



Natura 2000

Margarethensee

DE-4216-301

**Maßnahmen-Kurzkonzept
Erläuterungsbericht**

Auftraggeber:

Kreis Soest
Umwelt/Natur- und Landschaftsschutz
Hoher Weg 1 - 3
59494 Soest

Ansprechpartner Untere Naturschutzbehörde:

Marianne Rennebaum, Jutta Münstermann

Bearbeiter:



Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umwelt-
schutz im Kreis Soest - Biologische Station
Soest

Luise Hauswirth

Datum:

30.10.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzcharakteristik DE-4216-301, Margarethensee	2
2	Organisatorische Fragen	3
3	Bestand	4
3.1	Lebensräume und Arten	4
3.1.1	Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie	4
3.1.2	Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie.....	4
3.1.3	Weitere wertbestimmende Arten	5
3.2	Durchgeführte Maßnahmen Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf	5
3.2.1	Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends	5
3.2.2	Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf	6
4	Bewertung und Ziele	8
4.1	Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund	8
4.2	Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen.....	8
4.3	Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele	8
5	Maßnahmen.....	10
5.1	Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmenschwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen	10
5.2	Maßnahmen Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	10
6	Weitere Informationsquellen.....	13
6.1	Anhang.....	13
6.2	Internet-Links.....	13
6.3	Literatur / Quellen	13

1 Kurzcharakteristik DE-4216-301, Margarethensee

Fläche (ha): 19,91 ha

Ort(e): Lippstadt

Kreis(e): Soest

Kurzcharakterisierung: Das Gebiet umfasst zwei Teilflächen - von der B 55 durchschnitten - in den Ausläufern der Senne-Sandlandschaft.

Die nördliche Teilfläche des Gebietes umfasst die Ufer- und Randbereiche des Margarethensees, einer ehemaligen Sandabgrabung, welche durch diverse Formen der Freizeitnutzung (Angeln, Segeln, Zelten, Lagern) beinahe ausschließlich am westlichen Uferabschnitt naturnahe Strukturen aufweisen. Die südliche Teilfläche ist ein mit Pferden beweideter Grünlandkomplex mit mehreren flachen Gräben (ehemalige Flößwiesen im System des Boker Kanals).

Im amphibischen Uferbereich des Margaretensees sowie in einer nassen Senke auf der Pferdeweide befindet sich ein aus drei isolierten Teilpopulationen bestehendes Vorkommen des Kriechenden Scheiberichs (*Helosciadium repens*), einer Art des Anhang II und IV der FFH-Richtlinie. Ein kleiner Bestand befindet sich außerhalb des FFH-Gebietes am Nordufer des Sees auf einem Uferabschnitt eines Campingplatzes. Das Vorkommen bei Lippstadt ist eines von derzeit vier in NRW.

Das vormals dichte Graben- bzw. Gewässersystem aus der Zeit der Flößwirtschaft ist wohl die standörtliche Verbindung zu den zwei weiteren Vorkommen von *Helosciadium repens* im Kreis Paderborn und Gütersloh, dessen früheres Areal durch Meliorierung und Intensivierung der Landwirtschaft heute fragmentiert ist. Durch Entbuschung, Bewässerung, Abschieben des Oberbodens und Beweidung konnte eine Ausbreitung der Zielarten befördert bzw. eine Verbuschung reduziert werden. Die Erhaltung und Ausweitung nasser und offener Standorte mit moderater aber stetiger Störung sind zur Sicherung und Förderung der Bestände des Kriechenden Scheiberichs eingeleitet worden. Die Reaktivierung alter Flößeinrichtungen durch temporären Anstau des Boker Kanals sichert die Bestände auf der Pferdeweide.

2 Organisatorische Fragen

Das FFH-Gebiet Margarethensee mit gesamt 19,91 ha umfasst die NSGs Kranenkasper (7,38 ha) und Margaretensee (12,02 ha) und befindet sich vollständig in Privateigentum. Es handelt sich um einen Reitverein und einen Gutsbetreiber, der in der Land- und Forstwirtschaft aktiv ist.

Mit den Eigentümern bzw. Besitzer der Flächen am Margarethensee besteht eine vertragliche Vereinbarung mit dem Kreis Soest gemäß der im Landschaftsplanes I „Obere Lippetalung Geseker Unterbörde“ des Kreises Soest formulierten Festsetzungen.

In der vertraglichen Vereinbarung werden Schutzziele und Regelungen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung

1.eines naturnahen Seeuferabschnittes an einer ehemaligen Sandabgrabung mit seltenen Arten der Pflanzengesellschaften nasser bis zeitweise flach überstauter offener Standorte (Flut-und Feuchtpionierrasen, Kleinseggenrieder).

2.von natürlichen Lebensräumen und Vorkommen wildlebender Tier-und Pflanzenarten, die in den Anhängen I und II der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 (ABL.EG Nr. L206 vom 22. Juli 1992 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG vom 27.Oktober 1997 (ABL. EG Nr. L 305/42)–(FFH-Richtlinie), aufgeführt sind.

Hierbei handelt es sich gem. Anhang II der FFH-Richtlinie um folgende Pflanzenart

- *Helosciadium repens* (Kriechender Scheiberich)

Seit 2004 ist die Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz in die Entwicklungsplanung und Maßnahmendurchführung des Kreises Soest für den Kriechenden Scheiberich im FFH-Gebiet eingebunden und führt darüber hinaus eine kontinuierliche Bestandsdokumentation und Kontrolle möglicher weiterer Wuchsorte in der Umgebung durch.

Die Erhebungen dienen auch dem Artmonitoring des LANUV (zuletzt 2014).

3 Bestand

3.1 Lebensräume und Arten

3.1.1 Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet kommen keine Lebensraumtypen nach Anh. I der FFH-Richtlinie vor.

3.1.2 Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL
Kriechender Sellerie (<i>Helosciadium repens</i>)	ca. 420	I	B	1S	Anh. II, Anh. IV

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht
RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

Der Kriechende Sellerie (*Helosciadium repens*) ist die einzige im Gebiet vorkommende Art nach Anh. II der FFH-Richtlinie.

Die folgende Abbildung (Abbildung 1) zeigt die Bestandsentwicklung der Art in den Jahren 2005 bis 2020 an den Wuchsbereichen im Umfeld des Margaretensees.

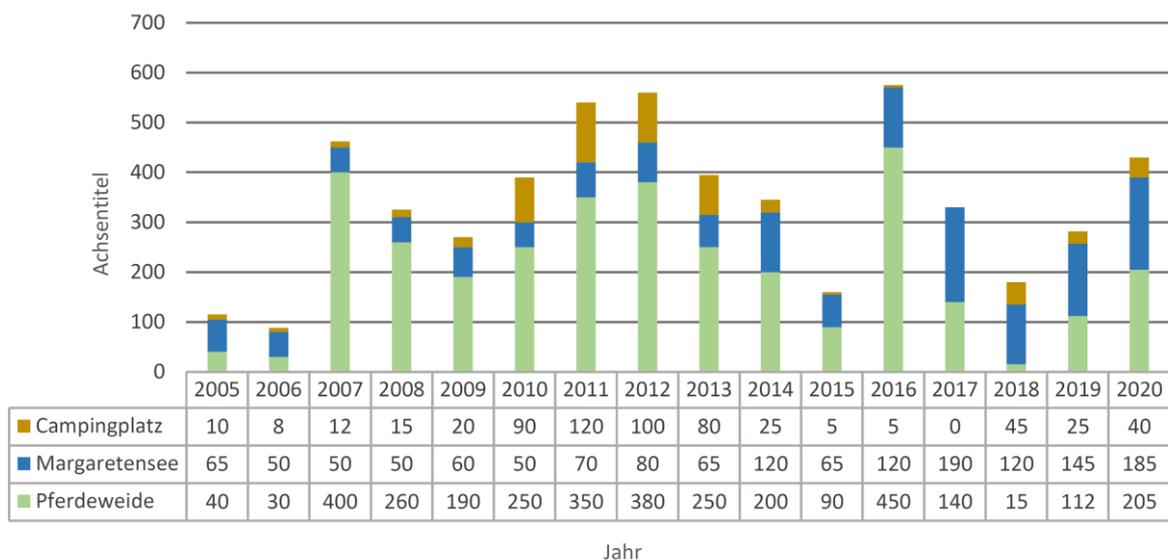


Abbildung 1: Bestandsentwicklung des Kriechenden Scheiberichs im Umfeld des Margaretensees 2005 bis 2020

3.1.3 Weitere wertbestimmende Arten

Neben *Helosciadium repens* kommen im Gebiet folgende weitere gefährdete Arten vor:

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL NRW	Erläuterungen
Acker-Kleinling	<i>Anagallis minima</i>	2	Seeufer
Salz-Bunge	<i>Samolus valerandi</i>	3	Seeufer
Lauch-Gamander	<i>Teucrium scordium</i>	1	Seeufer
Röhrlige Pferdesaat	<i>Oenanthe fistulosa</i>	3	Pferdeweide
Sumpf-Dreizack	<i>Triglochin palustris</i>	2	Seeufer
Zierliches Tausendgüldenkraut	<i>Centaurium pulchellum</i>	3	Seeufer
Geflecktes Knabenkraut	<i>Dactylorhiza maculata</i> agg.	S	Seeufer

RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

3.2 Durchgeführte Maßnahmen Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf

3.2.1 Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends

Die Biologische Station führt ein kontinuierliches Bestandsmonitoring zur Beurteilung der wechselnden Standortbedingungen und zur Anpassung der Regulations-, Pflege- und Bewässerungsmaßnahmen durch.

Im Zuge der Gebietsbetreuung finden jährlich Ortstermine an den Wuchsorten des Kriechenden Scheiberichs mit Vertretern der Biostation, der UNB des Kreises Soest, des Reitvereins, des örtlichen Angelvereins, des LANUVs und Bearbeitern benachbarter Populationen von *Helosciadium repens* statt.

Pferdeweide Kranenkasper

War vor 2012 nur ein Wuchsbereich in einer Geländemulde bekannt, wurde 2012 ein weiterer ehemaliger Flößgraben wieder an das Bewässerungssystem angeschlossen. Die nunmehr zwei Geländemulden mit aktuellem und potentiell *Helosciadium*-Vorkommen werden seit Frühjahr 2004 nach Bedarf über einen unterhaltenen Flößgraben geflutet, wofür eigens der Boker Kanal vorübergehend durch ein Wehr aufgestaut wird. Für die benachbarten Weideflächen einerseits und den Flachgräben andererseits besteht zwischen dem Reiterverein Lipstadt und dem Kreis Soest eine Vereinbarung zur Art und Intensität der Nutzung sowie der Pflege der Wuchsbereiche der Zielart.

Westufer Margaretensee

Ganz überwiegend im Wasserwechselbereich entlang des Westufers liegen die Wuchsorte des Kriechenden Scheiberichs auf einer mit Heidschnucken geführten Standweide. Deren Verweildauer und Besatzstärke wechseln nach Absprache mit dem Bewirtschafter. Die Weidereste in Form von bewehrten Pioniergehölzen, Seggen- und Schilfbeständen werden alle zwei bis drei Jahre abgemulcht.

In diesem Wuchsbereich wurden in der vergangenen Dekade Uferbereiche abgeflacht und weitere nasse und amphibische Pionier- bzw. Offenbodenstandorte hergestellt. Es bilden sich am See jedoch durch Wellenschlag hervorgerufene, unterspülte Uferkanten zum Nachteil der Zielart.

(Campingplatz am Margaretensee; kein FFH-Gebiet)

Im zeitigen Frühjahr 2018 wurde im Bereich eines kleinen Restvorkommens ein Großseggenbestand entfernt und zur Reaktivierung der Samenbank der Oberboden mit Erfolg freigelegt. Die regelmäßige Mahd mit Mahdgutentfernung wird vom Campingplatzbetreiber durchgeführt.

3.2.2 Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf

Eine latent wirkende Beeinträchtigung ist die Fragmentierung des Areals durch die räumliche Isolation der Teilpopulationen. Überdies wirkt sich womöglich eine geringe Individuenzahl nachteilig auf die genetische Variabilität des Kriechenden Scheiberichs aus.

Jeder Wuchsort der einzelnen Teilpopulationen im Umfeld des Margaretensees hat seine eigene Standortkonstellation bzw. -problematik, sei es die nicht abgestimmte Umgestaltung eines Wuchsortes am Campingplatz, die mangelnde Auslaufzone am Ufer mit Abbruchkantenbildung am Westufer oder ein labiles Gleichgewicht bei der diskontinuierlichen Pferdebeweidung in nährstoffreicher Muldenlage. Während die Wuchsorte am Seeufer durch die Regelbarkeit des Wasserstandes weniger betroffen sind, ist das Vorkommen auf der Pferdeweide wegen gehäufte niederschlagsarmer Vegetationsperioden zunehmend von einer Bewässerung abhängig.

Am Wuchsort „Pferdeweide“ macht eine stark schwankende Beweidungsintensität eine intensive Bestandskontrolle erforderlich. Ohne benachbarte Ergänzungsflächen in öffentlicher Hand ist der Bestand von *Heliocladium repens* von der Kooperationsbereitschaft des Reitvereins abhängig und latent gefährdet. Häufige Nachsaaten in der Nachbarschaft des Wuchsortes und Nährstoffeinträge aus der Luft sowie durch Flösswasser müssen als potentielle bzw. mittelbare Beeinträchtigung eingeschätzt werden. 2018 und war die teils langandauernde Bodentrockenheit hauptursächlich für die prekäre Situation des Bestandes. Überdies erfolgte die Bewirtschaftung aufgrund nicht stringenter Beweidungsart infolge wechselnder Zuständigkeiten im Reitverein.

Am Wuchsort „Margaretensee“ schreitet bei zwar verhältnismäßig starker, aber spät einsetzender Beweidung insbesondere am Ufer die Sukzession mit „gemiedenen“ Ried- und Röhrichtpflanzen fort, so dass mittelfristig erneut gezielte Mäharbeiten erforderlich sein dürften, um vordringende Konkurrenzvegetation einzuschränken. Eine besondere Beobachtung verdient zudem die Bestandsentwicklung des Landreitgrases (*Calamagrostis epigaeos*), da sie zwar kaum direkte Auswirkungen auf *Helosciadium repens* haben wird, jedoch gefährdet sie schützenswerte Arten frischer Standorte wie das Gefleckte Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata* agg.). Hohe Seewasserstände in der frühen Reproduktionsphase des Kriechenden Scheiberichs haben sich an diesem speziellen Wuchsort mit eingetretener temporärer Gänse- und Nutriabesetzung als günstig herausgestellt. Auch in niederschlagsarmen Vegetationsperioden sorgte die Möglichkeit zur Wasserstandsregulation für günstige Wuchsbedingungen der amphibischen Arten am Ufer.

Gemäß Steckbrief des LANUV [<https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe/pflanzen/kurzbeschreibung/1359>] können folgende Gefährdungen andernorts zur Beeinträchtigung der Art im FFH-Gebiet möglich sein:

Gefährdung

- Düngung der Flächen.
- Grünlandumbruch oder -umwandlung in eine andere Nutzungsart.
- Entwässerung.
- Nutzungsaufgabe.
- Verfüllung / Beseitigung von Gräben und Senken.
- Aufforstung, Anpflanzung von Gehölzen.
- Mulchen.

Diese Tatbestände sind jedoch aufgrund der festgesetzten Verbote in den Landschaftsplänen des Kreises Soest

LaPlan I für das NSG Margaretenseeund

LaPlan III für das NSG Kranenkasper

nicht relevant:

4 Bewertung und Ziele

4.1 Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund

In den Teilflächen des Gebietes befindet sich eines der insgesamt heute noch vier Vorkommen des Kriechenden Scheiberichs (*Helosciadium repens*) in Nordrhein-Westfalen. Das vormals dichte Graben- bzw. Gewässersystem aus der Zeit der Flößwirtschaft ist wohl die standörtliche Verbindung zu den zwei weiteren Vorkommen von *Helosciadium repens* in den Kreisen Paderborn und Gütersloh, dessen früheres Areal durch Meliorisierung und Intensivierung der Landwirtschaft heute fragmentiert ist.

Neben *Helosciadium repens* kommen im Gebiet zahlreiche weitere gefährdete Arten vor (vgl. Kapitel 3.1.3), die von den vorgeschlagenen Maßnahmen profitieren würden (s. Kap. 5).

4.2 Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen

Die Flächen des 19,9 Hektar großen FFH-Gebietes Margarethensee befinden sich vollständig in Privateigentum.

Durch die geringen Bestandsgrößen der drei Wuchsbereiche und die teilweise unvorhergesehenen Beeinträchtigungen wie zum Beispiel Gänsefraß mit ansteigenden Individuenzahlen seit 2016 erscheint der Fortbestand des Kriechenden Scheiberichs nicht garantiert, insbesondere da die Wuchsorte sämtlich nicht in öffentlicher Hand und stark von anthropogener Nutzung geprägt sind.

4.3 Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele

Der Schutz der aktuell noch vorhandenen Restbestände von *Helosciadium repens* und die Förderung dieser Art durch Schaffung geeigneter Standorte bzw. optimaler Wuchsbedingungen sind das vorrangige Ziel von Entwicklungsmaßnahmen im Gebiet.

Für das nördliche Teilgebiet am Margarethensee sind die Schaffung von offenen Pionierstandorten, die Fortführung der aufwuchsgemäßen Schafbeweidung mit gelegentlichem Mulchschnitt der Weidereste sowie die Besucherlenkung zu nennen.

Im Bereich der Pferdeweide soll die Art durch kontinuierlichem Düngerverzicht und extensiver Beweidung der Flächen gefördert werden, ggf. Wiederaufnahme der historischen Rieselweiden-Nutzung. Eine benachbarte Baumschulfläche sollte von der öffentlichen Hand erworben werden, in Grünland umgewandelt und wieder an das Grabensystem angeschlossen werden. Die wiederholten Bemühungen der Unteren Naturschutzbehörde und des Dez. 33 der Bezirksregierung Arnsberg scheiterten bislang an mangelnden Tauschflächen in der Umgebung.

Darüber hinaus wäre die Etablierung von Trittsteinbiotopen zu den - wenige Kilometer entfernten - Wuchsorten in den Kreisen Gütersloh und Paderborn anzustreben.

Im Gebietsdokument für das FFH-Gebiet [<http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/web/babel/media/zdok/DE-4216-301.pdf>] sind folgende Erhaltungsziele angegeben:

- Erhaltung von nährstoffarmen, feuchten bis nassen Viehweiden, feuchte Senken oder Grabenrändern auf sandigen oder torfigen, relativ basenreichen, nährstoffarmen Substraten mit besonnten, offenen oder lückig bewachsenen Stellen als geeigneter Lebensraum
- Erhaltung eines lebensraumtypischen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verringerung von Nährstoffeinträgen im Bereich der Vorkommen
- Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund
 - seiner Bedeutung als eines von insgesamt nur zwei in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW, zu erhalten.

Gemäß dem Art Steckbrief des LANUV [<https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe/pflanzen/kurzbeschreibung/1359>] können Maßnahmen für die FFH-Art förderlich sein:

- Ganzjährige Beweidung der Flächen durch Rindvieh oder Pferde, alternativ Mahd der Flächen, Abtransport des Mähgutes.
- Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von Rieselwiesen.
- Wiederherstellung von extensiv genutztem Grünland.
- Verhinderung von Nährstoffeinträgen (keine Düngung der Flächen! Pufferzonen!).
- Beseitigung aufkommender Gehölze.
- Ggf. Schaffung offener Stellen.
- Beseitigung älterer Verfüllungen, Bodenaufträge etc.

5 Maßnahmen

5.1 Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmen-schwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen

Um die Einflussfaktoren und ihre Wirkzusammenhänge besser ableiten zu können, sollten häufigere Bestandskontrollen von *Helosciadium repens* in der Hauptvegetationszeit von Mai bis September durchgeführt werden, insbesondere um die Nutzung, aber auch die Regelung des Seewasserstandes optimal zu koordinieren

Im Gebietsdokument für das FFH-Gebiet [<http://natura2000-meludedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meludedok/web/babel/media/zdok/DE-4216-301.pdf>] sind geeignete Erhaltungsmaßnahmen angegeben, welche im Landschaftsplan III übernommen wurden:

- habitaterhaltende Pflegemaßnahmen im Bereich der Vorkommen: o Ganzjährige Beweidung der Flächen durch Rindvieh oder Pferde; alternativ häufige Mahd der Flächen und Abtransport des Mähgutes o ggf. Schaffung offener Stellen
 - Beseitigung aufkommender Gehölze
 - Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von Rieselwiesen
 - Wiederherstellung von extensiv genutztem Grünland
- ggf. Beseitigung älterer Verfüllungen, Bodenaufträge etc.
- Beibehaltung und ggf. Anlage von ausreichend großen, extensiv genutzten Pufferzonen
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld der Vorkommen:
 - keine Düngung

5.2 Maßnahmen Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
Habitate Kriechender Sellerie (<i>Helosciadium repens</i>)	5.4 Beweidung (Grünl) (1 MAS-Flächen, 4,48 ha)	<i>abgestimmtes differenziertes Weide- und Pflegemanagement auf der Pferde- weide</i>
	5.7 Grünland anlegen, wiederherstellen (1 MAS-Flächen, 2,57 ha)	<i>Umwandlung der Jungpflanzenbaum- schule in Grünland</i>
	5.11 Mahd (Grünl) (2 MAS-Flächen, 4,51 ha)	<i>Die Aufrechterhaltung des Schnittre- gimes an einzelnen Abschnitten des</i>

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
		<p>nördlichen Seeufers führt der Campingplatzbetreiber durch;</p> <p>Zusätzliche zur Beweidung mehrfache Mahd der Geländemulden auf der Pferdeweide. Vollständige Entfernung des Mahdgutes von der Fläche.</p>
	5.14 verdämmende Gehölze entnehmen (Grünl) (1 MAS-Flächen, 0,9 ha)	Bereichsweise sollten weiterhin zusätzliche Pflegeschnitte auf der Schafweide gegen sich ausbreitende Brombeer-Bestände sowie gegen aufkommende Gehölze durchgeführt werden.
	5.23 Weidezaun anlegen (Grünl) (1 MAS-Flächen, 4,48 ha)	Fortführung temporäre Auszäunung der Geländemulden auf der Pferdeweide in der Blüh- und Reifephase.
	5.26 Ankauf von Flächen (Grünl) (1 MAS-Flächen, 2,57 ha)	Erwerb der Baumschulfläche
	6.37 Ufer abflachen (2 MAS-Flächen, 0,14 ha)	An dem Wellenschlag ausgesetzten Uferbereichen des Nord- und Westufers sollten entstandene Abbruchkantenelemente maschinell abgeflacht werden, um neue Ansiedlungsbereiche für <i>Helosciadium repens</i> zu schaffen.
	6.50 Ufer beweiden (Gewäs) (3 MAS-Flächen, 1,01 ha)	Die Schaf-Beweidung sollte am westlichen Margaretenseeufer fortgeführt werden, jedoch insbesondere zur Reduktion von ufernahen Großseggen bereits im April beginnen und in angepasster Viehdichte erfolgen.
	10.26 Oberboden abschieben (um Be) (3 MAS-Flächen, 1,01 ha)	Abschieben des Oberbodens unter Berücksichtigung weiterer vorkommender Rote-Liste-Arten (Schaffung von offenen Pionierstandorten)
	11.13 Habitat für Pflanzenart optimieren (4 MAS-Flächen, 1,04 ha)	Die Pläne zur Entwicklung (Rieselwiesen, Schaffung offenen Bodens und Extensivierung der Nutzung) weiterer Flächen im weiteren Bereich bzw. im Umfeld der heutigen und ehemaligen

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
		<i>Wuchsorte sollten vorangetrieben werden, die sich standörtlich für eine passive oder aktive Ansiedlung von <i>Helosciadium repens</i> eignen.</i>
	13.12 Wasser einleiten, zuleiten (1 MAS-Flächen, 7,05 ha)	<i>Gelegentliche bedarfsgerechte Bewässerung der Pferdeweide; Wiederanschluß der zu erwerbenden Fläche an das Grabensystem</i>

6 Weitere Informationsquellen

6.1 Anhang

Bestands und Maßnahmenkarte

6.2 Internet-Links

<http://natura2000-melDEDOK.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melDEDOK/de/fachinfo/listen/melDEDOK/DE-4216-301>

<https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe/pflanzen/kurzbeschreibung/1359>

6.3 Literatur / Quellen

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOLOGISCHER UMWELTSCHUTZ (2005 bis 2018): Jahresberichte über das Betreuungsgebiet „Margarethensee“. Bad Sassendorf-Lohne.