

Natur



## Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet „Graning“  
– Kurzfassung –



## 1. Kurzfassung

### 1.1. Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet „Graning“ (EU-Nr. 3551-304, Landes-Nr. 702) umfasst eine Gesamtfläche von etwa 476 ha und liegt in den Gemeinden Steinhöfel und Madlitz-Wilmersdorf (Landkreis Oder-Spree) sowie der Gemeinde Falkenhagen (Landkreis Märkisch-Oderland). Es erstreckt sich südöstlich des Ortsteils Arensdorf/Steinhöfel im Landkreis Oder-Spree bis zur westlichen Stadtgrenze von Falkenhagen (Mark) im Landkreis Märkisch-Oderland des Bundeslandes Brandenburg.

Das Gebiet ist durch großflächige, intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Charakteristisch ist das Vorkommen zahlreicher Toteissenken mit Stillgewässern unterschiedlicher Größe, in der Mehrzahl Sölle. Die Sölle bilden Lebens- und Reproduktionsräume für verschiedene Amphibienarten, darunter die FFH-Arten Rotbauchunke und Kammmolch, die hier repräsentative Vorkommen innerhalb Brandenburgs bilden. Insbesondere durch die Nähe zu einer Reihe weiterer Feuchtgebiete besitzt das Gebiet eine hohe Bedeutung für die Verbreitung dieser Arten.

Zu den wenigen größeren Gewässern zählen die namensgebenden Seen Vorderst, Mittelst und Hinterst Graning sowie Galg-, Wehr- und Ziegeleisee. Aufgrund jahrelanger Entwässerung der Ackerflächen durch Drainagevorrichtungen ist vor allem der Wasserhaushalt der Kleingewässer zum Teil stark gestört. Viele der Sölle führten bei früheren Untersuchungen nur temporär Wasser oder waren zu nassen Mulden mit Röhricht-, Flutrasen- und Grasbeständen degradiert. Da sowohl im Jahr 2010 wie auch im Untersuchungsjahr 2011 ungewöhnlich hohe Niederschlagsmengen im Gebiet fielen, unterschied sich die aktuelle Situation zum Teil erheblich von den früher gemachten Beobachtungen.

Das FFH-Gebiet „Graning“ liegt auf der Lebuser Platte, die durch eine flache bis wellige Moränenlandschaft aus überwiegend Grundmoränen- und Schmelzwassersandflächen geprägt ist. Östlich des Untersuchungsgebietes verläuft nord-östlich und südlich von Falkenhagen eine subglaziale Rinne, die die Grundlage für die dort verlaufende Seenkette bildet. Dies führt zur Entstehung der zahlreichen, für das Gebiet charakteristischen Kleingewässer und Seen in Toteissenken zwischen den Plateauflächen.

Im Untersuchungsgebiet dominieren sandig-lehmige Böden aus Geschiebemergel bzw. Geschiebelehm und Hochflächensanden, die einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen und zu diesem Zweck stark entwässert werden. Im Bereich der Graning-Seen liegen Niedermoore und Anmoorgleye aus Torf und Torf über Flusssand vor. Die Bodenzahlen liegen zwischen 35 und 40.

Brandenburg befindet sich im Übergangsbereich zwischen ozeanischem Klima in Westeuropa und kontinentalem Klima im Osten und ist geprägt durch Wärme und Trockenheit im Sommer sowie Kälte und Trockenheit im Winter (HENDL 1994).

Das Klima im Untersuchungsgebiet ist kontinental geprägt (SDB 2008). Nach HEYER (1962; auch DWD 2010) ist das Gebiet mit einer jährlichen Niederschlagssumme um 530 mm/a als sehr niederschlagsarm einzustufen. Aktuellere Daten liegen geringfügig höher und geben eine jährliche Niederschlagssumme von bis zu 550 mm/a (LUA 2009f, PIK 2011) an, von denen 303 mm auf den Zeitraum Mai bis Oktober entfallen (LUA 2009f). Die jährliche Durchschnittstemperatur wird mit etwa 8,7°C (DWD 2010) bzw. 9,2°C (PIK 2011) angegeben. Die jährliche Sonnenscheindauer beträgt gut 1.600 h (DWD 2010, AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG 2009).

Der überwiegende Teil des FFH-Gebietes „Graning“ wird von Ackerland eingenommen, in das die zahlreichen, für das Gebiet typischen Kleingewässer eingebettet sind. Neben den Ackerflächen ist das Gebiet durch das Vorkommen zahlreicher, zum Teil sehr kleinflächiger Biotoptypen, insbesondere der Feuchtlebensräume, wie Moore, Feuchtwiesen und -weiden oder Erlenbruchwälder charakterisiert. Zusätzlich finden sich aber, vor allem entlang des Dammes und der Böschungen der stillgelegten

Oderbahn, trockene Standorte mit Magerrasenbrachen und wärmeliebenden Ruderalfluren sowie Gebüsche, Feldgehölze und linienhafte Strukturen wie Baumreihen und Alleen. Ein Großteil der vorkommenden Biotoptypen ist nach § 32 BbgNatSchG geschützt. Insgesamt bildet das Untersuchungsgebiet einen mosaikartigen Komplex aus Stillgewässern verschiedenster Größe, Gehölzstrukturen und Grünlandflächen sowie größeren Ackerflächen.

Während der Kartierungen 2004 und 2011 wurden beinahe 400 Pflanzenarten erfasst, darunter auch Arten der Roten Listen Brandenburgs und Deutschlands wie Schwarzschoopf-Segge (*Carex appropinquata*), Faden-Laichkraut (*Potamogeton filiformis*) und Wasserfeder (*Hottonia palustris*). In den Äckern fanden sich typische Wildkraut-Arten wie Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*), Acker-Rittersporn (*Consolida regalis*) und vereinzelt Acker-Lichtnelke (*Silene noctiflora*). Das Gebiet bietet zudem Lebensraum für die FFH-Arten Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie für die Ringelnatter (*Natrix natrix*).

Das Untersuchungsgebiet ist ein wichtiger Bestandteil des Biotopverbundes in Brandenburg, da es in Nachbarschaft zu mehreren Naturschutz- und FFH-Gebieten liegt, die durch Gewässer geprägt sind. In nahezu allen benachbarten Gebieten, wie beispielsweise dem FFH-Gebiet „Lietzener Mühlental“, gibt es Vorkommen der Rotbauchunke (*Bombina bombina*), zum Teil auch des Kammmolchs (FFH-Gebiet „Matheswall/Schmielensee“), sowie von Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*).

Das FFH-Gebiet „Graning“ ist Teil eines Kleingewässerverbundnetzes des Biotopverbundes Brandenburg (ÖKO-LOG 2010), das sich etwa zwischen Fürstenwalde, Wriezen und Frankfurt/Oder erstreckt. Dabei sind die Kleingewässer maximal 1000 m (maximale Wanderdistanz Rotbauchunke) voneinander entfernt. Über größere Stillgewässer besteht eine Verbindung zu weiteren, zum Teil sehr ausgedehnten, engen Netzen von Kleingewässern wie beispielsweise in der Uckermark.

## 1.2. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

### Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Biotope

Das FFH-Gebiet „Graning“ ist geprägt durch großflächige, intensive landwirtschaftliche Nutzung. Charakteristisch ist das Vorkommen zahlreicher Sölle in den Nutzflächen, die in Größe und Wasserführung stark variieren und zum Teil durch Gräben miteinander verbunden sind. Sie stellen wichtige Lebens- und Reproduktionsräume für Amphibien, insbesondere für die FFH-Arten Rotbauchunke und Kammmolch dar, die dort repräsentative und für die Verbreitung beider Arten wichtige Vorkommen aufweisen. Auch für eine Vielzahl weiterer Tier- und Pflanzenarten bieten die Gewässer und ihr nahes Umfeld wichtige Lebensräume. Bedingt durch sinkende Wasserstände in Folge von Meliorationsmaßnahmen sowie die Niederschlagsarmut des Gebietes sind diese Stillgewässerbiotope stark gefährdet.

Die Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und ihrer Lebensräume, unter anderem durch Sicherung der Wasserhaltung, Anlage von Pufferzonen um besonders wertvolle Biotope sowie den Erhalt der ursprünglichen Wasserqualität, stellen die vorrangigen Ziele der vorliegenden Managementplanung dar.

Rotbauchunke und Laubfrosch fungieren dabei als Zielarten für Kleingewässer, da sie einen Verbund mehrerer temporärer und permanenter Kleingewässer in geringer Entfernung indizieren (ÖKO-LOG 2010). Die Vorkommen der Rotbauchunke sind weitgehend auf den Kleingewässerverbund beschränkt, da sich größere Stillgewässer nicht als Lebensraum eignen. Für Biber und insbesondere Fischotter ermöglicht der Gewässerverbund eine Verbindung zu weiteren Lebensräumen und Vorkommen.

Das größte Problem innerhalb des Untersuchungsgebietes stellt die Bundesstraße B5 dar, die für Amphibien eine praktisch unüberwindbare Barriere ist. Weitere Verkehrswege wie die Verbindung von Jacobsdorf nach Falkenhagen (Mark) oder Bundesstraße B1 von Müncheberg nach Seelow begrenzen zusätzlich eine weitere Verbreitung über den regionalen Kleingewässerverbund hinaus und stellen zudem ebenfalls ein erhebliches Gefahrenpotential für Biber und Fischotter dar.

Tab. 1: Im FFH-Gebiet „Graning“ gemeldete und erfasste Lebensraumtypen

Im Untersuchungsgebiet vorkommende Lebensraumtypen	LRT-Code	Kartierung 2004 (BBK)	SDB Stand 2008	Kartierung 2011
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	3150	X	X	X
Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	3260	(X)	-	(X)
Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6430	X	X	-
Magere Flachland-Mähwiesen	6510	-	-	(X)
Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91E0*	(X)	-	(X)

\* prioritärer Lebensraumtyp

X – LRT nachgewiesen, (X) – als Entwicklungsflächen erfasst

**Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten**

Im Rahmen der Kartierungen 2011 konnten keine Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL nachgewiesen werden. Es wurden jedoch weitere wertgebende Arten, die zu einem großen Teil in der Roten Liste Brandenburgs geführt werden, kartiert. Insgesamt wurden rund 400 Pflanzenarten im Gebiet erfasst (siehe auch Anhang II.3 – Gesamtartenliste).

Das im Standarddatenbogen (SDB 2008) aufgeführte und von ROHNER 2004 bestätigte Vorkommen des Faden-Laichkrauts (*Potamogeton filiformis*) sowie das Vorkommen des Sumpf-Engelwurz (*Angelica palustris*; Anhang II und IV FFH-RL) konnten bei den Kartierungen 2011 nicht nachgewiesen werden.

Auf der extensiv bewirtschafteten Ackerfläche nördlich des Sees Hinterst Graning wurden reiche Vorkommen von Ackerwildkräutern wie Acker-Rittersporn (*Consolida regalis*), Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*) und Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*) kartiert.

Tab. 2: Wertgebende Arten im FFH-Gebiet „Graning“ (ROHNER 2004, Kartierungen 2011)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Anhang II FFH-RL	Anhang IV FFH-RL	RL D	RL Bbg	BArtSchV
<i>Alisma lanceolatum</i>	Lanzettblättriger Froschlöffel	-	-	-	3	-
<i>Allium oleraceum</i>	Gemüse-Lauch	-	-	-	V	-
<i>Angelica palustris</i> *	Sumpf-Engelwurz*	X	X	2	1	-
<i>Armeria maritima ssp. elongata</i>	Gewöhnliche Grasnelke	-	-	3	V	X
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	-	-	-	V	-
<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume	-	-	-	3	-
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge	-	-	2	3	-
<i>Carex disticha</i>	Zweizeilige Segge	-	-	-	V	-
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	-	-	-	V	-
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	-	-	-	V	-
<i>Centaurea jacea agg.</i>	Artengruppe Wiesen-Flockenblume	-	-	-	V	-
<i>Chara vulgaris</i>	Gemeine Armelechteralge	-	-	*	*	-
<i>Consolida regalis</i>	Acker-Rittersporn	-	-	3	3	-
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	-	-	-	D	-
<i>Filago arvensis</i>	Acker-Filzkraut	-	-	3	-	-
<i>Filago minima</i>	Kleines Filzkraut	-	-	-	V	-
<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut	-	-	-	V	-
<i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut	-	-	-	V	-
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	-	-	3	-	X
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	-	-	3	3	X

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Anhang II FFH-RL	Anhang IV FFH-RL	RL D	RL Bbg	BArtSchV
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froschbiß	-	-	3	3	-
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie	-	-	-	-	X
<i>Iris spec.</i>	Schwertlilie	-	-	-	-	X
<i>Juncus inflexus</i>	Blaugrüne Binse	-	-	-	V	-
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Knollen-Platterbse	-	-	-	V	-
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster	-	-	-	D	-
<i>Malva alcea</i>	Rosen-Malve	-	-	-	V	-
<i>Medicago falcata</i>	Sichel-Schneckenklee	-	-	-	3	-
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertklee	-	-	3	3	X
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Quirliges Tausendblatt	-	-	-	V	-
<i>Nuphar lutea</i>	Gelbe Teichrose	-	-	-	-	X
<i>Nymphaea alba</i>	Weißer Seerosen	-	-	-	V	X
<i>Peplis portula</i>	Sumpfquendel	-	-	-	V	-
<i>Picea abies</i>	Gewöhnliche Fichte	-	-	-	2	-
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle	-	-	-	V	-
<i>Polypodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Tüpfelfarn	-	-	-	V	-
<i>Potamogeton filiformis*</i>	Faden-Laichkraut*	-	-	2	1	-
<i>Potentilla incana</i>	Sand-Fingerkraut	-	-	-	3	-
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Frühlings-Fingerkraut	-	-	-	3	-
<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume	-	-	-	-	X
<i>Prunus avium ssp. avium</i>	Vogel-Kirsche	-	-	-	2	-
<i>Ranunculus fluitans</i>	Flutender Hahnenfuß	-	-	-	G	-
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn	-	-	-	V	-
<i>Riccia fluitans</i>	Teichlebermoos	-	-	-	V	-
<i>Ricciocarpos natans</i>	Schwimmlebermoos	-	-	-	3	-
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Gewöhnliches Pfeilkraut	-	-	-	V	-
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide	-	-	-	3	-
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide	-	-	-	G	-
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide	-	-	-	V	-
<i>Scleranthus polycarpus</i>	Triften-Knäuel	-	-	-	D	-
<i>Silene noctiflora</i>	Acker-Lichtnelke	-	-	-	2	-

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Anhang II FFH-RL	Anhang IV FFH-RL	RL D	RL Bbg	BArtSchV
<i>Sphagnum squarrosum</i>	Sparriges Torfmoos	-	-	-	-	X
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	-	-	3	-	-
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	-	-	-	D	-
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde	-	-	-	D	-
<i>Trifolium fragiferum</i>	Erdbeer-Klee	-	-	-	3	-
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	-	-	-	3	-
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	-	-	-	V	-
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	-	-	3	3	-
<i>Utricularia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Wasserschlauch	-	-	3	3	-
<i>Valeriana officinalis</i>	Echter Baldrian	-	-	-	V	-
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	-	-	-	V	-

\* Art konnte bei Kartierungen 2011 nicht nachgewiesen werden.

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Amphibienarten (laut SDB 2008 und Untersuchungen 2007/2011)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-Richtlinie Anhang II, IV	RL D	RL Bbg	Schutzstatus		Quelle*
					BArtSchV	BNatSchG	
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	II, IV	2	2	-	s	1,2,3
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	3	*	-	s	1,3
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	IV	3	3	-	s	1,3
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	IV	3	2	-	s	1,2,3
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	3	*	-	s	1,3
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	-	*	**	-	b	1,3
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	II, IV	V	3	-	s	1,2,3
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	-	*	**	-	b	1,3

\*1: Untersuchungen 2007, 2: SDB 2008, 3: Untersuchungen 2011

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Reptilienarten (laut SDB 2008 und Untersuchungen 2007/2011)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-Richtlinie Anhang II, IV	RL D	RL Bbg	Schutzstatus		Quelle*
					BArtSchV	BNatSchG	
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	-	V	3	-	b	3
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV	V	3	-	s	3

\*1: Untersuchungen 2007, 2: SDB 2008, 3: Untersuchungen 2011

b – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13, s – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14

Tab. 5: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Säugetierarten (laut SDB 2008 und Untersuchungen 2007/2011)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-Richtlinie Anhang II, IV	RL D	RL Bbg	Schutzstatus		Quelle*
					BArtSchV	BNatSchG	
Biber	<i>Castor fiber</i>	II, IV	V	-	-	s	3,4
Fischotter	<i>Lacerta agilis</i>	II, IV	-	-	-	s	2,4

\*1: Untersuchungen 2007, 2: SDB 2008, 3: Untersuchungen 2011, 4: LUGV 2011a

b – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13, s – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14

### Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weitere wertgebende Vogelarten

Die Untersuchung von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weiterer wertgebender Vogelarten war nicht beauftragt. Im Rahmen der Amphibienkartierungen gemachte Beobachtungen wurden notiert. So konnte im Umfeld der Gewässer 14 und 23 der Neuntöter (*Lanius collurio*) beobachtet werden. Am Gewässer 16 wurde zudem ein führendes Weibchen des Rothalstauchers (*Podiceps grisegena*) gesichtet. Tab. 6 gibt eine Übersicht über die im Gebiet beobachteten Vogelarten.

In der Nähe von Mittelst Graning wird zudem ein brütendes Kranichpärchen vermutet (Nutzergespräche 2011). Während der Kartierungen wurden wiederholt Kraniche in den Ackerflächen gesichtet.

Tab. 6: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Vogelarten (SDB 2008, Kartierungen 2011)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	V-RL	RL D	RL Bbg	Schutzstatus	
					BArtSchV	BNatSchG
Kranich	<i>Grus grus</i>	Art. 1	-	-	-	s
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Art.1, Anh. I	-	V	-	b
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	Art. 1	-	-	+	s

b – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13, s – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14

## 1.3. Ziele und Maßnahmenvorschläge

### Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Das FFH-Gebiet „Graning“ (Nr. 702) zeichnet sich durch Vorkommen von zahlreichen natürlichen, nährstoffreichen Stillgewässern in einer ansonsten überwiegend intensiv genutzten Agrarlandschaft aus. Der Erhalt dieser (Klein-)Gewässer, die Lebensraum für Amphibien der Anhänge II und IV, insbesondere Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*), bieten, steht im Vordergrund. Die Ziele und Maßnahmen orientieren sich deshalb vorwiegend an dieser Tiergruppe.

Die Erhaltung und die Entwicklung von qualitativ als auch quantitativ genügend Kleingewässern innerhalb des offenen, landwirtschaftlich geprägten Gebietes ist für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Habitats der Amphibien der Anhänge II und VI grundsätzliches Ziel.

Maßnahmen zur Erhaltung und zur Entwicklung der Lebensräume sind daher vorrangig im Bereich der Gewässer und deren Randbereichen zu planen. Die Herausnahme von Pufferzonen aus der landwirtschaftlichen Nutzung gewährleistet dabei den Schutz der Landlebensräume der Amphibien. Gehölze im Randbereich eines Gewässers sind wichtige Strukturelemente für den Landlebensraum, für einen optimalen Wasserlebensraum ist es jedoch auch erforderlich, dass die Gewässer eine ausreichende Besonnung aufweisen. Daraus ergibt sich, dass strukturgebende Gehölze vor allem auf der sonnen-

abgewandten Seite eines Gewässers zu fördern sind und ggf. schattenwerfende Gehölze entfernt bzw. gelichtet werden sollten. Ein optimaler Wasserlebensraum ist zudem durch eine ausgeprägte aquatische Vegetation gekennzeichnet. Die Maßnahmen für die Lebensräume der Amphibien dienen gleichzeitig dem Erhalt und der Entwicklung des LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*).

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung der Amphibien ist eine lang andauernde Wasserhaltung. Da die Kleingewässer größtenteils über Niederschläge gespeist werden, ergibt sich eine starke saisonale Abhängigkeit. Überaus wichtig für die Entwicklung der Amphibienjungtiere sind ausreichende Niederschlagsmengen vor allem im Winter und im Frühling. Um ein vorzeitiges Trockenfallen der Gewässer und damit das Absterben der lokalen Amphibienjungtierpopulation zu verhindern, ist eine ausreichende Tiefe der Gewässer herzustellen. Auch die für den LRT 3150 charakteristische Wasservegetation benötigt eine ausreichende Wassertiefe (1,5 bis 2,5 m).

Um Verletzungen oder einer erhöhten Mortalität von Amphibien durch Bodenbearbeitungen entgegenzuwirken, ist es ratsam diese wenn möglich bei kühler, trockener Witterung, außerhalb der Wanderzeiten der Amphibien durchzuführen. Auch ein gewissenhafter Umgang mit Düngungsmitteln ist wichtig, da diese (mitunter letale) Verätzungen bei den Tieren hervorrufen können. Düngemittel sollten vor allem bei ausreichend hoher Bodenfeuchte ausgebracht werden, damit eine zügige Aufnahme der Nährsalze gewährleistet wird.

## **Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL**

### LRT 3150 (natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*)

Bei den Kartierungen im Jahr 2011 entsprachen 15 Gewässer dem LRT 3150 (natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*). Neun Gewässer wurden als Entwicklungsflächen eingestuft. Die übrigen Gewässer ließen sich keinem LRT zuordnen. Gründe dafür sind z.B. eine zu geringe Wasserführung, Trockenfallen sowie ungünstige Beschattungsverhältnisse.

Grundsätzliche Ziele sind ein dauerhaft guter Erhaltungszustand der LRT-Flächen (Bewertung B) bzw. die Entwicklung von einem mittel bzw. schlechten in einen guten bzw. hervorragenden Erhaltungszustand. Dabei sind die Maßnahmen meist nicht nur für den LRT 3150 förderlich, sondern ebenso für die Habitate der Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL (siehe auch Kap. 4.3.1).

### LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*)

Ein Abschnitt des Jensfelder Grabens wurde als Entwicklungsfläche zum LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*) erfasst. Eine regelmäßige Böschungsmahd, ausreichend ist etwa alle 3-5 Jahre, trägt zur Entwicklung der Staudenflur und zur Förderung des Artenreichtums bei. Eine Entkrautung des Grabens, der in der Grabensohle viel Schilf aufweist, fördert die Entwicklung der Grabenvegetation wie zum Beispiel Wasserminze und Berle.

### LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiese)

Eine Fläche südlich des Jochenshofes wurde als Entwicklungsfläche zum LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiese) erfasst. Zur Entwicklung ist die Wiese jährlich zu mähen. Optimal wäre eine zweischürige Mahd. Das Mahdgut ist nach einer etwa dreitägigen Liegezeit, um das Absamen zu gewährleisten, abzutransportieren.

### LRT 91E0\* (Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*)

Die zwei kleinen Erlenbruchbestände des LRT 91E0\* (Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*) am Jensfelder Graben im Südwesten des FFH-Gebietes sind weiterhin extensiv zu bewirtschaften, dabei ist auf eine Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften zu achten.

## **Ziele und Maßnahmen für wertgebende Arten und deren Habitate**

Die Ziele und Maßnahmen orientieren sich vorrangig an den Amphibien der Anhänge II und IV der FFH-RL. Es werden folglich konkrete Maßnahmen für den typischen Wasser- und Landlebensraum der Amphibien, insbesondere für die Kleingewässer und deren unmittelbaren Randbereiche, vorgeschlagen.

### Erhalt von Waldbeständen und uferbegleitenden Gehölzstreifen

Wertvolle Waldbestände wie die kleinen Erlenwälder südlich des Jochenshofes sowie im Südwesten des Gebietes sind zu schützen und nach §8 des Brandenburgischen Waldgesetzes nicht in eine andere Nutzungsform umzuwandeln. Die Einleitung von nicht gereinigtem und nährstoffreichem Wasser ist verboten.

Die Maßnahmen gelten ebenfalls für die drei Moorwälder im Bereich Mittelst und Hinterst Graning, die nach § 30 BNatSchG geschützt sind. Auch die uferbegleitenden Gehölzsäume und Weidengebüsche im Bereich der Graning-Seen sind geschützte Biotope sowie wichtige Winterlebensräume für Amphibien und daher zu erhalten.

### Erhalt von Lesesteinhaufen

Lesesteine sind gesetzlich geschützte Biotope und dürfen nicht entfernt oder beeinträchtigt werden. Spezielle Maßnahmen zur Pflege sind nicht erforderlich.

### Erhalt und Entwicklung von Kleingewässern

Temporäre Kleingewässer sind gesetzlich geschützte Biotope und dürfen nicht zerstört oder beeinträchtigt werden. Es ist daher verboten, eines der 18 erfassten temporären Gewässer zu verfüllen.

### Röhrichtmahd

Neben den drei LRT-Gewässern sind auch weitere, meist temporäre Kleingewässer fast vollständig mit Schilf bewachsen und weisen z.T. nur kleine offene Wasserflächen auf. Zur Entwicklung der Wasservegetation wird daher vorgeschlagen, in Teilbereichen eine Mahd durchzuführen, um lichte Bereiche zu schaffen.

### Ziele und Maßnahmen für Fischotter und Biber

Für den Fischotter werden keine konkreten Maßnahmen formuliert. Eine Maßnahme, von der auch Biber und Fischotter profitieren sind die beschriebenen Schonstreifen. Störungen durch die Bewirtschaftung werden so reduziert, zusätzlich entstehen Nahrungsquellen und Versteckmöglichkeiten. Die Versteck- und auch Wandermöglichkeiten sind vor allem für Fischotter, die vegetationslose oder gemähte Uferbereiche meiden, wichtig, um größere Distanzen zu überwinden.

Für den Biber sind ebenfalls keine speziellen Maßnahmen durchzuführen. Im Bereich des Galgsees, wo er durch Spuren im Jahr 2011 nachgewiesen werden konnte, bestehen bereits breite Pufferstreifen.

Längerfristig ist es sinnvoll bei zukünftigen Sanierungs- oder straßenbaulichen Arbeiten an der B5 einen ottergerechten Durchlass herzustellen. Durch einen derartigen Durchlass wäre es sowohl dem Fischotter als auch dem Biber möglich die B5 gefahrlos zu queren.

### Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten

Gesonderte Untersuchungen zu den Vogelarten des Anhangs I der V-RL und anderen wertgebenden Vogelarten wurden nicht vorgenommen. Im Rahmen der Begehungen konnte jedoch das Vorkommen des Neuntöters (*Lanius collurio*), des Kranichs (*Grus grus*) und des Rothalstauchers (*Podiceps grisegena*) festgestellt werden. Für den Neuntöter benötigte Strukturen, bestehend aus einheimischer Strauchvegetation, im Bereich des ehemaligen Bahndamms sind zu erhalten.

Für die aufgeführten Vogelarten sind keine gesonderten Maßnahmen geplant.

**Überblick über Ziele und Maßnahmen**

Tab. 7: Die wichtigsten Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des Lebensraumtyps LRT 3150 im FFH-Gebiet „Graning“

<b>Maßnahmen LRT 3150</b>			
<b>Maßnahmen</b>		<b>Dringlichkeit</b>	<b>LRT und Arten</b>
<b>Code</b>	<b>Bezeichnung</b>		
NO10	Mahd von innen nach außen	kurzfristig	LRT 3150
NO19	Unverzögliche Einarbeitung von flüssigem Wirtschaftsdünger auf unbestelltem Ackerland	kurzfristig	LRT 3150
NO37	Beräumung des Mähgutes	kurzfristig	LRT 3150
NO81	Vorgaben zur Düngung (gebiets-spezifisch konkretisieren)	kurzfristig	LRT 3150
NO87	Anlage von Blüh- und Schonstreifen	kurzfristig	LRT 3150
NW2	Durchführung von Entschlammungen	mittelfristig	LRT 3150
NW10	Veränderungen wasserregulierender Einrichtungen (Gräben, Grabenabflüsse, Sohlschwellen etc.)	kurzfristig	LRT 3150
NW67	Verbot der Einleitung von nicht gereinigtem sowie nährstoffreichen Wasser	kurzfristig	LRT 3150
NW68	Verbot, Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu verändern	kurzfristig	LRT 3150
NW73	Regulierung des Wasserstandes (gebiets-spezifisch konkretisieren)	kurzfristig	LRT 3150
W58	Röhrichtmahd	mittelfristig	LRT 3150

Tab. 8: Die wichtigsten Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV FFH-RL (Amphibien) im FFH-Gebiet „Graning“

<b>Maßnahmen für Amphibien (<i>Bombina bombina</i>, <i>Triturus cristatus</i>, <i>Pelobates fuscus</i>, <i>Rana arvalis</i>, <i>Hyla arborea</i> und <i>Bufo viridis</i>)</b>			
<b>Maßnahmen</b>		<b>Dringlichkeit</b>	<b>LRT und Arten</b>
<b>Code</b>	<b>Bezeichnung</b>		
NO9	Bei Mahd des GL, Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NO19	Unverzögliche Einarbeitung von flüssigem Wirtschaftsdünger auf unbestelltem Ackerland	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NO37	Beräumung des Mähgutes	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NO43	Keine Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln (Grünland)	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NO67	Kein chem.-synth. N-Dünger auf Grünland	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NO81	Vorgaben zur Düngung (gebietspezifisch konkretisieren)	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NO87	Anlage von Blüh- und Schonstreifen	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NW2	Durchführung von Entschlammungen	mittelfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NW10	Veränderungen wasserregulierender Einrichtungen (Gräben, Grabenabflüsse, Sohlwellen etc.)	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NW67	Verbot der Einleitung von nicht gereinigtem sowie nährstoffreichen Wasser	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NW68	Verbot, Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu verändern	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
NW73	Regulierung des Wasserstandes (gebietspezifisch konkretisieren)	kurzfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch
W58	Röhrichtmahd	mittelfristig	Rotbauchunke, Kammmolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Laubfrosch

## 1.4. Fazit

Das FFH-Gebiet „Graning“ besitzt für Brandenburg repräsentative Vorkommen der FFH-Arten Kammolch (*Triturus cristatus*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*). Die zahlreichen Kleingewässer und vielfältigen Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet bieten Lebens- und Reproduktionsräume für viele Tier- und insbesondere Amphibienarten. Das Gebiet ist zudem ein wichtiger Bestandteil des Biotopverbundes in Brandenburg, da es in Nachbarschaft zu mehreren Naturschutz- und FFH-Gebieten liegt, die durch Gewässer geprägt sind, sowie Teil eines Kleingewässerverbundnetzes des Biotopverbundes Brandenburg, das sich etwa zwischen Fürstenwalde, Wriezen und Frankfurt/Oder erstreckt.

Die Erhaltung und die Entwicklung von qualitativ als auch quantitativ genügend Kleingewässern innerhalb des offenen, landwirtschaftlich geprägten Gebietes ist für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der Habitate der Amphibien der Anhänge II und IV grundsätzliches Ziel. Dazu wurden vorrangig Maßnahmen im Bereich der Gewässer und deren Randbereichen formuliert. Die Umsetzung der Maßnahmen sollte entsprechend den im Managementplan gegebenen Empfehlungen durchgeführt werden.

Eine Abstimmung bezüglich der Maßnahmenplanung fand größtenteils bei Terminen vor Ort statt. Im Ergebnis der Maßnahmenabstimmung gaben die Eigentümer bzw. Nutzer entweder ihr Einverständnis zur Durchführung der geplanten Maßnahmen oder es konnte eine Einigung über die Umsetzung einer alternativen Maßnahme erzielt werden.

Umsetzungskonflikte sind nur kleinflächig vorhanden. So stimmte ein Nutzer der Anlage eines Pufferstreifens um das Gewässer 13a nicht zu, da es für ihn einen wirtschaftlichen Verlust bedeutet, die Fläche aus der Produktion zu nehmen. Der Nutzer besteht darauf, in trockenen Jahren die trocken gefallene Fläche umzupflügen und zu nutzen.

Zur Gebietsicherung wird für das FFH-Gebiet „Graning“ vom LUGV ein Bewirtschaftungserlass erstellt. In diesem Zusammenhang wird der Managementplan als gutachterliche Empfehlung genutzt.