

HESSEN-FORST

HESSEN



Gutachten 2009

**Ersterhebung Bundes-Stichprobenmonitoring in Hessen
und Piloterhebung Hessen-Stichprobenmonitoring 2009
LRT Sand**



Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)

Rainer Cezanne & Sylvain Hodvina

**Ersterhebung
Bundes-Stichprobenmonitoring
in Hessen
und
Piloterhebung
Hessen-Stichprobenmonitoring 2009**

IM AUFTRAG VON
HESSEN-FORST FENA, FB NATURSCHUTZ

Darmstadt, Oktober 2009



Institut für angewandte
Vegetationskunde und
Landschaftsökologie

Inhalt

Allgemeine Anmerkungen zum LRT SAND

Dokumentation zum LRT SAND — 2310:

- Gebiet 5917-302 (Heidelandschaft westlich Mörfelden-Walldorf mit angrenzenden Flächen)
- Gebiet 5918-B0107 (Sandheide östlich Waldacker)
- Gebiet 5920-350 (Sendefunkstelle Mainflingen/Zellhausen)
- Gebiet 6019-302 (In den Rödern bei Babenhausen)
- Gebiet 6417-350 (Reliktwald Lampertheim und Sandrasen Untere Wildbahn)

Dokumentation zum LRT SAND — 2330:

- Gebiet 5917-301 (Schwanheimer Düne)
- Gebiet 6019-303 (Untere Gersprenz)
- Gebiet 6019-305 (VDO-Siemens-Betriebsgelände nördlich Babenhausen)
- Gebiet 6117-304 (Ehemaliger August-Euler-Flugplatz von Darmstadt)
- Gebiet 6417-305 (Viernheimer Düne)

Dokumentation zum LRT SAND — 6120:

- Gebiet 6217-303 (Im Dulbaum bei Alsbach)
- Gebiet 6217-307 (Oberste und Unterste Röder nördlich Seeheim)

Dokumentation zum LRT SAND — 6240:

- Gebiet 6117-301 (Griesheimer Düne und Eichwäldchen)
- Gebiet 6117-306 (Weißer Berg bei Darmstadt und Pfungstadt)

Tabellarische Übersicht der LRT-Bewertungen (Abweichungen von der GDE fett):

Tabellarische Übersicht der Daueruntersuchungsflächen:

Allgemeine Anmerkungen zum LRT SAND

Nach der Auftragübersicht waren 14 Gebiete auf folgenden TK zu untersuchen:

5917:	301	302	303	B0033
5920:	350			
6019:	303	305		
6117	301	304	306	
6217:	307			
6417:	304	305	350	

Es war geplant, diese Gebiete an 4 Tagen zu bearbeiten:

- a) 5917
- b) 5920 / 6019
- c) 6117 / 6217
- d) 6417

Es traten jedoch folgende unerwartete Probleme auf:

1. Im Gebiet 6417-305 (Glockenbuckel) konnte weder die Primär- noch eine der insgesamt 3 Ersatzflächen gefunden werden. Zwar sprach der Metalldetektor immer wieder an, doch fanden sich keineswegs irgendwelche Markierungsstäbe und/oder Magneten sondern lediglich kleine Blechstücke oder Munitionsreste. Offenbar wurde das ehemalige militärische Übungsgelände nach Erstellung der GDE gründlich von größeren Metallteilen gesäubert, darunter auch die DU-Flächenmarkierungen.

Da für den LRT 2330 keine Ersatzfläche vorgesehen war, musste mit der FENA Rücksprache genommen werden. Als Ersatz wurde dann die an der Landesgrenze zu Baden-Württemberg gelegene Viernheimer Düne (6417-302) vorgegeben.

2. Im Gebiet 6417-304 (Viernheimer Waldheide) konnte weder die Primär- noch eine der insgesamt 3 Ersatzflächen gefunden werden. Zwar sprach der Metalldetektor immer wieder an, doch fanden sich keineswegs irgendwelche Markierungsstäbe und/oder Magneten sondern lediglich kleine Blechstücke oder Munitionsreste. Offenbar wurde das ehemalige militärische Übungsgelände nach Erstellung der GDE gründlich von größeren Metallteilen gesäubert, darunter auch die DU-Flächenmarkierungen.

- Dadurch ergab sich ein Mehraufwand von mehreren Stunden. Erschwerend kam hinzu, dass die DU-Flächen in den GIS-Shapes offenbar weder lagegetreu noch flächengetreu dargestellt sind, sondern lediglich durch stets Nord-Süd-orientierte Symbole wiedergegeben sind.

Als Ersatz stand für den LRT 6120 das Gebiet Dulbaum (6217-303) zur Verfügung.

3. Der außerhalb von FFH-Gebieten zu untersuchende LRT 2310 sollte im Biotop 33 auf TK 5917 erhoben werden. Die an einem nur zu Fuß zu erreichenden Waldweg gelegene Fläche

(auf dem Luftbild überhaupt nicht erkennbar) konnte zwar lokalisiert werden, doch war der angegebene LRT nicht mehr vorhanden.

Anstelle dieses Gebietes musste daher das in der östlichen Untermainebene bei Waldacker (TK 5918) gelegene Ersatzgebiet gewählt werden.

4. Für das Untersuchungsgebiet im Kelsterbacher Wald (LRT 2310) konnte das Forstamt Groß-Gerau keine Betretungserlaubnis ausstellen, da es sich um kommunale Flächen handelt. Eine Anfrage bei der Stadt Kelsterbach ergab, dass der gesamte Bereich wegen des geplanten Flughafenausbaus zur Rodung freigegeben und für Besucher vollständig gesperrt worden war. Nach entsprechender Information der FENA über den Sachverhalt wurde uns mitgeteilt, dass der Untersuchungspunkt aufzugeben sei und stattdessen die Ersatzfläche bearbeitet werden solle.

5. Bei der Ersatzfläche für den LRT 2310 handelt es sich um das ehemalige Militärgelände der amerikanischen Truppen in Babenhausen (6019-302 In den Rödern). Die zur Untersuchung vorgesehene Fläche kann nicht angefahren werden, vielmehr ist ein etwa 1 km langer Fußmarsch zurückzulegen (mit Ausrüstung). Zwar konnte die Fläche lokalisiert werden, doch konnte auch hier wie schon bei den erwähnten ehemaligen Militärflächen keine einzige Flächenmarkierung gefunden werden und das Gebiet musste unverrichteterdinge wieder verlassen werden.

Nach Rücksprache mit der FENA wurde das Gebiet jedoch erneut als Ersatzfläche gewählt, da es für den LRT keine genügend großen Ausweichflächen mehr gab. Also musste das Gebiet erneut aufgesucht und durchquert werden (mit Ausrüstung), um im Bereich der früheren Daueruntersuchungsfläche eine neue DU einzurichten.

6. Beim Gebiet 6117-306 (Weißer Berg, LRT 6240) konnte die Primärfläche nicht lokalisiert werden (keine Übereinstimmung zwischen Pflanzenbestand mit der Stelle des Karteneintrags) und es fanden sich auch im weiteren Umkreis keine Markierungen, stattdessen sprach der Metalldetektor nur auf Kabel an. Dagegen konnte die im gleichen Gebiet liegende Ersatzfläche problemlos aufgefunden werden.

7. Beim Gebiet 5917-301 (Schwanheimer Düne, LRT 2330) konnte die Primärfläche nur über einen längeren Fußmarsch über einen Bohlenweg mit der gesamten Ausrüstung erreicht werden, da es im gesamten Gebiet kaum Wege geschweige denn befahrbare Wege gibt. Die Primärfläche ließ sich zwar anhand der Eintragung in der Karte und der Vegetation lokalisieren, jedoch war es nicht möglich, die Dauerfläche auch zu verorten. Zum einen enthielt der Karteneintrag weder eine lagegetreue noch eine flächengetreue Darstellung der Daueruntersuchungsfläche, sondern lediglich ein Nord-Süd-orientiertes Symbol. Zum anderen konnte reichlich Metallabfall detektiert werden, jedoch nicht eine einzige Markierung. Es wäre zu klären, ob zur Kennzeichnung der DU irgendwelche Markierungsstäbe verwendet wurden, möglicherweise wurden nur Magneten im Boden versenkt. Diese sind jedoch bei der Vielzahl der Metallreste nicht aufzuspüren.

Auch bei der im gleichen Gebiet und ebenfalls nur schwer erreichbaren Ersatzfläche wurden zwar Signale mit dem Detektor empfangen, die eine rechteckige Fläche ergaben, jedoch keine

Markierstäbe gefunden. Diese Fläche wurde anschließend neu vermarktet und auch die Flächengröße in der Excel-Datei korrigiert. Denn das zweifelsfrei als DU-Fläche erkennbare Rechteck hatte eine Größe von $4 \times 7 (=28)$ m² anstelle der im Datensatz angegebenen Fläche von 18 m².

Zusammenfassend ergibt sich folgender tatsächlicher Aufwand für die Bearbeitung des LRT Sand im Jahre 2009:

- Statt 14 DU-Flächen mussten insgesamt 25 Flächen gesucht werden, davon wurden 3 neu markiert.
- Statt in 4 Tagen konnten die Erhebungen erst mit insgesamt 7 Geländetagen abgeschlossen werden.

Das heißt, der Mehraufwand für die Geländearbeit bei den DU-Flächen beträgt fast 80% !

Dokumentation zum LRT SAND — 2310:

LRT 2310_1

Gebiet 5917-302 (Heidelandschaft westlich Mörfelden-Walldorf mit angrenzenden Flächen)

DU: In der GDE keine lage- und flächengetreuen Darstellungen der DU-Flächen, vielmehr lediglich standardisierte Nord-Süd-orientierte Quadrate. Auch gab es im Gutachten kein Foto der DU. Im speziellen Fall statt der im Excel-Datensatz angegebenen 64 m² (entsprechend einem Quadrat von 8 m Seitenlänge) im GIS lediglich 45,6 m². DU-Fläche deshalb in DBF_SAND sowohl in der Größe angepasst als auch entsprechend der Vegetation und dem Gelände parallel zur Hochspannungsleitung ausgerichtet, d.h. geringfügig in Nordwest-Südostrichtung gedreht. An Markierungen konnte lediglich ein mit roter Kappe versehenes Markierungsrohr in der Nordwestecke detektiert werden (siehe FOTO_2310_5917-302_1.JPG). Eckmarkierungen wurden nicht ergänzt.

Die Artenzahl war mit 26 festgestellten Arten geringfügig höher als 2002 (23 Arten), doch konnten von den seinerzeit festgestellten 15 Gefäßpflanzen nur 10 bestätigt werden, und von den 8 Kryptogamen nur 6; das heißt 4 Gefäßpflanzen und 6 Kryptogamen sind neu.

LRT: Gegenüber der 2002 vorgenommenen Abgrenzungen gab es nur leichte Veränderungen der LRT-Abgrenzung, bedingt durch präzisere Ausgrenzung randlich stehender Gehölze sowie durch geringfügigen Flächenverlust durch vordringenden Adlerfarn und Landreitgras in den nur gelegentlich gepflegten Beständen. Dem Anschein nach liegt der letzte Pflegeschnitt schon etliche Jahre zurück, dürfte aber massiver auf den Bestand gewirkt haben, da sich beispielsweise der Deckungsgrad der Besenheide in der Daueruntersuchungsfläche von 80% auf 30% verringert hat, während sich andererseits die von Moosen bedeckte Fläche von 25% auf 80% ausgeweitet hat.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **B**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Hessen: Habitate **A**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **B**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Schwelle Arteninventar Bund sehr niedrig gegenüber Hessen

Habitatbeschreibung Bund deutlich verschieden von Hessen

Schwelle Beeinträchtigung Bund höher als Hessen.

Flächen nicht identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

LRT 2310_2Gebiet 5918-B0107 (Sandheide östlich Waldacker)

DU: Die 20 m² große DU-Fläche wurde im Zentrum des Bestandes parallel zum Wirtschaftsweg im Südosten in etwa 5 m Entfernung vom Asphalt eingerichtet. Die nordöstliche Schmalseite (4 m) ist auf eine markante Kiefer ausgerichtet. Es handelt sich um eine stark degenerierte Heide, die auf nur äußerst geringer Fläche (kleinen Störstellen) auch Verjüngung zeigt. Der Bestand wird von *Calluna* dominiert, neben der nur noch 3 weitere Gefäßpflanzen- und 2 Moosarten in sehr geringen Deckungsgraden festgestellt werden konnten.

LRT: Obwohl der bislang ungepflegte, stark degenerierte Bestand vor allem im Westen und entlang des nordwestlichen Waldrandes durch Gehölzsukzession (Vorwald) bedrängt und eingengt wird, konnte noch die für den LRT benötigte Mindestfläche erreicht werden. Allerdings ist der Druck der randlich stehenden Gehölze durch Verjüngung und Beschattung enorm, so dass ohne massive Eingriffe der LRT nicht überdauern kann, da auch die Heide so gut wie keinerlei Verjüngung zeigt.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **C**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **B**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Hessen: Habitate **B**, Arteninventar **C**, Beeinträchtigungen **B**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Schwelle Arteninventar Bund sehr niedrig gegenüber Hessen

Habitatbeschreibung Bund deutlich verschieden von Hessen

Flächen identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

LRT 2310_3Gebiet 5920-350 (Sendefunkstelle Mainflingen/Zellhausen)

DU: Zwar konnten keine DU-Markierungen detektiert werden (vermutlich keine im Gelände vorhanden), doch war es aufgrund der lage- und flächentreuen Darstellung der DU-Fläche möglich, diese zu rekonstruieren. Eine Kante der 100 m² (!) großen, quadratischen Fläche verläuft genau in Verlängerung der Nordwestseite des im Zentrum der Funkstelle befindlichen Gebäudes und hat an der Südwestecke einen Holzpfosten als Endpunkt. In der GDE ist dies auf dem Belegfoto deutlich erkennbar.

Die Artenzahl war mit 20 doppelt so hoch wie bei der GDE, obwohl nur 7 Arten der GDE bestätigt werden konnten. Der Artenzuwachs ergibt sich aus 7 Gefäßpflanzen und 6 Kryptogamen, eine Artengruppe, die bei der GDE überhaupt nicht erfasst worden war.

LRT: Gegenüber der GDE gibt es erhebliche Flächenverluste zu verzeichnen. Zum einen wurde im nordwestlichen Viertel der ehemals fast kreisrunden LRT-Fläche eine Pflegemaßnahme in der auf ganzer Fläche überwiegend vom Degenerationsstadium beherrschten Calluna-Heide durchgeführt. Diese Pflegemaßnahme war in einem Sektor so massiv, dass dort derzeit kein LRT mehr nachgewiesen werden kann. Die restliche Pflegefläche ist zwar noch deutlich als LRT anzusprechen, doch konnte sich hier auf den freigestellten Flächen der Adlerfarn – ein im ganzen Gebiet massiv bedrängendes Kraut – derart ausbreiten, dass zumindest Teilbereiche nicht mehr dem LRT zugerechnet werden können. Durch den Adlerfarn ergeben sich auch vor allem am Westrand des Gebietes kleinere Flächenverluste des LRT (siehe hierzu auch die Belegfotos).

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **C**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **B**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Hessen: Habitate **A**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **C**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Schwelle Arteninventar Bund sehr niedrig gegenüber Hessen

Habitatbeschreibung Bund deutlich verschieden von Hessen

Schwelle Beeinträchtigung Bund höher als Hessen.

Flächen identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

LRT 2310_4Gebiet 6019-302 (In den Rödern bei Babenhausen)

DU: Da keine Markierung der 8 m² großen DU-Fläche aus der GDE mehr vorhanden war (siehe allgemeine Anmerkungen) wurde eine neue Fläche von ebenfalls 8 m² in etwa über den Bereich der alten DU gelegt und neu markiert (Metallrohre und Magneten, verschiedenfarbige Abschlusskappen). Bei der Übertragung der Eck-Koordinaten ins GIS ergab sich eine geringfügige Drehung der Fläche, die nunmehr fast Ost-West ausgerichtet ist und gut 85% der ursprünglichen Fläche umfasst.

Die Artenzahl war mit 20 fast doppelt so hoch wie bei der GDE (12 Arten), dabei wurden alle 4 Gefäßpflanzen sowie 6 Kryptogamen der GDE bestätigt. Demgegenüber konnten 7 Gefäßpflanzen und 2 Kryptogamen auf der stark durch Offenbodenanteile gekennzeichneten Heide neu nachgewiesen werden.

LRT: Gegenüber der GDE gibt es sowohl Flächenverluste als auch Flächengewinne zu verzeichnen. Die Verluste rühren im Norden von einer an zusammenhängenden Calluna-Beständen orientierten Abgrenzung her, wobei einzelne Vorposten in den angrenzenden Magerrasen ausgeklammert wurden. Andererseits gibt es im Westen einen deutlichen Flächenzuwachs, da zwei ehemals getrennte Heidefläche inzwischen zusammengewachsen sind.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **B**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Hessen: Habitate **A**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Schwelle Arteninventar Bund sehr niedrig gegenüber Hessen

Flächen identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

LRT 2310_5Gebiet 6417-350 (Reliktwald Lampertheim und Sandrasen Untere Wildbahn)

DU: Die Eintragung der DU-Fläche erfolgte bei der GDE im Jahre 2002 weder lage- noch flächengetreu, stattdessen wurde für die 16 m² große DU-Fläche ein 100 m² großes Nord-Süd-orientiertes Quadrat nördlich der tatsächlichen DU-Fläche eingetragen. Die wirkliche Fläche, deren Eckmarkierungen leicht zu finden waren, wurde neu eingemessen und nunmehr lage- und flächengetreu abgebildet.

Gegenüber dem ursprünglichen Artenbestand von 15 Gefäßpflanzen konnten im Jahre 2009 auf der gleichen Fläche insgesamt 25 Arten nachgewiesen werden, davon 10 Gefäßpflanzen aus der vorigen Erhebung. Der Artenzuwachs erklärt sich einerseits durch 3 neu aufgetretene Gefäßpflanzen und andererseits dadurch, dass bei der GDE keine Kryptogamen berücksichtigt wurden. Zwar gibt es im Datensatz die Angabe eines Kryptogamen-Deckungsgrades von 20%, doch fehlen jegliche Artangaben. Insgesamt ließen sich 12 Kryptogamen mit einem Deckungsgrad von nunmehr 55% feststellen.

LRT: Gegenüber der GDE gibt es deutliche Verschiebungen in der Ausdehnung des LRT. Diese rühren einerseits daher, dass ehemals getrennte Flächen inzwischen zusammengewachsen sind, andererseits aber durch Wildschweinwühlen und Unterhaltungsarbeiten an den zahlreichen Fixpunkten (Betonklötze) der Sendeanlage ständig Störungen und Flächenveränderungen stattfinden. Demgegenüber sind die negativen Effekte durch Eindringen von *Calamagrostis* oder *Rubus* deutlich geringer auf den jährlich gemähten Flächen.

Bewertng LRT:

Bund: Habitate **C**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Hessen: Habitate **A**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Schwelle Arteninventar Bund sehr niedrig gegenüber Hessen

Habitatbeschreibung Bund deutlich verschieden von Hessen

Flächen identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

Dokumentation zum LRT SAND — 2330:

LRT 2330_1

Gebiet 5917-301 (Schwanheimer Düne)

DU: Die Eintragung der DU-Fläche erfolgte bei der GDE im Jahre 2002 weder lage- noch flächengetreu, stattdessen wurde für die (nach Datensatz 18 m², in Wirklichkeit jedoch 28 m² große) DU-Fläche ein 100 m² großes Nord-Süd-orientiertes Quadrat östlich der tatsächlichen DU-Fläche eingetragen. Die wirkliche Fläche wurde neu eingemessen und nunmehr lage- und flächengetreu abgebildet.

Gegenüber dem ursprünglichen Artenbestand von 29 Arten konnten im Jahre 2009 auf der gleichen Fläche lediglich 25 Arten nachgewiesen werden, davon 14 Gefäßpflanzen und 5 Kryptogamen aus der vorigen Erhebung. Daneben wurden 2 Gefäßpflanzen und 1 Moosart erstmals festgestellt. Beide Vegetationsaufnahmen zeigen eine recht gute Übereinstimmung, auch wenn der Bestand 2009 deutlich lückiger ausgebildet ist. Stärkere Schwankungen in den Artmächtigkeiten sind auch aus anderen Gebieten bekannt und lediglich der unterschiedlichen Witterung geschuldet.

LRT: Gegenüber der GDE gibt es erhebliche Verschiebungen in der Ausdehnung des LRT. Diese beruhen darauf, dass in den vergangenen sieben Jahren auf den ungenutzten Flächen eine starke Sukzession im Osten erfolgt ist (Ausdehnung von Gehölzen und Ruderalarten). Außerdem wurde bei der Kartierung 2009 der durch eine ausladende Eiche im Südosten übertraufte Bereich ausgeklammert, der unverständlicherweise im Jahre 2002 miteinbezogen wurde und auch damals schon keine Sandrasen als LRT aufgewiesen haben kann. Demgegenüber sind im Westen wesentlich größere Flächen inzwischen als Sandrasen anzusprechen; der Unterschied zur umgebenden Vegetation ist deutlich ausgeprägt und als trocken-warme Ruderalflur sind diese Sandrasen-Bestände nicht mehr anzusprechen.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **C**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Hessen: Habitate **C**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Flächen identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

LRT 2330_2Gebiet 6019-303 (Untere Gersprenz)

DU: Die DU-Fläche war vollständig markiert und ließ sich trotz des dichten Bewuchses problemlos wiederfinden..

Der ursprünglich artenarme Bestand (schon 2002 nur 13 Arten aufweisend) wies im Jahre 2009 nochmals weniger Arten auf, nämlich lediglich 10 Gefäßpflanzen und eine Moosart.

Die Artübereinstimmung war mit 10 Arten recht hoch und es ließen sich nur geringe Schwankungen in den Artmächtigkeiten nachweisen.

LRT: Gegenüber der GDE gibt es erhebliche Verschiebungen in der Ausdehnung des LRT, der in nicht FFH-würdige magere Frischwiesen eingebettet ist. Diese hängen offenbar damit zusammen, dass es sich bei dem gesamten Bereich um erst vor etwa 10-15 Jahre aufgegebene Ackerflächen handelt, die wohl eingesät wurden und seither regelmäßig schafbeweidet werden. Aufgrund des geringen Alters des Vegetationsbestandes ist auch künftig mit erheblichen Schwankungen der Flächenausdehnung zu rechnen, da die Übergänge zum umgebenden Magergrünland fließend sind und nur anhand weniger Arten jeweils die Zuordnung zum LRT getroffen werden muss.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **C**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Hessen: Habitate **C**, Arteninventar **C**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **C**

Schwelle Arteninventar Bund sehr niedrig gegenüber Hessen

Flächen identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

LRT 2330_3Gebiet 6019-305 (VDO-Siemens-Betriebsgelände nördlich Babenhausen)

DU: Die nur 3,5 m² große DU-Fläche war vollständig markiert und ließ sich problemlos wiederfinden..

Der artenreiche Sandrasen (bereits 2004 wurden 27 Arten festgestellt) wies im Jahre 2009 29 Arten auf (25 Gefäßpflanzen und 4 Kryptogamen); wiedergefunden wurden insgesamt 23 Arten. Die Artmächtigkeiten entsprachen in etwa denen vor 7 Jahren, doch wirkte der Bestand höherwüchsiger bei unverändert schütterer Bedeckung, lediglich die Moosschicht hat deutlich an Ausdehnung zugenommen (man vergleiche das Bestandsfoto von 2009 mit dem von 2004, beide von gleicher Position aus aufgenommen).

LRT: Die LRT-Entwicklung muss für Bund und Land unterschiedlich eingeschätzt werden. Hinsichtlich der in der Wertstufe A gelegenen Dauerfläche ist festzustellen, dass von seinerzeit 2500 m² LRT-Fläche dieser Wertstufe nurmehr 100 m² übriggeblieben sind. Der Rest kann nur noch in Wertstufe B eingeordnet werden.

Aber auch die für den Bund maßgebliche Fläche, die die in Hessen als A und B bewerteten Teilbereiche zusammenfassend darstellt, hat gegenüber der Kartierung von 2004 deutliche Einbußen erlitten. Vor allem am Südwestrand sowie im Umfeld der seinerzeit ausgegliederten Ruderalbestände gibt es erhebliche Flächenverluste, bedingt durch Ausdehnung der Gehölze (Rubus, Prunus, Rosa). Offenbar erfolgt hier die Pflege der Fläche in keineswegs ausreichender Intensität und Häufigkeit. Auch von den Rändern im Nordwesten her dringen allmählich Gehölze in die Fläche vor.

Insgesamt kann die Entwicklung nur als sehr ungünstig eingeschätzt werden. Dessen ungeachtet muss die verbliebene Gesamtfläche mit dem Bundesbogen trotzdem als A eingestuft werden!

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **B**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Hessen: Habitate **B**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Flächen nicht identisch; Flächenbewertung nach Hessen-Schema bis auf 100 m² nur B!

Sonstige Bemerkungen: Dringender Handlungsbedarf!

LRT 2330_4Gebiet 6117-304 (Ehemaliger August-Euler-Flugplatz von Darmstadt)

DU: Der Mittelpunkt der kreisrunden DU-Fläche war bereits von der TU Darmstadt wegen der laufenden Untersuchungen zum E+E-Vorhaben Ried und Sand markiert und ließ sich deshalb problemlos auffinden.

Die Artenzahl liegt im Jahre 2009 bei 28 und hat sich damit um insgesamt 5 Arten gegenüber der Erhebung von 2003 erhöht. Welche Dynamik aber tatsächlich in diesem Sandrasen steckt, offenbart sich erst, wenn man bedenkt, dass lediglich 17 der seinerzeit festgestellten Arten erneut nachgewiesen werden konnten, demgegenüber aber 11 Arten neu aufgetreten sind. Eine Ursache für den unterschiedlichen Artenbestand ist sicherlich die sehr verschiedene Witterung der beiden Vergleichsjahre. Wie die Fotodokumentation zeigt, war der Bestand im Jahre 2003 bereits Anfang Mai völlig vertrocknet und Therophyten so gut wie nicht mehr nachweisbar, im Jahre 2009 war der Bestand dagegen Ende Mai noch frischgrün und bei gleicher Gesamtdeckung wesentlich therophytenreicher.

LRT: Gegenüber der GDE zeigen sich nur marginale Änderungen der LRT-Fläche. Insbesondere im Westen des ringsum von Asphaltflächen umgebenen Bereichs gibt es geringe Verluste bzw. Gewinne. Erfreulich dagegen der Flächenzuwachs im Osten, da hier inzwischen zwei ehemals getrennte Bereiche nunmehr verbunden sind.

Völlig unverständlich ist die Einschätzung der Wertigkeit. Während es nach dem Hessenbogen im Osten quasi nur B-Flächen gibt und im Westen nur C-Flächen, müssen diese nach Aggregation im Bundesbogen insgesamt als A bewertet werden! Hier zeigt sich die Diskrepanz in der Bewertung des Arteninventars auf kleiner Fläche oder auf Gesamtfläche sowie die unterschiedliche Bewertung der Habitate in extremer Weise!

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **B**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Hessen: Habitate **B**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Flächen nicht identisch. Für Bund relevante Fläche wesentlich größer.

Sonstige Bemerkungen: Es ist zu fragen, ob angesichts der Dynamik in Sandrasen ein 6-jähriger Turnus ausreichend ist.

LRT 2330_5Gebiet 6417-305 (Viernheimer Düne)

DU: Statt der tatsächlichen Du-Fläche mit einer Größe von 4 m² findet sich im GIS der GDE von 2002 lediglich ein in Nord-Süd-Richtung orientiertes Symbol von 14,5 m² Größe. Sowohl die Darstellung der Flächengröße als auch die eher Nordwest-Südost orientierte Lage der DU-Fläche wurde in den ArcView-Shapes korrigiert. Alle Markierungen der quadratischen Fläche konnten problemlos wiedergefunden werden.

Im Vergleich zu 2002 hat sich die Gesamt-Artenzahl geringfügig von 13 auf 14 erhöht. Ein Vergleich der beiden Vegetationsaufnahmen zeigt aber eine ziemliche Dynamik der Fläche, denn es konnten lediglich 8 der seinerzeit festgestellten Arten erneut nachgewiesen werden. Durch zwischenzeitlich erfolgte Pflegemaßnahmen (möglicherweise Eselbeweidung mit größeren Wälzflächen – „Sandbäder“) gibt es inzwischen ausgedehnte Offensandflächen und reichlich lückige Rasen mit Initialstadien. Auch die Zahl der Kryptogamen hat sich beträchtlich vermehrt, gegenüber 1 im Jahre 2002 fanden sich nun 5 Kryptogamen, darunter 4 Flechten (unter ihnen *Cetraria aculeata*).

LRT: Die Flächenverschiebungen gegenüber der GDE mögen auf verschiedener Interpretation der zugrundegelegten Luftbilder beruhen. Insgesamt decken sich die Flächen recht gut. Zu erwähnen ist, dass auf der angrenzenden baden-württembergischen Seite eine massive Veränderung stattgefunden hat. Waren hier noch bis zum Jahre 2007 dichte Gehölzbestände auf der Leitungstrasse und der knapp südlich der Landesgrenze beginnenden Düne vorhanden, so sind diese inzwischen gänzlich beseitigt, was erheblichen Einfluss auf die mikroklimatischen Bedingungen der Viernheimer Düne hat: nicht nur findet jetzt auch in den südlichen Partien eine wesentlich stärkere Besonnung statt, der gesamte Südteil der Düne wird dadurch auch wesentlich stärker ausgetrocknet.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **B**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Hessen: Habitate **B**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Schwelle Arteninventar Bund sehr niedrig gegenüber Hessen

Flächen identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

Dokumentation zum LRT SAND — 6120:

LRT 6120_1

Gebiet 6217-303 (Im Dulbaum bei Alsbach)

DU: Die lage- und flächengetreu in der GDE erfasste DU-Fläche konnte problemlos wiedergefunden werden. Lediglich eine Eckmarkierung, deren Metallrohr aus dem Boden gezogen worden war und deren Kappe fehlte, musste ergänzt werden.

Im Vergleich zu 2002 konnte genau die gleiche Artenzahl auf der Probefläche ermittelt werden, nämlich jeweils 18. Allerdings unterscheidet sich das Arteninventar deutlich, fanden sich doch nur 10 der seinerzeit festgestellten Arten wieder, das heißt fast die Hälfte des Artbestandes ist neu. An der Einschätzung des Bestandes als Sandrasen änderte sich nichts, doch konnte aufgrund der höheren Zahl relevanter Arten eine bessere Einstufung der Wertigkeit erzielt werden.

LRT: Trotz der Dynamik im Artenbestand entspricht die Ausdehnung des LRT genau der im Jahre 2002 festgestellten Größe. Nach Angaben der GDE werden die LRT-Flächen gemäht; diese Nutzungsart ließ sich jedoch nicht für 2009 bestätigen. Vielmehr erschien der gesamte Bereich brach zu liegen. Möglicherweise könnten sich Veränderungen in der Ausdehnung der LRT-Fläche ergeben, wenn auch dieser Bereich schafbeweidet würde und somit stärker in die Vegetation der umgebenden Grünlandflächen eingegriffen würde und außerdem die Trittwirkung zum Tragen käme. Bei fehlender Flächennutzung sind die etablierten Sandrasen offenbar stabil genug, um nicht von den Rändern durch angrenzende Grünlandbestände beeinträchtigt zu werden. Gehölzsukzession, die einen massiveren Einfluss hätte, konnte dagegen nicht beobachtet werden.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **C**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Hessen: Habitate **B**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Habitatbeschreibung Bund deutlich verschieden von Hessen

Flächen nicht identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

LRT 6120_2Gebiet 6217-307 (Oberste und Unterste Röder nördlich Seeheim)

DU: Die lage- und flächengetreu in der GDE erfasste DU-Fläche konnte problemlos wiedergefunden werden.

Im Vergleich zu 2005 wurde eine geringfügig niedrigere Artenzahl auf der Probefläche ermittelt, nämlich 14 statt 16 Arten. Davon stimmten 11 Arten überein, einige Therophyten konnten nicht bestätigt werden, dafür fanden sich andere kurzlebige Arten. Sowohl hinsichtlich Deckungsgrad als auch Moosanteil der DU-Fläche sind nur geringe Unterschiede erkennbar.

LRT: Obwohl es sich um eine Brachfläche handelt ist die Übereinstimmung der Kartierung von 2009 mit derjenigen von 2005 erstaunlich hoch. Lediglich im Nordosten mussten aufgrund hier vordringender Gehölze kleinere Flächenanteil aus dem LRT ausgeklammert werden. Diese Gehölze sollten wegen der zu erwartenden weiteren Gefährdung der Fläche unbedingt zurückgedrängt werden.

Trotz der identischen Fläche auf Landes- und Bundesebene war es nicht möglich, anhand der vorgegebenen Bewertungsbögen eine gleiche Bewertung zu erreichen, da die jeweils anzulegenden Kriterien nicht deckungsgleich und somit die Gewichte verschoben sind.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **B**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Hessen: Habitate **B**, Arteninventar **B**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Schwelle Arteninventar Bund sehr niedrig gegenüber Hessen

Flächen identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

Dokumentation zum LRT SAND — 6240:

LRT 6240_1

Gebiet 6117-301 (Griesheimer Düne und Eichwäldchen)

DU: Der Mittelpunkt der kreisrunden DU-Fläche war bereits von der TU Darmstadt wegen der laufenden Untersuchungen zum E+E-Vorhaben Ried und Sand markiert und ließ sich deshalb problemlos auffinden.

Im Gegensatz zu 2003 konnten bei der Erhebung 2009 insgesamt 33 Arten auf der Probefläche festgestellt werden, ein Plus von 50%! Dabei konnten insgesamt 18 der 22 Arten von 2005 bestätigt werden. Zum einen mag dies darin begründet sein, dass die Erhebung wesentlich früher stattfand (Ende Mai statt Ende Juli), wodurch sicherlich mehr Therophyten nachgewiesen werden konnten, zum anderen gibt es aber auch eine offenbar recht hohe Dynamik in den Steppenrasen. Außerdem werden seit einer Reihe von Jahren umfangreiche Pflegemaßnahmen (Schaf- und Eselbeweidung) durchgeführt, die das ihrige zur Vegetationsveränderung beigetragen haben dürften.

LRT: Gegenüber der Kartierung 2005 gibt es vor allem am Rande der LRT-Fläche geringe Verschiebungen. Diese mögen zum Teil auf gesellschaftstypischen jährlichen Grenzverschiebungen beruhen, zum Teil sind sie aber wohl auch auf die regelmäßige Pflege der Flächen zurückzuführen, die beispielsweise die an den LRT angrenzenden Landreitgras-Bestände wesentlich stärker beeinflusst und für eine allmähliche Ausdehnung der Steppenrasen sorgt.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **B**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Hessen: Habitate **C**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **B**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Habitatbeschreibung Bund deutlich verschieden von Hessen

Schwelle Beeinträchtigung Bund höher als Hessen.

Flächen nicht identisch.

Sonstige Bemerkungen: —

LRT 6240_2Gebiet 6117-306 (Weißer Berg bei Darmstadt und Pfungstadt)

DU: Die lage- und flächengetreu in der GDE erfasste DU-Fläche konnte problemlos wiedergefunden werden.

Auf der DU-Fläche konnten im Jahre 2009 insgesamt 26 Arten festgestellt werden, das sind 6 mehr als bei der Erstdokumentation 2003. Vom seinerzeitigen Artbestand konnten immerhin 15 Arten erneut bestätigt werden, dazu treten 8 weitere Gefäßpflanzen und 3 weitere Kryptogamen. Der Zuwachs an Arten mag einerseits am früheren Aufnahmezeitpunkt liegen (Anfang Juni statt Anfang Juli), zum anderen ist auch auf dieser Fläche eine stärkere Dynamik im Artenbestand enthalten, als sich durch zwei 6 Jahre auseinander liegende Vegetationsaufnahmen dokumentieren lässt.

LRT: Gegenüber der Kartierung von 2003 gibt es einige größere Abweichungen. Zum einen sind im Süden vom Landreitgras überwucherte Bereiche nicht mehr als LRT anzusprechen und vor allem im Nordwesten haben sich auf der nur sporadisch gepflegten Leitungstrasse in den vergangenen Jahren etliche Gehölze durch Sukzession zu Gruppen verbinden können und so einen nicht unerheblichen Teil des LRT entwertet. In diesem Bereich besteht dringender Handlungsbedarf. Demgegenüber konnten nur in einem kleinen Bereich im Nordosten geringe Flächengewinne verbucht werden, wo ehemals als LRT 6120 angesprochene Bereiche nunmehr zum LRT 6240 zu rechnen sind.

Bewertung LRT:

Bund: Habitate **B**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **A**

Hessen: Habitate **C**, Arteninventar **A**, Beeinträchtigungen **A**, ergibt Gesamtbewertung **B**

Habitatbeschreibung Bund deutlich verschieden von Hessen

Flächen identisch.

Sonstige Bemerkungen: Es ist fraglich, ob der Untersuchungssturnus von 6 Jahren der Vegetationsdynamik gerecht wird.

Tabellarische Übersicht der LRT-Bewertungen (Abweichungen von der GDE fett):

Gebiet	GDE Jahr	Wertstufe GDE	Wert HE 2009	Wert Bund 2009
2310_1	2002	B	B	A
2310_2			B	B
2310_3	2005	C	B	B
2310_4	2003	B	A	A
2310_5	2004	C	A	B
2330_1	2002	B	B	B
2330_2	2002	C	C	B
2330_3	2004	A	A	A
2330_4	2003	B	B	A
2330_5	2002	B	B	A
6120_1	2002	B	A	B
6120_2	2005	A	B	A
6240_1	2003	B	B	A
6240_2	2003	B	B	B
Summe Abweichungen			5	8
bessere Einstufung			4	8
schlechtere Einstufung			1	–

Tabellarische Übersicht der Daueruntersuchungsflächen:

Gebiet	Jahr GDE	Fläche Nr.	Größe m ²	Artenzahl GDE	Artenzahl 2009
2310-1	2002	1	64	23	26
2310-2	–	–	20	–	7
2310-3	2005	6	100	10	20
2310-4	2003	6	8	12	20
2310-5	2002	3	16	15	25
2330-1	2002	3	(18) 28	29	25
2330-2	2002	10	8	13	10
2330-3	2004	1	4	27	29
2330-4	2003	3	12	23	28
2330-5	2002	2	4	13	14
6120-1	2002	3	6	18	18
6120-2	2005	4	4	16	14
6240-1	2003	2	13	22	33
6240-2	2003	4	4	20	26
Artenzunahme					9
Artenabnahme				3	
unverändert					1

HESSEN-FORST

HESSEN



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