DANV – Bruderlöcher, NSG, Nähe Knoblochsau, Altrhein • Herb-8: 6116/41, 24.05.1977 W. Lobin; FR – bei den Bruderlöchern, nördl. Kühkopf-Knoblochsau 6116/3 • Herb-9: 6116/41, 05.06.1977 W. Lobin; FR – im NSG Bruderlöcher [!] bei Leeheim • Herb-10: 6116/41, 05.06.1977 K. Lewejohann; GOET – NSG Bruderlöcher westl. Erfelden. Gebüschränder • Herb-11: 6116/42, 21.05.1955 B. Malende; FR – Kühkopf b. Erfelden. Waldrand unweit Forsthaus K. In gr. Trupps • Herb-12: 6116/44, 10.05.1952 H. Bethke; DANV – Kühkopf / Altrhein, Waldrand • Herb-13: 6116/44, 00.05.1952 Haas; DANV – Kühkopf • Herb-14: 6116/44, 00.05.1907 Dürer, Ffm; DANV – Auf dem Kühkopf • Herb-15: 6116/44, 06.06.1886 M. Dürer; FR – Flora des Grossherz. Hessen. Gebüsche auf dem "Kühkopf" bei Stockstadt a/Rh. • Herb-16: 6116/44, 18.05.1910 Dürer; FR – Flora v. Rhein Hessen. Rheininsel "grosser Kühkopf" bei Stockstadt • Herb-17: 6316/43, 22.06.1952 H. Klein; DANV – Biedensand b. Lampertheim • Herb-18: 6316/43, 19.05.1963 O. Nerlich; DANV – Lampertheim; auf dem Biedensand, an bebuschten Rainen • Herb-19: 6316/43, 1930 Ed. Feldhofen; DANV – Waldrand des Auwaldes am Biedensand Lampertheim • Herb-20: 6416/21, 13.07.1957 Günther Dersch; GOET – Hessen: Mannheim: nahe Altrhein bei Lampertheim • Herb-21: 6416/21, 21.06.1952 [Klein]; KASSEL – Lampertheim

Exp-1: 6116/32, 23.08.1995 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Knoblochsau östlich Plattenhof, Heckensaum • Exp-2: 6116/41, 25.06.1905 Sonnberger; Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011 – w Erfelden, NSG Bruderlöcher, Umgebung; 2003 • Exp-3: 6116/41, 11.08.2001 Schubert; Enno Schubert, Expertenbefragung 2011 – NSG Bruderlöcher • Exp-4: 6116/41, 28.06.1905 Sonnberger; Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011 – sw Leeheim, zw Großem und Kleinem Bruderloch; 2006 • Exp-5: 6316/43, 2005 Sonnberger; Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011 – Lampertheim, Ufer am Heegwasser; 2005 • Exp-6: 6316/43, 2007 Sonnberger; Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011 – Lampertheim, Biedensand, nördl Pfad zur Heegwasserwiese; 2007 • Exp-7: 6316/43, 2003 Sonnberger; Markus Sonnberger, Expertenbefragung 2011 – w Lampertheim, NSG Biedensand, süd Welsches Loch; 2003 • Exp-8: 6416/21, 17.05.2004 Schubert; Enno Schubert, Expertenbefragung 2011 – Hartholzau im Biedensand

FENA-1: 5914/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 20.08.1985 • FENA-2: 6016/31 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 29.05.1995, Wechselfeuchte Auenwiese am Rheinwintert • FENA-3: 6016/31 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 29.05.1995, Wechselfeuchte Auenwiese am Dammfuß nordw • FENA-4: 6116/14 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.07.1994, Streuwiese Am Rheindamm • FENA-5: 6116/41 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 20.05.1993, Streuwiese Bruderlöcher • FENA-6: 6116/42 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 01.01.1992, Kühkopf • FENA-7: 6216/12 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 16.08.1994, Auenflutrasen am Geyer auf der Kühkopfin • FENA-8: 6216/23 Hessische Biotopkartierung (HB) 1992-2006: 19.08.1994, Auenwiesenrest am Hegstücksee von Biebes

Woodsia ilvensis

Lit-1: 4621/43, 26.06.2002 Hoffmann; Hoffmann, A. 2002 GDE – GDE 4621-302 Burghasunger Berg; Fläche 6: 25. 6. 2002 mit 0,2 (3519321/5687675), am Osthang unterhalb des asphaltierten Weges in der Nähe des alten Wasserhäuschen • Lit-2: 4621/43, 1994 Bennert; Bennert, H. W. 1999: 264 – 4621 Kreis Kassel 1 Population mit 18 Pflanzen, 1994 nur noch 8 • Lit-3: 4621/43, 1902 Drude; Drude, O. 1902: 208 – Kassel (Burghasunger Berg) • Lit-4: 4621/43, 1958 Grimme; Grimme, A. 1958: 4 – nur an den Basaltklippen des Burghasunger Berges bei Kassel (Pff bis heute) • Lit-5: 4621/43, 08.06.1905 NN; HMUELV 2011 – FFH 4621-302 Burghasunger Berg. 1986 sehr selten • Lit-6: 4621/43, 26.06.2002 Hoffmann; Hoffmann, A. 2002: 14 GDE – Nur auf dem Burghasunger Berg existiert innerhalb Nordhessens noch ein Vorkommen der Kennart *Woodsia ilvensis* mit wenigen Individuen an einem Wuchsort • Lit-7: 4621/43, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 17 – N Burghasungen! • Lit-8: 4621/43, 1965 Knapp; Knapp, R. 1965(HFB14): 12 – Burghasunger Berg • Lit-9: 4621/43, 1962 Ludwig; Ludwig, W. 1962(JVN96): 34 – Nord-Hessen. Burghasungen (PFEIFFER & CASSEBEER 1844!!). • Lit-10: 4621/43, 1960 Nieschalk; Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1961(HFB10): 9 – Burghasunger Berg 1960 • Lit-11: 4621/43, 24.05.1961 Nieschalk; Nieschalk, A. & Nieschalk, C. 1963(Decheniana114): 208 – 24. Mai 1961, Burghasunger Berg • Lit-12: 4621/43, 1970 Nieschalk; Nieschalk, C. 1970(HFB19): 66 – Burghasunger Berg • Lit-13: 4621/43, 2003 NN; Nitsche, L. & Nitsche, S. 2003: 239 [123] – LKS 16 Burghasunger Berg. 123: Unter den an den Felsen wachsenden Farnen wie [...] ist der Rostrote Wimperfarn (*Woodsia ilvensis*) der seltenste • Lit-14: 4621/43, 1844 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1844: 163 – Kassel 1075 (245) An den Basaltfelsen des Burghasunger Berges in großer Menge! • Lit-15: 4621/43, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. & Cassebeer, J. H. 1855: 138 – Wo: an den Basaltklippen des Burghasunger Berges in großer Menge • Lit-16: 4621/43, 1855 Pfeiffer; Pfeiffer, L. 1855: 138 – Wo: Basaltklippen des Burghasunger Berges in grosser Menge • Lit-17: 4621/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 520 – d9 Burghasunger Berg • Lit-18: 4621/43, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 520 – d9 Burghasunger Berg • Lit-19: 4622/3, 1900 NN; Haeupler 1976: 342 – 4622/3 vor 1945 • Lit-20: 4622/34, 1861 Gieseler; Ludwig, W. 1962(JVN96): 34 – Nord-Hessen. Kassel-Wilhelmshöhe (1861, GIESELER, teste PETER 1901). • Lit-21: 4622/34, 1861 Gieseler; Nitsche, L. & al. 1988: 27 – Kassel-Wilhelmshöhe (1861 Gieseler, teste Peter 1901) - Ludwig 1962 • Lit-22: 5425/13, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 58 – Felsen in der Rhön: Bieberstein • Lit-23: 5425/13, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 59 – Bieberstein • Lit-24: 5425/13, 1870 Dannenberg; Goldschmidt, M. 1901(I): 7 – Bieberstein (D.) • Lit-25: 5425/13, 1870 Dannenberg; Ludwig, W. 1962(JVN96): 34 – Langenbieber: Bieberstein (DANNENBERG 1870). • Lit-26: 5425/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 520 – k12 Bieberstein • Lit-27: 5425/13, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 520 – k12 Bieberstein • Lit-28: 5425/32, 1915 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1915(VerhPhysMedWürz43): 157 – An der Milseburg nicht nur wie anderwärts an der Sonnenseite der Kuppe, sondern auch im Schatten des Schnittlauchsteins • Lit-29: 5425/32, 1999 Bennert; Bennert, H. W. 1999: 264 – 5425 Kreis Fulda, 1 Population 3 Pflanzen • Lit-30: 5425/32, 1981 Bohn; Bohn, U. 1981: 320 – 215 Milseburg. An ost- und südostexponierten Felswänden • Lit-31: 5425/32, 12.08.1890 Dürer; Conert, H. J. 1979(NuM109): 281 – (Dürer-Beleg) Milseburg 12. VIII. 1890 • Lit-32: 5425/32, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 58 – Felsen in der Rhön: Milseburg (in Menge) • Lit-33: 5425/32, 1870 Dannenberg; Dannenberg, E. 1870: 59 – Milseburg (in Menge) • Lit-34: 5425/32, 1901 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1901(I): 7 – Milseburg (G!) • Lit-35: 5425/32, 1832 Wolf; Goldschmidt, M. 1912(VII): 152 – Von der Milseburg liegt im (Hb. D.) schon aus dem Jahre 1832 leg. A. Wolf • Lit-36: 5425/32, 1832 Wolf; Goldschmidt, M. 1915(VerhPhysMedWürz43): 157 – an der Milseburg (G!), von wo Exemplare schon aus dem Jahre 1832 leg. A. Wolf im (Herb. D.) • Lit-37: 5425/32, 1993 NN; HMUELV 2011 – FFH 5525-307 Hohe Rhön. 1993 vorhanden • Lit-38: 5425/32, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 17 – R Milseburg! • Lit-39: 5425/32, 1965 Knapp; Knapp, R. 1965(HFB14): 2 – Milseburg, Südseite in Felsspalten (Foto S. 6) • Lit-40: 5425/32, 21.06.1960 Dierschke; Dierschke, H. 1973(MitFlorSoz15/16): 285 – Milseburg. In schattigen Felsspalten der Blockhalden; mit 1.2 in Vegetationsaufnahme • Lit-41: 5425/32, 1832 Wolf; Ludwig, W. 1962(JVN96): 34 – Kleinsassen: Milseburg (1832, WOLF!) • Lit-42: 5425/32, 1988 Ludwig; Ludwig, W. 1998(HFB47): 13 – Milseburg (5425/32) 1938 noch reichlich, seit Jahrzehnten Rückgang, 1988 im leichter zugänglichen Gelände nur noch wenige Exemplare • Lit-43: 5425/32, 16.05.1958 Neubaur; Neubaur, F. 1958(JVN94): 72 – Milseburg 16. 5. 1958, zwei Stellen • Lit-44: 5425/32, 08.08.1900 Laubinger; Weber, L. 1901(VerNatKassel46): XVIII – Herr Dr. Laubinger zeigte am 8. August 1900 *Woodsia ilvensis* Rob. Brown s. *rufidula* von der Milseburg [...] • Lit-45: 5425/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 520 – k12 Milseburg • Lit-46: 5425/32, 1983 Wiedemann; Wiedemann, H. 1983(NatschNordhess6): 10 – Gipfel der Milseburg. In den Spalten des Phonolithfelsens wächst der seltene Südliche Wimperfarn • Lit-47: 5425/32, 1891 Wigand; Ludwig, W. 1962(JVN96): 34 – Kleinsassen: Stellberg (WIGAND 1891). • Lit-48: 5425/32, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 520 – k12 Stellberg • Lit-49: 5425/32, 1859 Röse; Ludwig, W. 1962(JVN96): 34 – Kleinsassen: Bubenbaderstein (1859, RÖSE, teste ROTHMALER 1929) • Lit-50: 5525/34, 1902 Drude; Drude, O. 1902: 208 – Eierhauck • Lit-51: 5525/34, 1999 Bennert; Bennert, H. W. 1999: 264 – 5525 Kreis Fulda, 1 Population 58 Pflanzen • Lit-52: 5525/34, 14.08.1890 Dürer; Conert, H. J. 1979(NuM109): 281 – (Dürer-Tagebuch) Gipfel des Beutelstein 14. August 1890 • Lit-53: 5525/34, 1870 Rust; Dannenberg, E. 1870: 58 – Felsen in der Rhön: Beutelstein (Rust) • Lit-54: 5525/34, 1870 Rust; Dannenberg, E. 1870: 59 – Beutelstein (Rust) • Lit-55: 5525/34, 1902 Drude; Drude, O. 1902: 208 – Beutelstein • Lit-56: 5525/34, 1901 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1901(I): 7 – Großer Beutelstein (G.) • Lit-57: 5525/34, 1915 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1915(VerhPhysMedWürz43): 157 – am Grossen Beutelstein (G!) • Lit-58: 5525/34, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 17 – R Beutelstein! • Lit-59: 5525/34, 1989 Meierott; Meierott, L. 1989(SchrInstNat12/4): 11 – Dammersfeld. in zwei gut besetzten Populationen auf bayerischen und auf hessischem Gebiet • Lit-60: 5525/34, 1855 Haeckel; Ludwig, W. 1962(JVN96): 34 – Rhön: Dammersfeld-Zug: am Beilstein [= Beutelstein] (1855, HAECKEL, teste ROTHMALER 1929!!); • Lit-61: 5525/34, 08.08.1900 Laubinger; Weber, L. 1901(VerNatKassel46): XVIII – Herr Dr. Laubinger zeigte am 8. August 1900 *Woodsia ilvensis* Rob. Brown s. *rufidula* von [...] dem Beilstein i.d. Rhön • Lit-62: 5525/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 520 – I12 Beutelstein • Lit-63: 5525/34, 1870 Rust; Dannenberg, E. 1870: 58 – Felsen in der Rhön: Rabenstein (Rust) • Lit-64: 5525/34, 1870 Rust; Dannenberg, E. 1870: 59 – Rabenstein (Rust) • Lit-65: 5525/34, 1901 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1901(I): 7 – Rabenstein (G.) • Lit-66: 5525/34, 1915 Goldschmidt; Goldschmidt, M. 1915(VerhPhysMedWürz43): 157 – am Rabenstein (G!) • Lit-67: 5525/34, 1957 Klein; Klein, H. 1957: 17 – R Rabenstein! • Lit-68: 5525/34, 1870 Rust; Ludwig, W. 1962(JVN96): 34 – Rhön: Dammersfeld-Zug: auf bayerischem Gebiet am Rabenstein (RUST in DANNENBERG 1870!!). • Lit-69: 5525/34, 1891 Wigand; Wigand, A. 1891: 520 – I12 Rabenstein • Lit-70: 5625/11, 1839 Wenderoth; Ludwig, W. 1962(JVN96): 34 – Rhön: Dammersfeld-Zug: „an der Dammersfelder Kuppe“ (WENDEROTH 1839)

Herb-1: 4621/43, 07.07.1945 [Klein]; DANV – Basaltfelsen Burghasungen (3 Stöcke vidi) • Herb-2: 4621/43, 28.09.1969 W. J. Schrenk; FR – Burghasungen bei Kassel, Felsen • Herb-3: 4621/43, 28.09.1969 R. A. Höfer; FR – Burghasungen b. Kassel,

Felsen am Wegrund • Herb-4: 4621/43, 01.06.1969 K. Lewejohann; GOET – Burghasunger Berg westl. Kassel • Herb-5: 4621/43, 15.05.1966 K. Lewejohann; GOET – Burghasunger Berg westl. Kassel • Herb-6: 4621/43, 13.07.1969 K. Lewejohann; GOET – Burghasunger Berg. Westl. Kassel • Herb-7: 4621/43, 23.09.1972 Rudolf Kleineberg; GOET – Landkreis Wolfhagen. Burghasungen, Basaltkuppe am westlichen Ortsrand, Hang nach Osten • Herb-8: 4621/43, 1846 Pfeifer; GOET – In Hassia inferioris rupibus basalticis pr. Burg-Hasungen • Herb-9: 4621/43, 28.07.1862 Pfeiffer; GOET – Burghasunger Berg • Herb-10: 4621/43, 1850 Beckmann; GOET – Burghasungen b/Cassel • Herb-11: 4621/43, 1930 Grimme; KASSEL – Kassel; Burghasunger Berg • Herb-12: 4621/43, 1870 [A. Wigand]; MB – Burghasungen • Herb-13: 4621/43, 18.07.1884 W. Lorch; MB – Burghasunger Berg • Herb-14: 4621/43, 1850 NN; WIES – Burghasunger Berg bei Kassel • Herb-15: 4622/34, 1864 NN; GOET – Wilhelmshöhe bei Kassel • Herb-16: 4622/34, 25.08.1884 Gnthe; GOET – Cassel • Herb-17: 5425/32, 24.06.1982 K.-D. Jung; DANV – Milseburg / Rhön, unterm Gipfelkreuz. Felsspalten • Herb-18: 5425/32, 12.06.1971 K. Lewejohann; GOET – Rhön, Milseburg. Nahe dem Kreuz • Herb-19: 5425/32, 05.08.1924 L.Petry; WIES – Flora der Rhön. Milseburg, Hauptkuppe S.O.Seite, bei der Kapelle, 835 m, Phonolith • Herb-20: 5425/32, 03.06.1938 [Klein]; DANV – Milseburg • Herb-21: 5425/32, 00.06.1951 Klein; DANV – Milseburg (Rhön) • Herb-22: 5425/32, 01.10.1872 Geheeb; FR – Rhöngebirge: in Menge an Phonolithfelsen der Milseburg circa 800 Meter • Herb-23: 5425/32, 10.06.1960 Jürgen Dörjes; FR – Rhön • Herb-24: 5425/32, 1865 A. C. Müller; FR – Milseburg in der Rhön • Herb-25: 5425/32, 27.08.1966 Karl Weimar; FR – Milseburg, Rhön • Herb-26: 5425/32, 17.10.1954 B. Malende; FR – Rhön. Milseburg. Felsen. In kl. Trupps • Herb-27: 5425/32, 17.10.1954 B. Malende; FR – Rhön. Milseburg • Herb-28: 5425/32, 04.06.1960 K. P. Buttler; FR – Rhön. Milseburg. Felsen • Herb-29: 5425/32, 21.06.1969 Norbert Gottwald; FR – Milseburg-Fels, westl. Vor-Rhön • Herb-30: 5425/32, 00.08.1956 Aug. Moeller; FR – Kr. Fulda, Milseburg, 700 m • Herb-31: 5425/32, 12.08.1890 Dürer; FR – Flora des Rhöngebirges. An Phonolith-Felsen der Milseburg bei Fulda • Herb-32: 5425/32, 17.10.1954 B. Malende; FULD – Rhön. Milseburg • Herb-33: 5425/32, 13.05.1969 Christine Kimmel; FULD – Milseburg • Herb-34: 5425/32, 14.08.1951 G. Wagenitz; GOET – an Pholithfelsen, Milseburg (Rhön) • Herb-35: 5425/32, 24.07.1947 F. Firbas; GOET – Milseburg/Rhön • Herb-36: 5425/32, 03.09.1875 Vatke; GOET – Fl. hass. Milseburg im Rhöngebirge • Herb-37: 5425/32, 00.09.1863 H. Grf. Solms; GOET – An den Phonolithfelsen der Milseburg - Rhön • Herb-38: 5425/32, 1870 D[anne]b[er]g; GOET – Fulda. Milseburg, Südseite • Herb-39: 5425/32, 00.10.1865 J.; GOET – Milseburg m. Rhön cop. in locis phonol. • Herb-40: 5425/32, 07.05.1908 E. Krüger; GOET – Rhöngebirge. Milseburg. Auf Phonolith • Herb-41: 5425/32, 1850 v. Holle; GOET – Milseburg am Rhön • Herb-42: 5425/32, 1850 NN; GOET – Milseburg in der Rhön • Herb-43: 5425/32, 07.06.1906 H. Wünn; KASSEL – Flora der Rhön. Milseburg • Herb-44: 5425/32, 17.06.1951 Klein, Nösberts; KASSEL – Rhön, an Felsen der Milseburg • Herb-45: 5425/32, 19.05.1907 A. Grimme; KASSEL – Flora der Rhön. Milseburg • Herb-46: 5425/32, 01.07.1879 G. Sennholz; MB – Rhön: Milseburg • Herb-47: 5425/32, 1870 Uloth; MB – Milseburg • Herb-48: 5425/32, 00.07.1856 [A. Wigand]; MB – Rhön: Milseburg • Herb-49: 5425/32, 07.09.1845 F. Hoffmann; MB – Milseburg • Herb-50: 5425/32, 1850 Stud. Weidemann; MB – Milseburg. Rhoen • Herb-51: 5425/32, 00.08.1907 Stock; WIES – Flora der Rhön. Rhöngebirge Milseburg • Herb-52: 5425/32, 02.07.1855 G. Schneider zu Schweinfurt; WIES – An Felsen der Milseburg auf der Rhön • Herb-53: 5425/32, 01.10.1872 A. Geheeb; WIES – Rhöngebirg in Menge an Phonolithfelsen der Milseburg

Exp-1: 5425/32, 30.04.1994 Gregor; Thomas Gregor, Expertenbefragung 2011 – Milseburg, Felsen am Gipfel • Exp-2: 5425/32, 10.06.2007 Gruppenexkursion; Martin Engel, Expertenbefragung 2011 – Netzwerk Rhönbotanik. Milseburg-Gipfelbereich, Felsen am Gipfel

FENA-1: 5425/13 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1870, Bieberstein • FENA-2: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 01.01.1968, NSG Milseburg • FENA-3: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1870, Milseburg-Gipfelbereich • FENA-4: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1902, Milseburg-Gipfelbereich • FENA-5: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1902, Milseburg-Gipfelbereich • FENA-6: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 00.06.1969, Milseburg-Gipfelbereich • FENA-7: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 22.06.1969, Milseburg-Gipfelbereich • FENA-8: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1996, Milseburg-Gipfelbereich • FENA-9: 5425/32 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 08.07.1972, Milseburg 04 • FENA-10: 5425/32 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 24.09.1988, Milseburg 04 • FENA-11: 5425/32 Rhöndaten Herr Sappe, Stand 03/2006: 11.06.1993, Milseburg 04 • FENA-12: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1859, Bubenbader Stein • FENA-13: 5425/32 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1891, Stellberg bei Kleinsassen • FENA-14: 5525/3 Hessische Floristische Kartierung (Stand 1997): 13.07.1986 • FENA-15: 5525/34 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1855, Beilstein (Beutelstein) mit Rabenstein • FENA-16: 5525/34 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1870, Beilstein (Beutelstein) mit Rabenstein • FENA-17: 5525/34 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1962, Beilstein (Beutelstein) mit Rabenstein • FENA-18: 5625/11 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1839, Dammersfeld-Kuppe • FENA-19: 5625/11 BVNH Flor.-Daten aus der Rhön Stand (11/2007): 1989, Dammersfeld-Kuppe

Diese Information bezieht sich auf die natis-Exportdatei:
daten_2010_2.dbf

X_rl_recherche_2010_natis-

Datenverantwortlich:

Name
Straße, Nr.
PLZ, Ort
Tel.:
E-Mail:

*S. Hodvina
Lagerstr. 14
64297 Darmstadt
06151-597016
info@iavl.de*

Anzahl Datensätze: **4358** Kartierungsdaten in **4358** Gebieten zu **31** Arten

Die Daten beziehen sich auf den folgenden Zeitraum:
Die Daten beziehen sich auf den folgenden Raum:

*1719-2010
Hessen & angrenzende Bundesländer*

Stand der Bearbeitung (Datum tt.mm.jjjj) **12.02.2012**

Projektbeschreibung oder Gutachtentitel:

Literatur- und Herbarauswertung RL-1-Arten 2010

- Die natis-Feldstruktur wurde nicht verändert
- Die natis-Feldstruktur wurde verändert, siehe Aufstellung Seite 2

- Es wurden keine Jokerfelder verwendet
- Jokerfelder wurden verwendet, siehe Aufstellung Seite 2

- Es wurden Abkürzungen oder Codes verwendet, siehe Aufstellung Seite 2

- Es wurden weitere Arten in die Artenliste eingegeben (Erläuterung unten bei Bemerkungen)

- Die automatisierte Datenprüfung von natis wurde durchgeführt, Bericht (als TXT-Datei) beiliegend

ggf. weitere Informationen/Bemerkungen:



Durchgeführte Änderungen der natis-Feldstruktur bzw. Zusatzfelder

Feld	Änderung	Bemerkung

(wenn der Platz nicht ausreicht, bitte ggf. auf Seite 1 bei Bemerkungen weiterschreiben)

verwendete Jokerfelder

Feld	neue Bezeichnung	Inhalte
<i>K_Joker1</i>		<i>Artenzähler</i>
<i>K_Joker2</i>		<i>Regionen der RL Hessen</i>
<i>K_Joker3</i>		<i>Nachbarbundesländer</i>

(wenn der Platz nicht ausreicht, bitte ggf. auf Seite 1 bei Bemerkungen weiterschreiben)

verwendete Abkürzungen / Codes

Abkürzung/Code	Bedeutung	Bemerkung
<i>NO</i>	<i>Nordost</i>	<i>in K_Joker2</i>
<i>NW</i>	<i>Nordwest</i>	<i>in K_Joker2</i>
<i>SO</i>	<i>Südost</i>	<i>in K_Joker2</i>
<i>SW</i>	<i>Südwest</i>	<i>in K_Joker2</i>
<i>BW</i>	<i>Baden-Württemberg</i>	<i>in K_Joker3</i>
<i>BY</i>	<i>Bayern</i>	<i>in K_Joker3</i>
<i>RP</i>	<i>Rheinland-Pfalz</i>	<i>in K_Joker3</i>
<i>NS</i>	<i>Niedersachsen</i>	<i>in K_Joker3</i>
<i>NW</i>	<i>Nordrhein-Westfalen</i>	<i>in K_Joker3</i>
<i>TH</i>	<i>Thüringen</i>	<i>in K_Joker3</i>

(wenn der Platz nicht ausreicht, bitte ggf. auf Seite 1 bei Bemerkungen weiterschreiben)

Formblatt ausgefüllt von *S.Hodvina* am *13.02.2012*



HESSEN-FORST

Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)
Europastr. 10 – 12, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991-264

Fax: 0641 / 4991-260

Web: www.hessen-forst.de/FENA

E-Mail: naturschutzdaten@forst.hessen.de

Ansprechpartner Team Arten:

Christian Geske 0641 / 4991-263

Teamleiter, Käfer, Libellen, Fische, Amphibien

Susanne Jokisch 0641 / 4991-315

Säugetiere (inkl. Fledermäuse), Schmetterlinge, Mollusken

Brigitte Emmi Frahm-Jaudes 0641 / 4991-267

Gefäßpflanzen, Moose, Flechten

Michael Jünemann 0641 / 4991-259

Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien

Betina Misch 0641 / 4991-122

Landesweite natis-Datenbank