



Maßnahmenplan

für das FFH-Gebiet 5025-302 "Säulingssee bei Kleinensee"



Juli 2014

überarbeitet: Dezember 2016

erstellt von: Gerd Teigeler



Maßnahmenplaner: Gerd Teigeler

Fachdienst Ländlicher Raum, 36251 Bad Hersfeld

zuständiges Forstamt: Forstamt Rotenburg

Überarbeitung 2016: D. Bolz, ONB Kassel



Inhaltsverzeichnis

1	Einf	ühru	ıng	3
	1.1	Allo	gemeines	3
	1.2	Lag	ge und Übersichtskarte	3
	1.3	Kuı	rzinformation	5
2	Geb	ietsl	beschreibung	6
	2.1	Allo	gemeine Gebietsinformation (Kurzcharakteristik)	6
	2.2	Nat	turschutzfachliche Bedeutung	6
	2.3	Ge	ologie, Boden, Hydrogeologie	6
	2.4	Kli	ma	6
	2.5	En	tstehung des Gebietes / Frühere und heutige Nutzung	7
	2.6	Po	litische und administrative Zuständigkeiten	7
	2.7	Bio	otoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung	8
2	Leit	bild	und Erhaltungsziele	9
	3.1	Fur	nktion des Gebietes im Netz Natura 2000	9
	3.2	Lei	tbild	9
	3.1	Erh	naltungsziele	9
	3	3.3.1	Erhaltungsziel für den Lebensraumtyp	9
	3	3.3.2	Erhaltungsziele für die FFH-Anhang II-Arten	10
	3	3.3.3	Schutzziele für die FFH-Anhang IV-Arten	11
	3	3.3.4	Schutzziele nach NSG-Verordnung	11
4	Bee	inträ	ichtigungen und Störungen	11
	4.1		einträchtigungen und Störungen des Lebensraumtyp	11
	4.2	Bee	einträchtigungen und Störungen Anhang II- und IV-Arten	11



5	Maßnah	menbeschreibung	12		
	5.1 Erl	naltungsmaßnahmen (Maßnahmentyp 2 und 3)	13		
	5.1.1	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp	13		
	5.1.2	Erhaltungsmaßnahmen für die Anhang II- und IV-Arten	14		
	5.2 En	twicklungsmaßnahmen (Maßnahmentyp 5)	20		
	5.2.1	Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp	20		
	5.2.2	Entwicklungsmaßnahmen für die Anhang II- und IV-Arten	20		
5.3 Weitere Maßnahmen (Maßnahmentyp 6)					
	5.3.1	Feuchtwiesen	20		
	5.3.2	Bestandsgefährdete Vogelarten	22		
	5.3.3	Übersichts-Karte der geplanten Maßnahmen	24		
6	Report	aus Planungsjournal	25		
7	Literatu	ır	26		
8	NSG-Ve	rordnung	27		
9	Fotodo	kumentation	31		



1. Einführung

1.1 Allgemeines

Das NSG "Säulingssee bei Kleinensee" wurde im Jahr 2002 als FFH-Gebiet gleichen Namens unter der Gebiets-Nr. 5025-302 an die EU gemeldet.

Die Meldung als FFH-Gebiet beruht auf der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABI. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62EG des Rates vom 27.10.1997, ABI. EG Nr. L 305/42).

Ziel der FFH-Richtlinie ist die Bewahrung der biologischen Vielfalt in Europa. Durch den Aufbau eines vernetzten Schutzgebietssystems mit der Bezeichnung "Natura 2000" sollen die natürlichen und naturnahen Lebensräume sowie bestandsgefährdete, wildlebende Tier- und Pflanzenarten langfristig in einem günstigen Erhaltungszustand bewahrt werden. Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind die EU Mitgliedsstaaten aufgefordert, die nötigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die gemeldeten Schutzgebiete festzulegen.

Dazu werden in Hessen für die einzelnen Natura 2000-Gebiete sog. Mittelfristige Maßnahmenpläne mit einer Laufzeit von ca. 10 Jahren aufgestellt.

Grundlage des vorliegenden Maßnahmenplanes (MP) bilden die Grunddatenerfassung (GDE) aus dem Jahr 2003 (Planungsbüro NECKERMANN & ACHTERHOLT) sowie das Amphibien-Monitoring (BÖF 2013) und die Botanische Kontrolluntersuchung zum LRT "Natürliche eutrophe Seen" (NECKERMANN & ACHTERHOLT 2013).

Aus dem Maßnahmenplan wird die jährliche Pflegeplanung entwickelt, die zur Sicherung der Schutzziele notwendig ist. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt zum einen durch Vertragsnaturschutz, des Weiteren können die vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen i.R. von Kompensationsverpflichtungen oder über ein Ökokonto umgesetzt werden.

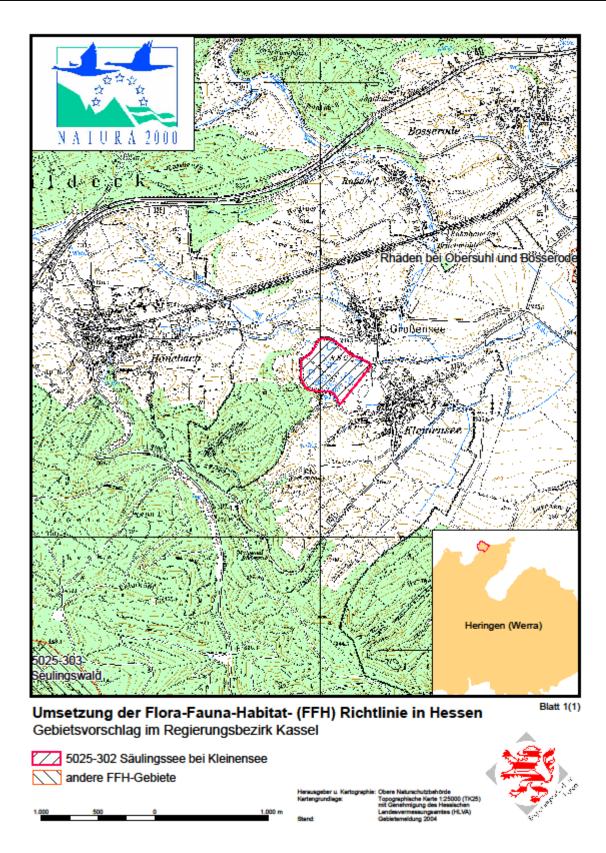
Rechtlich gesichert sind die Natura 2000-Gebiete in Hessen durch die Natura 2000-Verordnung vom 16.01.2008 (GVBI. I, S. 30).

1.2 Lage und Übersichtskarte

Das FFH-Gebiet liegt nordwestlich der Ortslage von Kleinensee in der Gemarkung Kleinensee der Stadt Heringen. Markante Grenzlinie ist im Norden und Osten die Landesgrenze zu Thüringen (ehemalige Demarkationslinie), die heute zum "Grünen Band Deutschland" gehört.

Das Schutzgebiet befindet sich auf einer Höhe von 230 m ü. NN. Es hat eine Größe von 21,4 ha.





Karte 1: Lage des Gebietes (Ausschnitt aus der TK 5025 Hönebach)



1.3 Kurzinformation

Land: Hessen

Landkreis: Hersfeld-Rotenburg

Stadt/Gemeinde: Stadt Heringen, Gemarkung Kleinensee

Forstamt: Rotenburg

Naturraum: D47 Osthessisches Bergland (SSYMANK et al. 1998)

(35) Osthessisches Bergland, (359) Salzunger Werra-Bergland,

(359.12) Berkaer Becken (KLAUSING 1988)

Höhenlage: 230 – 234 ü. NN

Klima: kühl-kalt-feuchtes Kleinklima mit verlängerten Frostperioden

(Beckenlage)

Geologie: Subrosionssenke mit lehmig-sandigen Sedimentablagerungen,

anmoorig-torfig im Nordwest-Teil

Gesamtgröße: 21,41 ha

Eigentum: Stadt Heringen

Schutzstatus: FFH-Gebiet

NSG (1984 ausgewiesen)

Lebensraumtypen: LRT 3150 -> Natürliche eutrophe Seen (insg. ca. 0,4 ha)

Anhang I FFH-RL **Erhaltungszustand B (gut)**

Anhang II-Arten: Gelbbauchunke (Bombina variegata)

Kammmolch (Triturus cristatus)

Anhang IV-Arten: Laubfrosch (Hyla arborea)

Kleiner Wasserfrosch (Rana lessonae)

Weitere bemerkenswerte Arten:

Brutvögel Blaukehlchen, Braunkehlchen, Bekassine, Neuntöter, Wasserralle

Gast- und Rastvögel Weißstorch, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Silberreiher

Tagfalter Brauner Feuerfalter

Heuschrecken Kurzflügelige Schwertschrecke, Sumpfschrecke, Wiesengrashüpfer

Libellen Glänzende Binsenjungfer

Reptilien Waldeidechse



2 Gebietsbeschreibung

2.1 Allgemeine Gebietsinformation (Kurzcharakteristik)

Das FFH-Gebiet ist durch Feuchtlebensräume geprägt: Feuchtgrünland und brachgefallenes Feuchtgrünland, Gehölze frischer bis feuchter Standorte wechseln sich kleinflächig ab. Eingestreut liegen Kleingewässer mit Uferröhricht und ihren typischen Verlandungszonen, die zum Schutz und Erhalt von Amphibien und weiteren gefährdeten Arten der Kleingewässer angelegt wurden.

Umgeben ist das Schutzgebiet vollständig von landwirtschaftlich ungenutztem Brachland und einem umlaufenden Graben.

Das Gebiet hat den Schutzstatus als FFH-Gebiet und ist gleichzeitig seit 1984 als NSG ausgewiesen.

2.2 Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Schutzwürdigkeit des FFH-Gebiets "Säulingssee bei Kleinensee" liegt in der bedeutenden Ausprägung des LRT 3150 **Natürliche eutrophe Seen**, der auf einem Großteil der Wasserflächen ausgebildet ist. In der GDE (2003) wurden hier bemerkenswerte Vorkommen stark gefährdeter, regional verschollener oder vom Aussterben bedrohter Wasserpflanzen festgestellt, die überwiegend auch bei der Untersuchung in 2012 nachgewiesen werden konnten. Dies unterstreicht die hohe Bedeutung der Flachgewässer im Schutzgebiet.

Auch ihre Übergangszonen zum Feuchtgrünland mit Röhricht, Hochstaudenfluren und Gehölzen der Weichholzaue sind wichtiger Lebensraum für charakteristische Arten der Feuchtgebiete. Dies zeigen die Ergebnisse aus den zoologischen Untersuchungen der GDE (2003): das FFH-Gebiet hat eine sehr hohe regionale und teilweise eine hohe überregionale Bedeutung für Amphibien (Kammmolch und Kleiner Wasserfrosch mit großen Bestandszahlen), Röhrichtbrüter, Wiesenvögel (Bekassine, Blaukehlchen) und Wasservögel (Wasserralle, verschiedene Entenarten) und auch für die charakteristischen Insektenarten der Kleingewässer und des Feuchtgrünlands.

2.3 Geologie, Boden, Hydrologie

Das Schutzgebiet liegt in einer der osthessischen Subrosionssenken, entstand also durch Auslaugung von Zechsteinsalzen und anschließende Absenkung der darüber liegenden Gesteinsschichten. Der See wurde durch Trockenlegung in landwirtschaftliche Nutzfläche umgewandelt.

Im ehemaligen Seebecken herrschen lehmige bis sandige Sedimente aus dem Erdmittelalter (Pliozän) vor. Die Fläche ist von Nord nach Süd leicht geneigt. Im tiefer liegenden Südwestteil treten schlammige Seeablagerungen auf. Der Nordwestteil wird durch anmoorige bis torfige Substrate charakterisiert, die besonders im Umfeld von Sickerquellen vorkommen.

Am Nordostrand des Gebietes fängt ein tiefer, gut ausgebauter Graben das von den nördlichen Höhenzügen eindringende Wasser ab und leitet es am Gebiet vorbei zum "Rhäden von Obersuhl".

2.4 Klima

Im Untersuchungsgebiet herrscht ein kühles bis kaltfeuchtes Kleinklima, das durch die Beckenlage und die damit verbundenen Akkumulation von Kaltluft sowie durch die hohe Bodenfeuchtigkeit des Standortes bedingt ist. Dies bewirkt eine Verlängerung von Frostperioden (höherer Anteil von Frühund Spätfrösten) sowie eine Verkürzung der Vegetationszeit.

Klimatische Durchschnittswerte der Werra-Aue:

Mittlerer Jahresniederschlag: 600-650mm

Jahresdurchschnittstemperatur: 8°CDauer der Vegetationsperiode: 250Tage



2.5 Entstehung des Gebietes und heutige Nutzung

Im 19. Jahrhundert wurde der See durch Verlegung der randlichen Zuflüsse entwässert. Teile des Gebietes konnten daraufhin landwirtschaftlich genutzt werden. In den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts wurde die Entwässerung durch Anlage eines großen Entwässerungsgrabens sowie eines engen Drainagenetzes intensiviert. Eine landwirtschaftliche Nutzung, darunter auch Ackerbau, war im gesamten Gebiet möglich.

Nach dem Rückzug der Landwirtschaft nach 1960 wurden die Drainagen nicht mehr gepflegt und das Gebiet vernässte wieder stärker. In den 80zigern wurden 10 Flachwasserteiche angelegt, von denen heute noch 7 erhalten sind. Davon hatten in 2003 drei der Tümpel mehr als 50 % ihrer ursprünglichen Wasserfläche verloren.

Auch die Verbuschung war stark fortgeschritten. Waren 1986 erst ca. 10 % (1,5 ha) der Gebietsfläche mit Gehölzen bedeckt, so betrug der Anteil in 2003 etwa 20 % (ca. 3 ha) der Gebietsfläche. Die Gehölze siedelten sich bevorzugt an den neu geschaffenen Kleingewässern und in deren Umfeld an.

Die nordöstliche Hälfte des Gebiets wird seit 2006 extensiv mit Wasserbüffeln beweidet.

2.6 Politische und administrative Zuständigkeit

Das FFH-Gebiet liegt im Gebiet der Stadt Heringen in der Gemarkung Kleinensee im Landkreis Hersfeld-Rotenburg.

Zuständig für die Sicherung, Erhaltung und Entwicklung der im Gebiet vorkommenden FFH-relevanten Lebensraumtypen und Arten ist die Obere Naturschutzbehörde/ Regierungspräsidium Kassel.

Für die Umsetzung der Pflege und Entwicklungsmaßnahmen ist das Hessische Forstamt Rotenburg im Auftrag der Oberen Naturschutzbehörde verantwortlich.



2.7 Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung

In der GDE (2003) wurden folgende Biotoptypen im FFH-Gebiet kartiert:

Code	Bezeichnung	Größe/ha
02.000	Gehölze (Gebüsche, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Alleen)	
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	0,7234
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	2,1955
04.000	Gewässer	
04.420	Teiche	0,8670
05.00	Röhrichte, Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren, Seggensümpfe sowie	
	amphibische Vegetation	
05.110	Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte)	1,1997
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	5,1480
05.140	Großseggenriede	0,2374
06.000	Grünland, Magerrasen und Heiden	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	1,0330
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	4,1081
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte	0,0743
06.300	Übrige Grünlandbestände	2,3294
09.000	Ruderalfluren	
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	2,2188
14.000	Besiedelter Bereich, Straßen und Wege	
14.300	Freizeitanlagen	0,0276
14.520	Befestigter Weg (auch geschotterter Weg)	0,1266
14.530	Unbefestigter Weg	0,4026
99.000	Sonstiges	
99.041	Graben, z. T. mit magerem Saum	0,4869
	Summe	21,1783

Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen (GDE 2003)

Röhrichte

Hochwüchsige Röhrichte, die sich im Wesentlichen aus Schilf (*Phragmites australis*) und Rohrkolben (*Typha latifolia*) zusammensetzen säumen in schmalen Bändern die Ufer der Stillgewässer. Örtlich bilden Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*), Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) und Aufrechter Igelkolben (*Sparganium erectum*) kleinflächige Bestände auf.

Großseggenriede

Dieser Biotoptyp siedelt in dem wasserseitigen Bereich vor dem Schilfgürtel und dringt schnell in austrocknende Tümpel vor. Die bestandsbildenden Arten des Untersuchungsgebietes sind Blasen-Segge (*Carex vesicaria*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Sumpf Segge (*Carex acutiformis*), Schlank-Segge (*Carex gracilis*) und Kamm-Segge (*Carex disticha*).

Grünland feuchter Standorte

Im Nordwestteil befindet sich eine kleine, noch gemähte Feuchtwiese (776 m²) mit charakteristischen Arten des Feuchtgrünlandes wie Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) und Vielblütige Feldhainsimse (*Luzula multiflora*). Der artenreiche und wertvolle Bestand ist durch den Rückzug der landwirtschaftlichen Nutzung bedroht. Er verdeutlicht das hohe Entwicklungspotential der artenarmen Feuchtbrachen.



Extensivgrünland frischer Standorte

Ebenfalls im Nordteil werden nicht vollständig vernässte, wechselfeuchte Standorte noch gemäht (5176 m²). Auf ihnen hat sich ein artenarmer Rotschwingelrasen mit Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Geflecktem Johanniskraut (*Hypericum maculatum*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) entwickelt.

Kontaktbiotope des FFH-Gebiets

Das Gebiet ist vollständig von landwirtschaftlich ungenutztem Brachland umgeben. Gehölze frischer bis feuchter Standorte, Feucht- und Grünlandbrachen wechseln sich kleinflächig ab.

3 Leitbild, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

3.1. Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000

Der "Säulingssee bei Kleinensee" ist in Verbindung mit den drei nahe gelegenen NSG und FFH-Gebieten "Rhäden bei Obersuhl und Bosserode", "Obersuhler Aue" und "Rohrlache von Heringen", die ebenfalls durch Wasserflächen und Feuchtbiotope geprägt sind, ein wichtiger Trittstein im Natura 2000-Schutzgebietsnetz.

3.2. Leitbild

Leitbild für das FFH-Gebiet "Säulingssee bei Kleinensee" ist ein weitgehend offener, durch freie Sukzession und extensive Grünlandnutzung gestalteter Niedermoor-Biotopkomplex bestehend aus Kleingewässern (mit LRT 3150) in verschiedenen Alterungsstadien, mit den kennzeichnenden Wasserpflanzen und Übergängen zu Röhricht und Großseggenrieden sowie Feuchtbrachen und extensiv genutzten Feuchtwiesen.

Der Anteil an Gehölzen liegt bei höchstens 15-20 % im Gebiet. Die Moorbirke kommt mit einigen Exemplaren vor.

Gelbbauchunke und Laubfrosch haben wieder überlebensfähige Populationen aufgebaut. Kammmolch und Kleiner Wasserfrosch besiedeln die Gewässer in hoher Individuenzahl. Ein ausreichender Anteil der Gewässer ist fischfrei bzw. fischarm. Der Waschbär als Prädator wird wirksam fern gehalten.

Die weiteren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Feuchtgebiete sind artenreich vertreten.

3.3. Erhaltungsziele

Gesamtes Gebiet

- Erhalt von Kleingewässern in allen Entwicklungsstadien
- Erhalt des extensiv genutzten Feucht- und Frischgrünlandes
- Erhalt von überlebensfähigen Vorkommen der landes- und bundesweit gefährdeten Wasserpflanzen (Pillenfarn, Wasserfeder und Efeu-Hahnenfuss)
- Erhalt und Förderung sämtlicher bemerkenswerter und gebietstypischer Tierarten (insbesondere Kammmolch, Laubfrosch, Bekassine, Wasserralle, Glänzende Binsenjungfer)

3.3.1 Erhaltungsziele für den Lebensraumtyp

-> gem. Natura 2000- VO (2008)

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen

• Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität



- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRTtypischen Tierarten

Prognose für die Entwicklung des LRT 3150

EU Code	Name des LRT	Fläche (ha)	Erhaltungs- Zustand 2012	Erhaltungs- Zustand Soll 2018	Erhaltungs- Zustand Soll 2024	Erhaltungs- Zustand Soll 2030
3150	Natürliche eutrophe Seen	0,3528	В	В	В	В

A = hervorragend

B = gut

C = mittel bis schlecht

3.3.2. Erhaltungsziele für die Anhang II-Arten

-> gem. Natura 2000- VO (2008)

Gelbbauchunke (Bombina variegata)

- Erhalt von Brachen oder von Flächen im Umfeld der Gewässerhabitate, deren Bewirtschaftung artverträglich ist
- Erhaltung von Lebensraumkomplexen mit besonnten, flachen, möglichst fischfreien Kleingewässern

Kammmolch (Triturus cristatus)

- Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore
- Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer
- Erhaltung strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete und/oder strukturreiche Offenlandbereiche in den zentralen Lebensraumkomplexen

Prognose für die Entwicklung der Anhang II-Arten

Name	Popula- tionsgröße (BÖF 2013)	Erhaltungs- Zustand Ist	Erhaltungs- Zustand Soll 2018	Erhaltungs- Zustand Soll 2024	Erhaltungs- Zustand Soll 2030
Kammmolch	1000 Ind.	В	В	В	В
Gelbbauchunke	2 Ind.	С	С	С	В

A = hervorragend

B = gut

C = mittel bis schlecht

3.3.3 Schutzziele für die Anhang IV-Arten

Als "Schutzziele" werden diejenigen Zielsetzungen bezeichnet, die für den langfristigen Erhalt der Arten nach Anhang IV der FFH-RL notwendig sind. Für diese artenschutzrechtlich streng zu schützenden Arten waren – im Unterschied zu den Anhang II-Arten - zwar keine Schutzgebiete auszuweisen, jedoch gilt für Anhang IV-Arten ein strenges Schutzsystem, wonach ihr günstiger Erhaltungszustand auch außerhalb der Natura 2000-Gebiete zu sichern ist.

Nach den Vorgaben des Leitfadens zur Erstellung der Maßnahmenpläne sind nur diejenigen Arten zu berücksichtigen, deren Erhaltungszustand landesweit oder zumindest regional ungünstig ist.



Laubfrosch (Hyla arborea) - Rote Liste Hessen: 2

- Erhalt von besonnten, fischfreien und vegetationsreichen Laichgewässern (Weiher, Tümpel, Altarme) mit Flachwasserbereichen und guter Wasserqualität
- Schutz der Landlebensräume mit Ufervegetation (Röhrichte, Gebüsche)
- Schutz der Hauptwanderkorridore, d.h. bandförmiger Strukturen wie Gräben, Hecken oder Raine als Verbindung zu anderen Gewässern
- Erhaltung einer amphibienverträglichen Landbewirtschaftung in Gewässernähe, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

Kleiner Wasserfrosch (Rana lessonae) - Rote Liste Hessen: 3

- Schutz der Primärlebensräume in Mooren, Erlenbrüchen, Feuchtwiesen und gewässerreichen Wäldern
- Schutz der Sekundärhabitate: wassergefüllte Gräben, Tümpel und Teiche, vegetationsreiche Flachufer größerer Seen
- Erhalt vegetationsreicher, nährstoffarmer Laichgewässer, die fischfrei und voll besonnt sind
- Schutz der Hauptwanderkorridore

3.3.3 Schutzziele nach NSG-Verordnung (über die Erhaltungsziele hinausgehend)

- Erhalt der artenreichen Feuchtwiesen
- Schutz bestandsgefährdeter Vogelarten

4 Beeinträchtigungen und Störungen

4.1 Beeinträchtigungen und Störungen des Lebensraumtyp

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen

- Verlandung mit Beschattung durch vordringende Gehölze, einhergehend mit Eutrophierung und Entwässerung
- Verschlammung mit Bildung von Faulschlamm

4.2 Beeinträchtigung und Störungen der Anhang II- und IV-Arten

Der Waschbär tritt inzwischen im Gebiet als Fressfeind für die Amphibien auf (BÖF 2013).

Gelbbauchunke (Bombina variegata)

- Sukzession der Laichgewässer
- fehlende, fischfreie Kleinst- und Kleingewässer im Pionierstadium

Kammmolch (Triturus cristatus)

- Verlandung
- Gehölzsukzession
- teilweise sind die Kleingewässer zu strukturarm

Laubfrosch (Hyla arborea)

- Gehölzsukzession und damit einhergehende Verschattung der Flachufer
- fehlende, fischfreie Kleingewässer
- Verlandung und Verkrautung der Gewässer

Kleiner Wasserfrosch (Rana lessonae)

- Verlandung
- Gehölzsukzession



5 Maßnahmenbeschreibung und Darstellung der Maßnahmen

Alle Maßnahmen, die in diesem Kapitel vorgestellt werden, sind auch in das NATUREG, das Naturschutz-linformationssystem des Landes Hessen eingestellt. Viele Maßnahmen werden zusätzlich durch Luftbildausschnitte (Befliegungsjahr 2001) ergänzt.

Nach dem "Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000und Naturschutzgebieten" (Stand 15.04.2013) werden 6 Maßnahmentypen unterschieden:

Maßnahmentyp 1: Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen

Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der

LRT- und Art-Habitatflächen

Maßnahmentyp 2: Maßnahmen, die zur Aufrechterhaltung eines aktuell

sehr guten (A) oder guten (B) Erhaltungszustandes für

LRT oder Anhang-Arten erforderlich sind

Maßnahmentyp 3: Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Er-

haltungszustandes von LRT und Anhang-Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell

ungünstig (C) ist

Maßnahmentyp 4: Maßnahmen zur Entwicklung von LRT und Anhang-

Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten (B)

zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (A)

Maßnahmentyp 5: Maßnahmen zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu

neuen LRT-Flächen bzw. Habitaten von Anhang-Arten, sofern das Potential des Gebietes dies erwarten lässt

(Biotoptyp -> LRT/Arthabitat)

Maßnahmentyp 6: Maßnahmen außerhalb von LRT zur Umsetzung der

NSG-Ziele oder sonstige Maßnahmen



5.1 Erhaltungsmaßnahmen (Maßnahmentyp 2 und 3)

Nach Artikel 1 der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsmaßnahmen solche Maßnahmen, die zur **Erhaltung** oder **Wiederherstellung** eines **günstigen Erhaltungszustandes (von C -> B)** für einen Lebensraumtyp bzw. eine Anhangs-Art notwendig sind.

Beide Maßnahmetypen sind Pflicht für das Land Hessen.

5.1.1 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp

LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen

Der LRT kommt nur in den Gewässern des westlichen, unbeweideten Teilbereichs vor. In der GDE wurde ein sehr hochwertiges Inventar an gefährdeten Wasserpflanzen dokumentiert (NECKERMANN & ACHTERHOLT 2003), worauf die Bewertung des Erhaltungszustands mit "gut" beruht. Allerdings war der LRT in 2003 nur in 3 Kleingewässern ausgeprägt.

Bei der Erfolgskontrolle nach Entlandung und Entkrautung in 2012 (NECKERMANN & ACHTERHOLT 2013), wurde der LRT in zwei weiteren Gewässern festgestellt (s. Karte 2):

LRT Nr. 4 (Gewässer wurde in 2004 neu angelegt)

LRT Nr. 5 (Gewässer wurde in 2012 umfangreich entlandet und die Uferlinie verflacht und vergrößert)

Die kennzeichnenden Wasserpflanzen des LRT von 2003 wurden in 2012 im Wesentlichen bestätigt

- Wasserfeder (Hottonia palustris), RL HE 3, (besonders geschützte Art nach der Bundesartenschutzverordnung, Anlage 1)
- Spitzblättriges Laichkraut (Potamogeton acutifolius), RL HE 3
- Zwerg-Laichkraut (Potamogeton pusillus), RL HE 3
- Schwimmendes Laichkraut (Potamogeton natans) RL HE 3
- Haar-Laichkraut (Potamogeton trichoides) RL HE 3
- Efeublättriger Wasserhahnenfuß (Ranunculus hederaceus), RL HE 1
- Pillenfarn (Pilularia globulifera), RL HE 1

Fett: 2012 neu aufgetreten

Kursiv: 2012 nicht mehr nachgewiesen

Die Ergebnisse zeigen, dass eine regelmässige Entkrautung und Entlandung der Gewässer sowie die Rücknahme beschattender Ufergehölze notwendig ist, um den günstigen Erhaltungszustand des LRT zu sichern.

Schaffung und Erhalt von Strukturen an Gewässern

Code 04.07.

Entkrautung und Entschlammung der Gewässer in mehrjährigen Abständen (je nach Bedarf alle 5-10 Jahre). Damit sollten verbunden werden: Eine Ausdehnung der Uferlinie, die Schaffung von vegetationsarmen Flachufern und die Beseitigung von dichten, geschlossenen und beschattenden Gehölzen. So werden die lichtbedürftigen Wasserpflanzen gefördert und damit der Lebensraumtyp "Eutrophe Seen" (-> vgl. Flächen in blau auf Karte 2).





Karte 2: Vorkommen des LRT 3150 im Gebiet

(mit jeweiligem Erhaltungszustand, B = gut, C = ungünstig)

nach: NECKERMANN & ACHTERHOLT (2013)

5.1.2 Erhaltungsmaßnahmen für die Anhang II- und IV-Arten

Da die Erhaltungsziele für die Anhang II-Arten sich hier allein auf Amphibien beziehen, werden auch die Anhang IV-Arten hier behandelt, denn der Erhalt der Amphibien-Arten erfordert insgesamt ähnliche Maßnahmen.

Die unter 5.1.1 erläuterte, für den LRT 3150 notwendige, regelmässige Entkrautung und Entlandung der Gewässer sowie die Rücknahme beschattender Ufergehölze ist für alle hier vorkommenden Amphibienarten förderlich. Dadurch werden offene Wasserbereiche mit zum Ablaichen geeigneten Wasserpflanzen und besonnte Flachwasserbereiche erhalten, die für die Larvalentwicklung wichtig sind (-> vgl. Flächen in pink auf Karte 5).

Anhang II-Arten

Gelbbauchunke (Bombina variegata)

Die Gelbbauchunke war seit 2005 im Gebiet verschollen und konnte mit Einzeltieren erstmals wieder in 2013 nachgewiesen werden (BÖF 2013), vgl. <u>Karte 3</u>. In 2004, 2011 und 2013 wurden zahlreiche Kleinstgewässer neu angelegt. Ein Erfolg der Maßnahmen hat sich jedoch nicht eingestellt. Die Bemühungen sollen im Umfeld der letzten Fundorte fortgesetzt werden. Um den Faktor "Vertritt durch die Wasserbüffel" auszuschließen, soll versuchsweise eine Auszäunung von Tümpeln in der Beweidungsfläche erfolgen.



Kammmolch (Triturus cristatus)

Der Kammmolch wurde in 2012 und 2013 mit sehr hohen Individuendichten nachgewiesen und ist im Gebiet nicht gefährdet (BÖF 2013). Er bevorzugt ähnliche Gewässertypen wie der Laubfrosch.

Anhang IV-Arten

Laubfrosch (Hyla arborea)

zugleich streng geschützte Art nach Artenschutzrecht!

Der Laubfrosch wurde in der GDE (2003) noch mit 15 Rufern erfasst. In 2012 und 2013 waren es jedoch nur noch 4 Rufer (BÖF 2013), vgl. <u>Karte 3</u>. Es konnten weder Weibchen noch Kaulquappen oder Jungtiere gefunden werden.

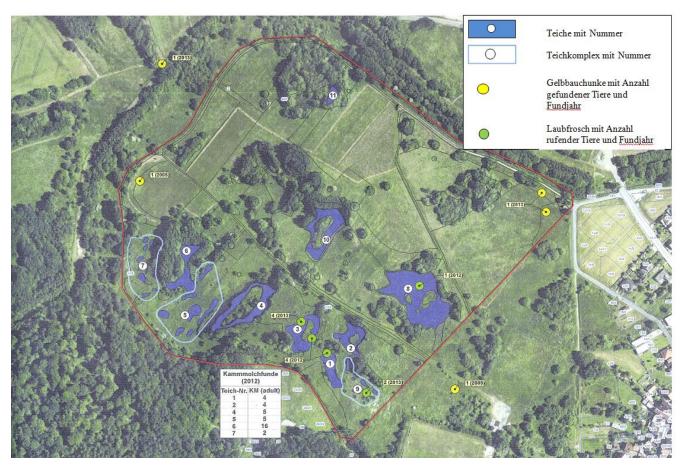
Der Laubfrosch gilt gegenüber anderen heimischen Amphibien Arten als sehr kurzlebig (in freier Natur meist nicht älter als 5 Jahre). Daher können Lebensraum-Verschlechterungen und andere Beeinträchtigungen wesentlich schlechter kompensiert werden als bei langlebigen Arten, wie z.B. der Gelbbauchunke. Untersuchungen zeigen, dass der Laubfrosch max. 1 km weit wandert. Das nächste Laubfrosch-Vorkommen liegt im NSG "Obersuhler Aue", mit ca. 5 km so weit entfernt, dass kein Austausch möglich ist. Daher besteht im FFH-Gebiet Säulingssee ein hohes Aussterberisiko für den Laubfrosch.

Zunächst sollen die Bemühungen zur Optimierung der Laichgewässer fortgesetzt werden, die im Übrigen auch den ungefährdeten Amphibienarten zu Gute kommen, wie dem Kleinen Wasserfrosch und verschiedenen Molcharten. In der Folge soll ein Wieder-Aufbau der Population aus geeigneten Spender-Populationen versucht werden.

Kleiner Wasserfrosch (Rana lessonae)

Diese Froschart wurde in 2012 und 2013 mit sehr hohen Individuenzahlen nachgewiesen werden. Der Kleine Wasserfrosch findet im Gebiet die vegetationsreichen Laichgewässer, die er benötigt, und ist hier nicht gefährdet (BÖF 2013). Dieser Nachweis ist bemerkenswert und überregional bedeutend.





<u>Karte 3</u>: Fundpunkte von Gelbbauchunke und Laubfrosch von 2005 – 2013 Quelle: BÖF (2013)

Anlage von Gewässern

Code 11.04.01.

Diese punktuelle Maßnahme ist noch nicht im Detail lokalisiert und in den Maßnahme-Karten nicht darstellbar. Im NATUREG sind daher auch keine Flächen zugeordnet.

Optimal sind Gewässer unterschiedlicher Größen und Altersphasen im Gebiet, um die im Detail unterschiedlichen Habitatansprüche der verschiedenen Amphibien-Arten zu erfüllen.

Für die <u>Gelbbauchunke</u> müssten daher fast jährlich neue temporäre Kleinstgewässer und Fahrspuren mit Rohboden-Charakter angelegt werden. Die Neuanlagen sollten jedoch nicht im Umfeld des LRT 3150 erfolgen. Sonst werden die gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren, die zum LRT zählen, durch Ruderalarten verdrängt.

Der <u>Laubfrosch</u> benötigt im Schnitt mindestens 3 Jahre alte, mind. 1000 qm große Flachgewässer. Es müssen mehrere sein, die eng beieinander liegen und zwischen denen er sich austauschen kann. Er ist jedoch einem hohen Prädationsdruck durch Fische, die im Gebiet zahlreichen Molche und auch durch Libellenlarven ausgesetzt. Damit sich Fische nicht dauerhaft im Gewässer halten, sollten die Teiche max. 50-80 cm tief sein, damit sie im Spätsommer austrocknen können, wenn die Entwicklung der Kaulquappen abgeschlossen ist. Kleine Tiefenzonen können als Rückzug für die Larven angelegt werden, wenn die Gewässer zu früh trocken fallen.

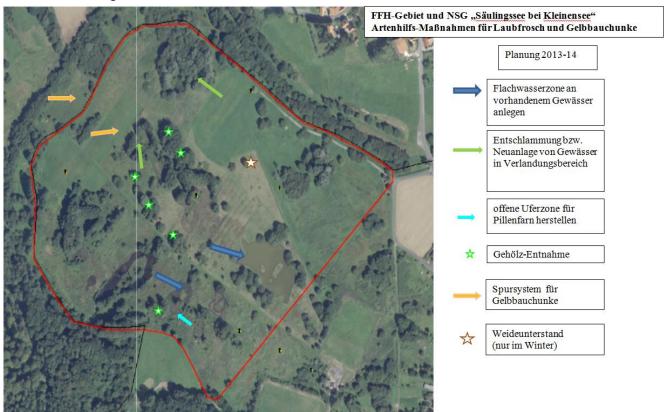


Bei der Rücknahme von beschattenden Gehölzen an den Gewässerufern müssen im Abstand von bis zu ca. 500 vom Fortpflanzungsgewässer noch ausreichend Hochstauden und Gebüsche stehen bleiben - auch mit Brombeere - sowie Laubbäume, die der Laubfrosch als Sitzwarten benötigt.

Der für den Laubfrosch geeignete Gewässertyp, mit ausgedehnten, durchwärmten Flachwasserzonen, insbesondere an den südexponierten Ufern und mit unregelmäßiger, langer Uferlinie ist zugleich zur Besiedlung mit den typischen Makrophyten-Gesellschaften, d.h. zur Entwicklung des LRT 3150 geeignet.

Diese pflanzenreichen Flachwasserzonen dienen dem Laubfrosch wiederum als Ablaichplätze.

In der folgenden <u>Karte 4</u> sind die im Winter 2011/2012 und im Winter 2013/2014 durchgeführten Maßnahmen dargestellt.



<u>Karte 4</u>: Übersicht der in den Wintern 2011/2012 und 2013/2014 durchgeführten Erhaltungs-Maßnahmen für den LRT 3150 und die Anhangs-Arten

Naturverträgliche Grünlandnutzung

Code 01.02.

Die extensive Beweidung mit Wasserbüffeln erfolgt seit 2006 auf der nordöstlichen Gebietsfläche, seit 2013/2014 auch in den Wintermonaten mit 3-4 Tieren -> vgl. Flächen in hellgrün auf Karte 5.

Durch die Abweidung der Hochstaudenfluren und den Verbiss der Gehölze werden die Verschattung und die Verlandungsprozesse der Gewässer aufgehalten und es sind die für die offenen Flachgewässer wichtigen, flachrasigen Strukturen an den Gewässerufern entstanden. An den Badestellen ist das Ufer vegetationsfrei, wodurch Pionierarten eine Chance haben.

Die Offenhaltung der Gewässer und die vielfältigen Kleinstrukturen, ebenso wie die erzielte naturnahe Weide-Landschaft mit geringem Gehölzanteil, sichern die günstige Habitatqualität für die Anhangs-Arten.

Die extensive Beweidung kommt zugleich den Wiesenvögeln zu Gute. Für die Bekassine sind z.B. ausreichend hohe Grasbulten zur Deckung wichtig.





Karte 5: hellgrün pink

= extensive Beweidung mit Wasserbüffeln im Ostteil des NSG Säulingssee

regelmäßige Entlandung und Entkrautung der Gewässer (als Erhaltungs-Maßnahme für Anhangs-Arten)
 1 - schürige Mahd und Nachbeweidung



Nach der Empfehlung von NECKERMANN & ACHTERHOLT (2013) soll die Beweidung auch auf die Brachflächen im westlichen Teil des Gebiets ausgedehnt werden, um die Verlandungsprozesse der dortigen Gewässer zu verlangsamen und damit die Amphibien-Habitate zu erhalten. So könnten die Zeitabstände für aufwendige Baggereinsätze im Gebiet gestreckt werden.

Im Unterschied zum beweideten Ostteil, wo der Ziel-LRT "Eutrophe Seen" fehlt, ist er jedoch in den Gewässern der bislang unbeweideten Westfläche gut ausgeprägt. Daher ist für die Erweiterung der Beweidungsfläche eine enge fachgutachterliche Begleitung notwendig, um den LRT hier nicht zu gefährden (-> vgl. Flächen in oliv auf Karte 6). Eventuell sollte zunächst versuchsweise nur eine Teilfläche eingezäunt und beweidet werden.



<u>Karte 6</u>: oliv = Erweiterung der extensiven Beweidung mit Wasserbüffeln auf den Westteil des NSG



5.2. Entwicklungsmaßnahmen (Maßnahmentyp 5)

Entwicklungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitate von einem guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand führen (B ->A).

Oder Maßnahmen, die neue LRT-Flächen oder Habitate für Anhangs-Arten aus Nicht-LRT-Flächen entwickeln.

Entwicklungs-Maßnahmen sind <u>freiwillig</u> und im Unterschied zu den Erhaltungs-Maßnahmen keine Pflicht für das Land Hessen. Daher eignen sie sich <u>als Kompensations-Maßnahmen für Dritte</u>.

5.2.1 Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp

Die Erhaltungsmaßnahme für die Anhangs-Arten "Anlage von Gewässern" in Kap. 5.1.2, S. 16 führt gleichzeitig zur Vergrößerung der LRT-Fläche (Beispiel: das als Laubfroschgewässer in 2004 angelegte Gewässer Nr. 4 hat sich zum LRT entwickelt, s. Karte 2).

5.2.2 Entwicklungsmaßnahmen für die Anhang II- und IV-Arten

Die Erhaltungsmaßnahme für die Anhangs-Arten "Anlage von Gewässern" in Kap. 5.1.2, S. 16 ist notwendig, um den Laubfrosch im Gebiet zu sichern. Dies ist für die im Gebiet nicht gefährdeten Anhangs-Arten gleichzeitig eine Entwicklungs-Maßnahme: Habitate für Kammmolch und Kleinen Wasserfrosch würden neu entstehen.

5.3 Weitere Maßnahmen (Maßnahmentyp 6)

Hier geht es um Maßnahmen außerhalb von LRT, die zur Umsetzung der NSG-Ziele dienen. Schutzziele im NSG sind nach § 3 der NSG-VO (über die behandelten LRT und Arten hinaus):

- Feuchtwiesen
- bestandsgefährdete Vogelarten

5.3.1 Feuchtwiesen

In der GDE (2003) wurden noch folgende artenreiche, extensiv genutzte Mähwiesen kartiert:

Grünland feuchter Standorte -> ca 800 qm im Nordwesten

Im Nordwestteil befindet sich eine kleine, noch gemähte Feuchtwiese (776 qm) mit charakteristischen Arten des Feuchtgrünlandes wie Kuckucks-Lichtnelke (Lychnis flos-cuculi), Sumpf-Schachtelhalm (Equisetum palustre), Wald-Engelwurz (Angelica sylvestris), Wald-Simse (Scirpus sylvaticus), Sumpf-Hornklee (Lotus uliginosus), Hunds-Straußgras (Agrostis canina) und Vielblütiger Feldhainsimse (Luzula multiflora).

Der artenreiche und wertvolle Bestand ist durch den Rückzug der landwirtschaftlichen Nutzung bedroht. Er verdeutlicht das hohe Entwicklungspotential der artenarmen Feuchtbrachen.

Extensivgrünland frischer Standorte -> ca 5,2 ha im Norden

Ebenfalls im Nordteil kommen nicht vollständig vernässte, wechselfeuchte Mähwiesen vor (5.176 qm). Auf ihnen hat sich ein artenarmer Rotschwingelrasen mit Ferkelkraut (Hypochaeris radicata), Wiesen-Margerite (Leucanthemum ircutianum), Feld-Hainsimse (Luzula campestris) Wald-Engelwurz (Angelica sylvestris), Geflecktem Johanniskraut (Hypericum maculatum), Sumpf-Kratzdistel (Cirsium palustre) und Wiesen-Glockenblume (Campanula patula) entwickelt.

Inzwischen wurde die Nutzung teilweise aufgegeben.



Hier wurden in der GDE (2003) folgende gefährdete Arten festgestellt:

Name	Wiss. Name	RL Hessen	RL Deutschland	
Widderchen und Tagfalter				
Gemeines Ampfer-Grünwidderchen	Adscita statices	G		
Brauner Feuerfalter	Lycaena tityrus	3		
Heuschrecken				
Kurzflügelige Schwertschrecke	Conocephalus dorsalis	3	3	
Sumpfschrecke	Stethophyma grossum	3	2	
Wiesengrashüpfer	Chorthippus dorsatus	3		

Die artenreichen Mähwiesen des Feuchtgrünlands sind insbesondere für den Erhalt der charakteristischen Insektenarten wichtig, wie z.B. die Sumpfschrecke und sollten daher erhalten/ wieder hergestellt werden.

Mähweide mit Nach-Beweidung

Code 01.02.02.

-> vgl. Flächen in dunkelgrün auf Karte 7.

Die 1. Nutzung als Mahd sollte zwischen dem 15.06. und 1.7. erfolgen. Etwa 4-6 Wochen später, je nach Aufwuchs-Entwicklung kann die Weidenutzung mit der Wasserbüffelherde einsetzen.



Karte 7: dunkelgrün = 1-schürige Mahd und Nachbeweidung



5.3.2 Bestandsgefährdete Vogelarten

Vom NABU Heringen wurden Beobachtungsdaten aus den Jahren 2008-2013 ausgewertet und übermittelt.

Danach kommen hier folgende bemerkenswerten Arten vor:

Brutvögel	Zug- und Rastvögel
Bekassine	Bekassine
Blaukehlchen	Bruchwasserläufer
Braunkehlchen	Graugans
Feldschwirl	Knäkente
Krickente	Krickente
Neuntöter	Rotmilan
Reiherente	Schwarzmilan
Rohrammer	Silberreiher
Rohrschwirl	Tafelente
Teichrohrsänger	Waldwasserläufe
Wasserralle	Weißstorch
Zwergtaucher	

Artenschutzmaßnahme Vögel

Code 11.02.

Ein Großteil der festgestellten Arten sind Offenlandbewohner. Daher muss der Offenland-Charakter des Gebiets erhalten bleiben: Der Schutzzweck für dieses NSG ist eine offene Landschaft mit Feuchtbiotopen, um die charakteristischen bestandsgefährdeten Arten zu erhalten.

Inzwischen nimmt der Zuwachs an Gehölzen zunehmend das offene Weideland ein. Daher soll eine Zurücknahme der in den letzten Jahren aufgekommenen verstreuten Gehölze, Gebüsch- und Baumgruppen erfolgen; im Ergebnis sollen die Gehölze höchstens 10-15 % der NSG-Fläche einnehmen (-> vgl. Flächen in rot auf Karte 8).

Markante absterbende alte Bäume dagegen, wie z.B. die zusammenbrechenden Weiden, die einen hohen ökologischen Wert haben, sind zu erhalten, ebenso wie die seltene Moorbirke, die hier vorkommt.

Die Arten der Röhrichte und die Wasservögel finden derzeit ausreichend Lebensraum, der durch die in den vorhergehenden Kapiteln beschriebenen Erhaltungs-Maßnahmen auch langfristig gesichert ist.





<u>Karte 8</u>: rot = Rücknahme der Gehölzsukzession



5.3.3 Übersichtskarte der geplanten Maßnahmen



Signatur	Maßnahmen- Code	Beschreibung
	01.02.	Naturnahe Grünlandnutzung
		- > extensive Wasserbüffel-Beweidung
	01.02.	Naturnahe Grünlandnutzung
		-> Erweiterung der Beweidungsfäche
	01.02.02.	Mähweide mit Nach-Beweidung
	04.07.	Schaffung und Erhalt von Strukturen an Gewässern -> Entlandung Entschlammung für LRT
	04.07.	Schaffung/ Erhalt von Strukturen an Gewässern
		-> Entlandung/ Entschlammung für Anhangs-Arten
	11.02.	Artenschutzmaßnahme Vögel
		-> Rücknahme Gehölzsukzession zur Erhaltung von
		Offenland-Charakter
ohne	11.04.01.	Neu-Anlage von Gewässern nach Bedarf



6. Report aus Planungsjournal

Maßnahme	Maßn Code	Ziel der Maßnahme	Maßn Typ	jährl.	ca. Größe (ha)	Kosten	Durch- führung (Monat)
ext. Beweidung mit Wasserbüffeln	01.02.	Offenhalten der Amphibien- Habitate und LRT	2	ja	15,7	ca. 5.000	01-06
Schaffung/ Erhalt von Strukturen an Gewäs- sern	04.07.	Erhalt des LRT 3150 und der Fortpflanzungs- Habitate der Anhangs-Arten Gelbbauchunke, Kammmolch und Laubfrosch durch Entlandung und Entschlammung in mehrjährigen Abständen	2	Nein (etwa alle 5 Jahre)	<1	ca. 10.000	07-12
Neu-Anlage von Klein- Gewässern	11.04.01.	 Erhalt von Gelb- bauchunke und Laubfrosch Entwicklung des LRT 3150 	3 5	Nein (etwa alle 5 Jahre)	<1	ca. 15.000	11-12
Arten- schutz- maßnahme "Vögel"	11.02.	Offenland- Charakter für Wiesenvögel er- halten	6	Nein (etwa alle 5 Jahre)	<1	ca. 5.000	01-03
Mahd und Nachbewei- dung	01.02.02.	Erhalt der gemähten Feuchtwiesen für bedrohte Arten	6	ja	5,4	ca. 1.000	07-10
Öffentlich- keitsarbeit (Infoveran- staltungen und Tafeln, Schulun- gen)	14.	lokale Akzeptanz des FFH-Gebiets und Information über das Schutz- gebiet	6	nein	-	-	-



7. Literatur

- **BÖF (2013):** Monitoring 2012 und 2013 von Gelbbauchunke, Laubfrosch und Kammmolch im NSG und FFH-Gebiet "Säulingssee bei Kleinensee", Unveröff. Gutachten i. A. des RP Kassel, 15 S., Kassel
- **BREHM (1986):** Pflegeplanentwurf für das Naturschutzgebiet Säulingssee bei Kleinensee. Unveröff. Gutachten i. A. des RP Kassel, 27 S., Schlitz
- **BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (1998):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, 560 S., Bonn Bad Godesberg
- FARTMANN T., H. GUNNEMANN P., SALM & E. SCHRÖDER (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie 42, 725 S. + Anhang und Tabellenband
- FENA (Hrsg.) (2012): Der Laubfrosch in Hessen. Artenschutzinfo Nr. 8, 26 S., Gießen
- **KLAUSING, O. (1988)**: Die Naturräume Hessens & Karte 1:200.000. Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz 67, 43 S., Wiesbaden
- **NABU Heringen: Klotzbach, Hubert (2014):** Gesamtliste der Brut- und Rastvogelarten (Auswertung der Beobachtungsdaten 2008 2013) für das FFH-Gebiet "Säulingssee bei Kleinensee". unveröff.
- **NECKERMANN & ACHTERHOLT (2003):** Grunddatenerhebung FFH-Gebiet Nr. 5025-302 Säulingssee bei Kleinensee. unveröff. Gutachten i. A. des RP Kassel, Cölbe
- **NECKERMANN & ACHTERHOLT (2013):** Botanische Bestandsaufnahme nach Beweidung und Gewässer-Neuanlagen im FFH-Gebiet Säulingssee bei Kleinensee. unveröff. Gutachten i. A. des RP Kassel, Cölbe
- **REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL (1986):** Verordnung über das Naturschutzgebiet "Säulingssee bei Kleinensee" vom 01.03.1984; Staatsanzeiger 13/1984, S. 859
- **REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL (2005):** Handbuch NATURA 2000- Materialsammlung zur allgemeinen Information, Kassel
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL (2006): Materialiensammlung zur Maßnahmenplanung in FFHund Vogelschutzgebieten, Kassel
- **STREITZ, B. (1980):** Vegetationsgeschichte und pflanzensoziologische Untersuchungen an zwei Mooren osthessischer Subrosionssenken. Dissertation Fachbereich Biologie, TH Darmstadt



8. NSG-Verordnung

Seite 658

Staatsanzeiger für das Land Hessen

Nr. 13

- 11. Kraftfahrzeuge wäscht oder pflegt (§ 3 Nr. 11);
- Wiesen oder Weiden umbricht oder deren Nutzung ändert (§ 3 Nr. 12);
- düngt oder Pflanzenbehandlungsmittel anwendet (§ 3 Nr. 13):
- 14. Hunde frei laufen läßt (§ 3 Nr. 14);
- 15. eine gewerbliche Tätigkeit ausübt (§ 3 Nr. 15).

§ 7

Die "Verordnung fiber das Naturschutzgebiet 'Breitecke' in der Gemarkung Fraurombach, Kreis Lauterbach" vom 26. November 1958 (StAnz. S. 1471) wird aufgehoben.

8 8

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Staatsanzeiger für das Land Hessen in Kraft.

Darmstadt, 1. März 1984

Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz In Vertretung

StAnz. 13/1984 S. 656

331 KASSEL

Verordnung über das Naturschutzgeblet "Säulingssee bei Kleinensee" vom 1. März 1984

gez. Rudolph

Auf Grund des § 16 Abs. 3 und des § 17 Abs. 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes vom 19. September 1980 (GVBI. I S. 309) wird nach Anhörung der nach § 29 de- Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Dezember 1976 (BGBI. I S. 3574, 1977 S. 650), geändert durch Gesetz vom 1. Juni 1980 (BGBI. I S. 649), anerkannten Verbände im Benehmen mit der oberen Behörde der Landesplanung und mit Genehmigung der obersten Naturschutzbehörde verordnet:

§ 1

- (1) Das Gebiet des ehemaligen Säulingssees bei Kleinensee wird in den sich aus Abs. 2 und 3 ergebenden Grenzen zum Naturschutzgebiet erklärt.
- (2) Das Naturschutzgeblet "Säulingssee bei Kleinensee" liegt in der Gemarkung Kleinensee nordwestlich des Stadtteils Kleinensee der Stadt Heringen im Landkreis Hersfeld-Rotenburg. Es hat eine Größe von ca. 21,5 ha. Die örtliche Lage des Naturschutzgebietes ergibt sich aus der als Allage zu dieser Verordnung veröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1:10000.
- (3) Diese Verordnung gilt für das in einer Karte im Maßstab 1:2000 rot begrenzte Gebiet. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung. Sie wird von der Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz in Kassel obere Naturschutzbehörde —, Wilhelmshöher Allee 157—159, 3500 Kassel, verwahrt.
- (4) Das Naturschutzgebiet ist durch amtliche Schilder gekennzeichnet.

§ 2

Zweck der Unterschutzstellung ist es, die Hochstaudenfluren, Feuchtwiesen und Gräben als Lebensraum zahlreicher bestandsgefährdeter, zum Teil sehr seltener Amphibien- und Vogelarten sowie als Standort im Rückzug begriffener Pflanzengesellschaften zu sichern und zu erhalten.

§ 3

Als Handlungen, die zu einer Zerstörung. Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können (§ 12 Abs. 2 Hessisches Naturschutzgesetz), sind verboten:

- bauliche Anlagen im Sinne des § 2 Abs 1 der Hessischen Bauordnung herzustellen, zu erweitern, zu ändern oder zu beseltigen, unabhängig von deren Anwendungsbereich (§ 1 Abs. 2 Hessische Bauordnung) oder einer Genehmigungs- oder Anzeigepflicht;
- Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abzubauen oder zu gewinnen, Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen oder sonst die Bodengestalt zu verändern;
- Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anzubringen oder aufzustellen;
- Gewässer zu schaffen, zu verändern oder zu beseitigen, Wasserläufe, Wasserflächen oder Tümpel einschließlich deren Ufer sowie den Zu- und Ablauf des Wassers oder

- den Grundwasserstand zu verändern sowie Moore, Sümpfe oder sonstige Feuchtgebiete zu entwässern oder über den Gemeingebrauch hinaus Wasser zu entnehmen;
- Pflanzen, einschließlich der Bäume und Sträucher, zu beschädigen oder zu entfernen;
- 6. wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, ihre Laute nachzuahmen, sie an ihren Brut- oder Wohnstätten zu fotografieren, zu filmen oder dort ihre Laute auf Tonträger aufzunehmen, Vorrichtungen zu ihrem Fang anzubringen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Puppen, Larven oder Eler, Nester oder sonstige Brut- oder Wohnstätten fortzunehmen oder zu beschädigen;
- 7. Pflanzen einzubringen oder Tiere auszusetzen;
- das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege zu betreten, dort Rad zu fahren oder zu reiten;
- zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, zu lärmen, Feuer anzuzünden oder zu unterhalten, zu buden, Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Surspretter und Luftmatratzen oder Modellflugzeuge oder -schiffe einzusetzen;
- m.t Kraftfahrzeugen einschließlich Fahrräder mit Hilfsmotor zu fahren;
- 11. Krafifahrzeuge zu waschen oder zu pflegen;
- 12. Hunde frei laufen zu lassen;
- Wiesen und Weiden umzubrechen oder deren Nutzung zu ändern, sowie dort Pflanzenbehandlungsmittel anzuwenden:
- 14. gewerbliche Tätigkeiten auszuüben;
- 15. die Fischerei auszuüben;

5 4

Ausgenommen von den Verboten des § 3 bleiben:

- die im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und des Hessischen Naturschutzgesetzes ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung im bisherigen Umfang und in der bisherigen Art, mit der in § 3 Nr. 13 genannten Einschränkung:
- die Jagd auf Haarwild, jedoch nicht in Form der Gesellschaftsjagd;
- die Maßnahmen der zuständigen Wasserbehörden im Rahmen der Wasseraufsicht sowie Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern im jeweiligen Einvernehmen mit der oberen Naturschutzbehörde;
- die notwendige Unterhaltung öffentlicher Versorgungsleitungen im Einvernehmen mit der oberen Naturschutzbehörde;
- die Maßnahmen des Bundesgrenzschutzes und des Zollgrenzdienstes im Benehmen mit der oberen Naturschutzbehörde;
- das Aufsuchen der Beobachtungsbohrung durch die Kall und Salz AG im notwendigen Umfang;
- die angeordneten Überwachungs-, Schutz-, Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen.

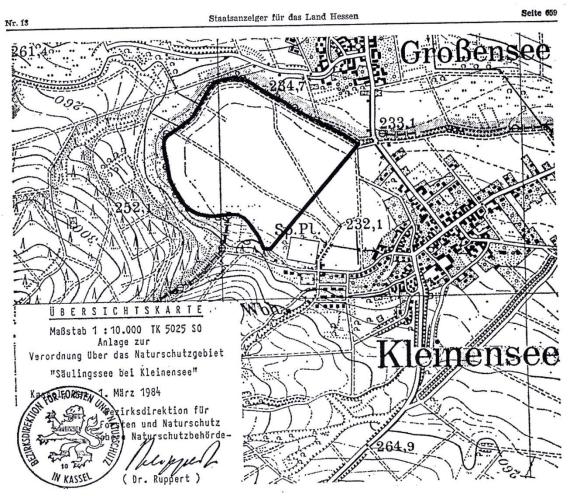
§ 5

Zuständige Behörde für Befreiungen nach § 31 des Bundesnaturschutzgesetzes ist die obere Naturschutzbehörde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen nach § 36 des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes versehen werden. Die Hessische Landesanstalt für Umwelt ist zu hören.

5 6

- (1) Ordnungswidrig im Sinne des § 43 Abs. 2 Nr. 16 des Hessischen Naturschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig
- bauliche Anlagen entgegen § 3 Nr. 1 herstellt, erweitert, ändert oder beseitigt;
- Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abbaut oder gewinnt, Sprengungen oder Bohrungen vornimmt oder die Bodengestalt verändert (§ 3 Nr. 2);
- Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anbringt oder aufstellt (§ 3 Nr. 3);
- Wasser, Gewässer oder Feuchtgebiete in der in § 3 Nr. 4 bezeichneten Art beeinflußt;
- 5. Pflanzen beschädigt oder entfernt (§ 3 Nr. 5);





- wildlebende Tiere in allen Entwicklungsstufen in der in § 3 Nr. 6 bezeichneten Art beeinträchtigt oder Vorrichtun-gen zu deren Fang anbringt;
- 7. Pflanzen einbringt oder Tiere aussetzt (§ 3 Nr. 7);
- 7. Prianzen einöringt oder Tiefe aussetz (§ 5 Mr. 7).

 8. das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege betritt, dort Rad fährt oder reitet (§ 3 Nr. 8);

 9. lagert, zeltet, Wohnwagen aufstellt, lärmt, Feuer anzündet oder unterhält, badet, Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Surfbretter und Luftmatratzen oder Modellflugzeuge oder -schiffe einsetzt (§ 3 Nr. 9);
- mit Kraftfahrzeugen einschließlich Fahrräder mit Hilfsmotor fährt (§ 3 Nr. 10);
- 11. Kraftfahrzeuge wäscht oder pflegt (§ 3 Nr. 11);
- 12. Hunde frei laufen läßt (§ 3 Nr. 12);

- Wiesen und Weiden umbricht oder deren Nutzung ändert sowie dort Pflanzenbehandlungsmittel anwendet (§ 3 Nr.
- 14. gewerbliche Tätigkeiten ausübt (§ 3 Nr. 14);
- 15. die Fischerei ausübt (§ 3 Nr. 15).

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Staatsanzeiger für das Land Hessen in Kraft. Kassel, 1. März 1984

Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz gez. Dr. Ruppert StAnz. 13/1984 S. 658

BUCHBESPRECHUNGEN

Bundesnaturschutzrecht. Kommentar zum Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz — BNatSchG) mit Ausführungsvorschriften. Von Dipl. hort., Dr. phil. nat. A. Ber-natzky und Verwaltungsoberrat O. Böh m. Loseblattsammlung, 3. Erg.Llefg., Gesamtwerk 78,— DM. Deutscher Fachschriftenverlag, 6200 Wiesbaden.

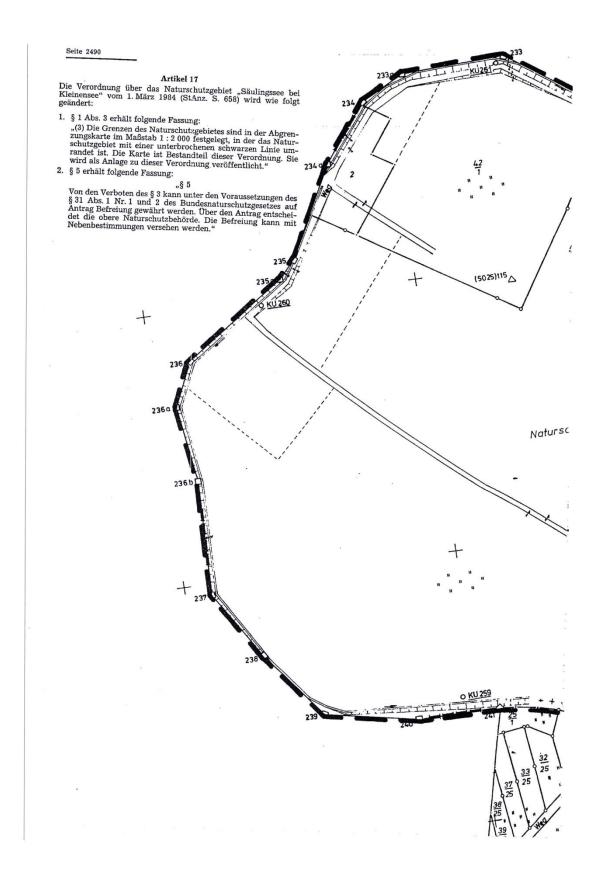
Die neue Ergänzungslieferung enthält vor allem eine Neubearbeitung der Erläuterungen zu § 29 BNatSchG, in der insbesondere das inzwischen in Hessen wie auch in Bremen und Hamburg eingeführte Verbandsklagerecht erörtert wird. In den neu bearbeiteten Erläuterungen zu § 30 werden die durch das 18. Strafrechtsänderungsgessetz vom 23, März 1980 neu eingeführten Vorschriften über die Umweitkriminalität berücksichtigt.

Die Lieferung enthält ferner den Text der Naturschutzgesetze Hessens und Bremens Für den hessischen Leser besonders nützlich ist der Abdruck der Verordnung über die Naturschutzbeiräte vom 1. Dezember 1981 (GVBl. I S. 437), der Verordnung über Eingriffe in Natur

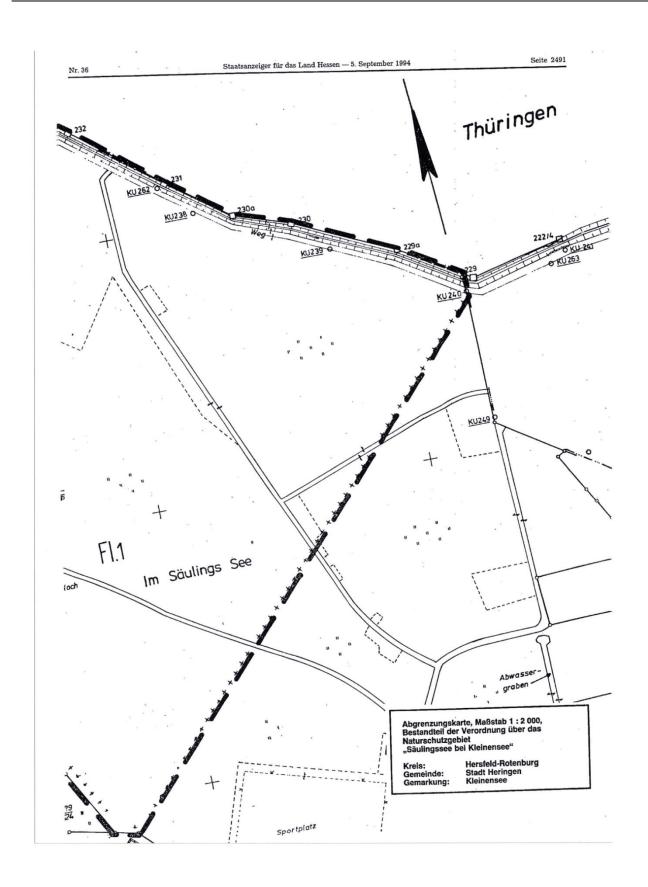
und Landschaft und die Pflicht zur Pflege von Grundstücken vom 4. August 1982 (GVBl. I S. 213) und der Verordnung über den praktischen Vollzug von Naturschutzmaßnahmen vom 6. Oktober 1982 (GVBl. I S. 241). Neben § 25 des Hessischen Forstgesetzes ist nummehr auch die Zweite Verordnung zur Durchführung des Hessischen Forstgesetzes (Verordnung über Betreten des Waldes und das Reiten und Fahren im Wald) vom 13. Juli 1980 (GVBl. I S. 291) abgedruckt. Schließlich wird mit der Ergänzungslieferung der früher schon angekündigte Abdruck gerichtlicher Entscheidungen zu verschiedenen Fragen des Naturschutzrechts begonnen. Die Entscheidungen werden in einem Anhang D zusammengefaßt und sind nach Ländern geordnet. Leider fehlt noch ein Verzeichnis der Entscheidungen. Es wäre auch wünschenswert, wenn Jeweils angegeben würde, wo die Entscheidungen sonst noch abgedruckt sind.

Die neue Ergänzungslieferung stellt eine wesentliche Verbesserung des für die Arbeit in dem wenig übersichtlichen Bereich des Natur-schutzrechts äußerst nützlichen Kommentars dar. Richter am Bundesgerichtshof Dr. Hanns Engelhard t











9. Fotodokumentation (die Gewässer-Nr. bezieht sich auf Karte 2, S. 14)



Gewässer Nr.4 mit gut entwickeltem **LRT 3150.** Dieser hat sich hier erst nach der Entschlammung und Entkrautung in 2012 neu entwickelt. Das strukturreiche Gewässer dient einer Teilpopulation des Kammmolch als Laichhabitat. Vorkommen vereinzelter Laubfrösche.



Gewässer Nr.1 mit gut entwickeltem **LRT 3150** und Röhrichtsaum. Das strukturreiche Gewässer dient einer Teilpopulation des Kammmolch als Laichhabitat.





Gewässer Nr. 3 mit gut entwickeltem **LRT 3150** und Röhrichtsaum. Das strukturreiche Gewässer dient einer großen Teilpopulation des Kammmolch als Laichhabitat.



Gewässer Nr. 2 mit gut entwickeltem **LRT 3150** und Röhrichtsaum. Das strukturreiche Gewässer dient einer kleinen Teilpopulation des Kammmolch als Laichhabitat. Vorkommen einzelner Laubfrösche.





Gewässer Nr. 5 wurde in 2004 als dauerhaftes Gewässer neu angelegt. Der **LRT 3150** hat sich gut entwickelt. Das strukturreiche Gewässer dient einer Teilpopulation des Kammmolch als Laichhabitat.



Die Wasserbüffel sorgen durch ihr Verhalten (Schlammbäder, Badestellen am Ufer) für eine Vielfalt an Kleinbiotopen und unterschiedlichen Vegetationstypen.





Die Wasserbüffel im Herdenverband.



Die nordöstliche, große Beweidungsfläche ist ein wichtiges Habitat für **Brutvögel**, wie z.B. die Bekassine.





In **2011** neu angelegtes Kleingewässer für den **Laubfrosch**. Dieser Gewässertyp wird auch vom Kleinen Wasserfrosch (Anhang IV FFH-RL) als Laichgewässer genutzt.



Ansicht nach Erweiterung einer Flachwasserzone an einem bereits vorhandenen Laubfrosch-Gewässer im Winter 2014.





In 2011 neu angelegtes Gewässer für die Gelbbauchunke.





Anlage von Fahrspuren und Kleinstgewässern für die Gelbbauchunke im Winter 2014.





Anlage von kleinen Geländevertiefungen (Kleinstgewässer) als Laichgewässer für die **Gelbbauchunke** im Winter **2014**.



Anlage eines tiefen Kleingewässers für den **Kammmolch** im Winter **2011**.





Westlicher Teil der Subrosionssenke als Erweiterungsfläche für die Beweidung.



Erweiterungsfläche für die Beweidung mit ausgedehnten Feuchtbrache-Weidengehölz-Komplexen, die den überwiegenden Teil der ungenutzten, tief liegenden Bereiche der Subrosionssenke bedecken.





Erweiterungsfläche für die Beweidung mit beginnender Verbuschung.



Wiederaufnahme der Grünlandpflege als Mähweide. Einschürige Mahd zwischen dem 15.06. und 1.7. mit anschließender Beweidung durch die Wasserbüffel.





Rücknahme von Gehölzen, um den Offenlandcharakter für die Avifauna zu erhalten.



Rücknahme von Gehölzen, um den Offenlandcharakter für die Avifauna zu erhalten.