

Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen

Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Kriechender Sellerie (*Apium repens*)

(Stand November 2011)

Inhalt

1	Lebensweise und Lebensraum	3	Erhaltungsziele
2	Bestandssituation und Verbreitung	4	Maßnahmen
2.1	Verbreitung in Niedersachsen	4.1	Schutz und Entwicklungsmaßnahmen
2.2	Bestandssituation in Deutschland und Niedersachsen	4.2	Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung
2.3	Schutzstatus	4.3	Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf
2.4	Erhaltungszustand	5	Schutzzinstrumente
2.5	Beeinträchtigungen und Gefährdungen	6	Literatur



Abb. 1: Kriechender Sellerie (Foto: W. Wimmer)

1 Lebensweise und Lebensraum

Der 10-30 cm große Kriechende Sellerie (*Apium repens*) wächst als ausdauernde, krautige Art (Hemikryptophyt) aus der Familie der Doldenblütler (*Apiaceae*) als Einzelpflanze oder aufgrund der kriechenden Sprosse in lockeren Beständen an besonnten, offenen oder lückig bewachsenen Orten. Er kann sowohl Land- als auch Wasserformen ausbilden, wobei letztere nicht blühen. Es werden wechsellasse Standorte auf sandigen, seltener torfigen, relativ basenreichen, nährstoffarmen Substraten besiedelt. Geeignete Lebensräume sind nährstoffarme, wechsellasse Gewässerufer und Viehweiden, feuchte Senken oder Grabenränder. Als konkurrenzschwache, lichtliebende Art ist der Kriechende Sellerie auf eine fortwährende Schaffung offener oder nur lückig bewachsener Bereiche angewiesen. Dies kann durch Viehtritt, regelmäßiges oberflächennahes Plaggen oder durch Aufreißen der Grasnarbe und der übrigen Vegetation bei Entkusselungsmaßnahmen geschehen.

Die Ausbreitung des Kriechenden Selleries findet sowohl vegetativ durch die kriechenden Sprosse als auch generativ durch Samen statt. Abgetrennte Sprosstteile können sich unter günstigen Bedingungen bewurzeln und so zur Ausbreitung der Art beitragen. Es ist anzunehmen, dass die Samen in einer ausdauernden Diasporenbank längere Zeit keimfähig bleiben. Die Pflanzen entwickeln sich relativ spät im Jahr, so dass die Blütezeit vor allem in die Monate Juli bis September fällt. Ob und in welcher Menge die Art auftritt, ist in hohem Maße abhängig von der jeweiligen Witterung bezüglich Niederschlag und Temperatur und allgemein von den hydrologischen Bedingungen vor Ort.

Pflanzensoziologisch kann der Kriechende Sellerie als schwache Charakterart von Flutrasen (Verband: *Potentillion anserinae*) angesehen werden, ist aber ebenso in Zwergbinsen-Gesellschaften mit Braunem Cypergras und Borstiger Schuppensimse oder in verschiedenen Zweizahn-Gesellschaften zu finden.

Der Kriechende Sellerie tritt in Deutschland innerhalb folgender Vegetationseinheiten auf (vgl. RENNWALD 2000):

- Verband *Potentillion anserinae* Tx. 1947 (Flut- und Kriechrasengesellschaften)
- Verband *Bidention tripartitae* Nordhagen 1940 (Zweizahn-Gesellschaften)
- Verband *Elatino-Eleochariton ovatae* (Pietsch et Müller-Stoll 1968) Pietsch (1973) (Zwergbinsen-Gesellschaften der Teichböden und Flusssufer)

Er kommt, wenn auch nicht regelmäßig und an allen Wuchsorten, in folgendem Lebensraumtyp (nach FFH-Anhang I) vor:

- 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea*

2 Bestandssituation und Verbreitung

Der Kriechende Sellerie kommt mit Ausnahme eines isolierten Vorkommens in Nordafrika nur in Europa vor und hat als subatlantische Art seinen Verbreitungsschwerpunkt in Mittel- und Westeuropa. Die Westgrenze der Verbreitung verläuft durch Nordspanien bis nach Großbritannien, die Ostgrenze durch Polen, Tschechien, Ungarn und die Länder des ehemaligen Jugoslawiens. Im Süden sind Vorkommen aus Italien und Frankreich bekannt. Der Kriechende Sellerie ist nirgendwo häufig und in vielen Gebieten stark rückläufig.

2.1 Verbreitung in Niedersachsen

Von den ehemals 32 Messtischblättern mit Vorkommen vom Kriechenden Sellerie (Daten vor 1981) sind aktuell nur vier im niedersächsischen Tiefland übrig geblieben. Im Hügelland, wo die Art im Raum Osnabrück einen deutlichen Verbreitungsschwerpunkt besaß, gilt die Art seit langem als verschollen (letzter Nachweis vom Rubbenbruchsee, Stadt Osnabrück). Die letzten Vorkommen liegen in den Landkreisen Vechta, Rotenburg/Wümme, Diepholz und Lüchow-Dannenberg. Der Versuch, das zuletzt 1988 bestätigte Vorkommen im Landkreis Lüchow-

Dannenberg aus der Diasporenbank zu reaktivieren, erfolgte durch umfangreiche Maßnahmen in den Jahren 2008 und 2009 und war erfolgreich (Wiederfund 2010).

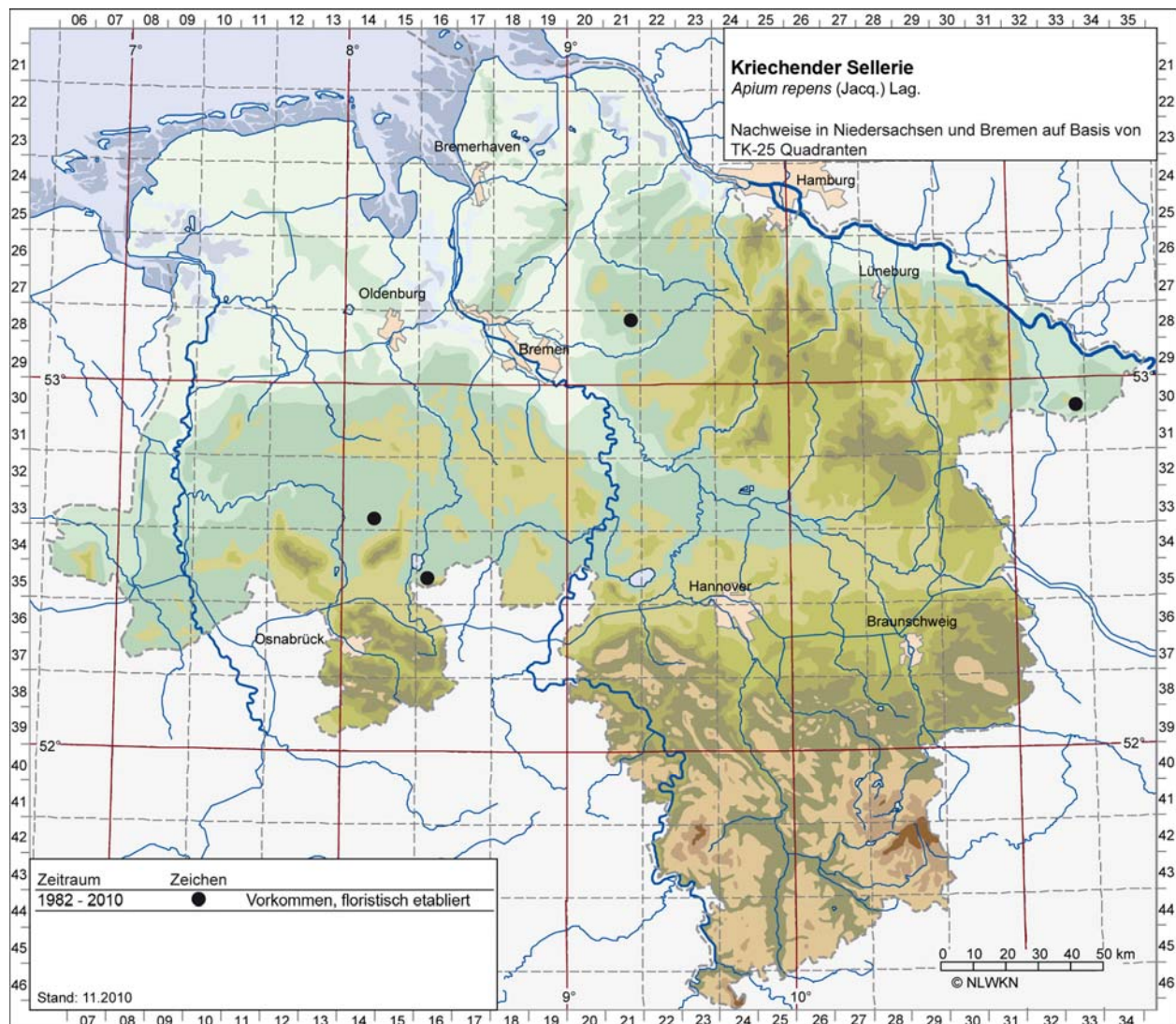


Abb. 2: Verbreitung des Kriechenden Selleries in Niedersachsen

2.1.1 Verbreitung in FFH-Gebieten

Der Kriechende Sellerie ist mit jeweils einem kleinen Vorkommen in zwei FFH-Gebieten vertreten. Sowohl das Vorkommen im Landkreis Vechta als auch das wieder reaktivierte Vorkommen im Landkreis Lüchow-Dannenberg liegen außerhalb von FFH-Gebieten und Naturschutzgebieten.

Tab. 1: FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Kriechenden Sellerie (sortiert nach Gebietsnummern)

FFH-Nr.	Name
1	039 Wiesental, Glindbusch, Borchelsmoor
2	065 Dümmer

2.2 Bestandssituation in Deutschland und Niedersachsen

2.2.1 Bestandssituation in Deutschland

In Deutschland liegen die Hauptvorkommen des Kriechenden Selleries in Bayern entlang der Flusstäler der Donau und ihrer Zuflüsse und vor allem weiter südlich im Voralpenraum (Innvorland und Chiemseegletscherbereich). An der Donau und ihren südbayerischen Zuflüssen sind die Bestände allerdings stark rückläufig. Ein weiterer deutschlandweiter Arealschwerpunkt liegt in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern, aber auch hier ist die Art stark rückläufig. Nur wenige, zum Teil sehr individuen schwache, zum Teil wohl auch schon erloschene Vorkommen sind aus Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen sowie aus der Rheinebene (Rheinland-Pfalz, Hessen, Baden-Württemberg) bekannt.

Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie

1614 *Apium repens* (Kriechender Sellerie)

Stand: Oktober 2007

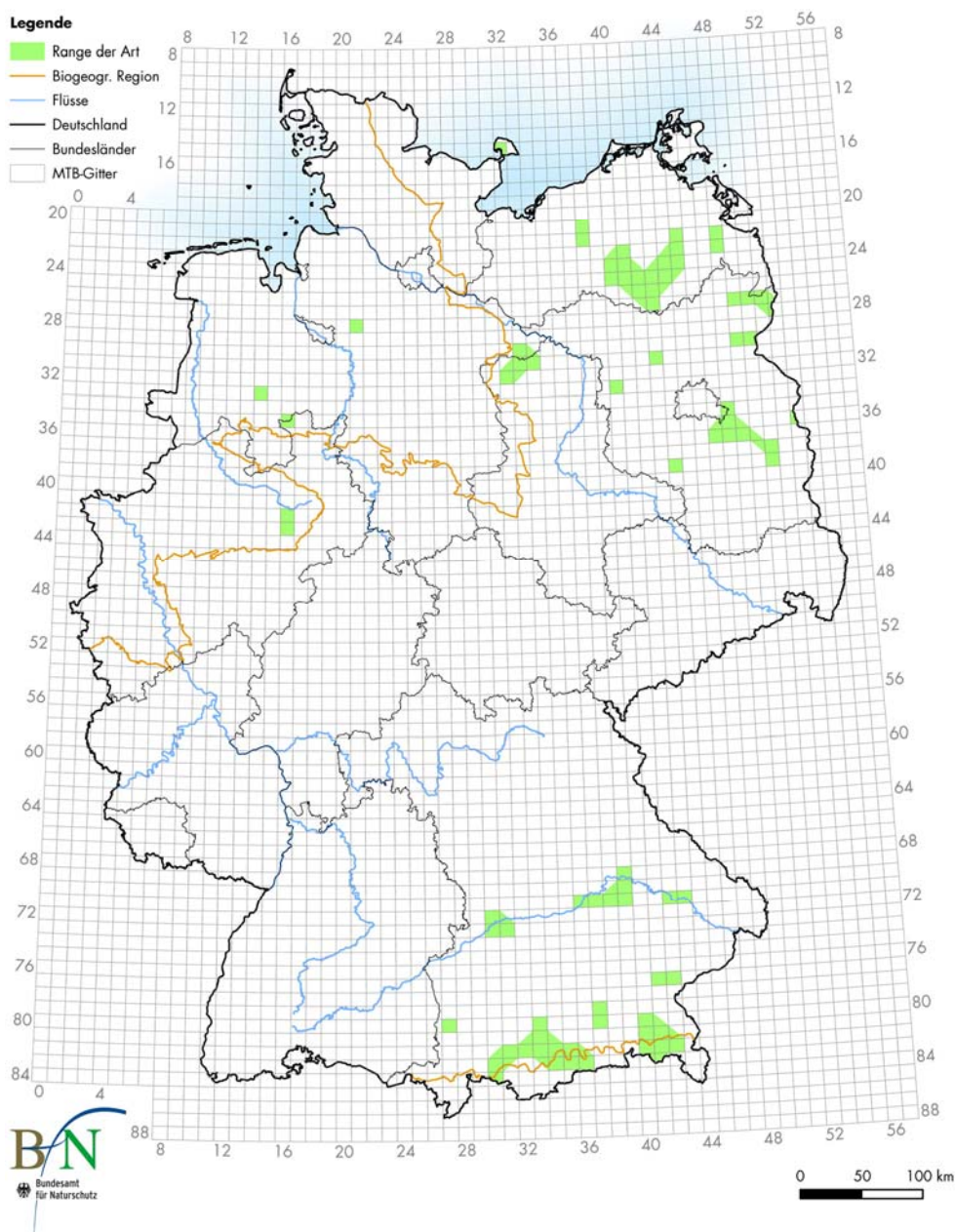


Abb. 3: Verbreitung des Kriechenden Selleries in Deutschland
(Karte: BfN, www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)

2.2.2 Bestandssituation in Niedersachsen

Nach 1982 wurden in Niedersachsen nur noch Vorkommen aus vier Messtischblatt-Quadranten bekannt, von denen eines im **Landkreis Lüchow-Dannenberg bei Simander** zuletzt 1988 bestätigt wurde. 2008 und 2009 wurden die Uferbereiche dieses Gewässerkomplexes mit Mitteln des Niedersächsischen Kleingewässerprogramms abgeschoben, um eventuell vorhandene Diasporen vom Kriechenden Sellerie zu aktivieren. Die Effizienzkontrolle für diese Maßnahme erfolgte 2010 mit positivem Ergebnis (Wiederfund von etwa 100 Sprossen).

Das vom **Dümmer im Landkreis Diepholz** bekannte Vorkommen ist im Jahre 2000 erloschen, in der Nähe dieses Vorkommens wurde 2005 jedoch ein neues Vorkommen am Gewässerufer entdeckt. Wurden dort zunächst 22 Knoten gezählt, sank die Anzahl 2007 aufgrund zu hoher Wasserstände auf nur 7 Knoten. Nach einer Pflegemaßnahme im Mai/Juni 2008 (tiefes Mähen und partielles Abschieben) konnte sich der Kriechende Sellerie noch im selben Jahr an verschiedenen Stellen entwickeln. Erstmals wurden auch am Ostufer des Teiches Pflanzen festgestellt. Mit 171 gezählten Knoten wurde an diesem Wuchsort 2008 der bisherige Höchststand erreicht. Seit langem konnten auch wieder blühende Pflanzen gefunden werden (WIMMER & WIMMER 2005, 2007, 2008).

2009 wurden 132 Knoten (1 fruchtend) gefunden, nachdem die Fläche – nach zuvor hohem Wasserstand bis Juni – Ende Juli in 10 cm Höhe bei extrem niedrigem Wasserstand gemäht wurde (WIMMER & WIMMER 2009). 2010 wurden 103 Sprosse gezählt

Der seit 2000 regelmäßig gezählte Bestand bei **Holdorf im Landkreis Vechta** ist seit dem Ende der Schafbeweidung im Jahr 2005 und durch die zunehmende Beschattung durch Erlen am Ufer innerhalb von wenigen Jahren von 1.500 bis mehr als 2.000 Knoten (2001, 2004, 2005), über nur noch 168 Knoten 2007 auf 63 Knoten (2008) zurückgegangen. Die wenigen noch vorhandenen Exemplare wuchsen im Uferbereich. Im Rasen konnten seit 2007 keine *Apium*-Pflanzen mehr gefunden werden. 2007 wuchsen die meisten Pflanzen im Bereich eines Bisambauers am Ostufer. Hier fehlte *Apium repens* 2008 völlig. Die Art konzentrierte sich stattdessen in einem Bestand mit 62 Knoten am östlichen Nordufer. Bei allen nachgewiesenen Individuen handelte es sich um nicht blühende Pflanzen. Bis auf wenige Ausnahmen waren es Jungpflanzen und Keimlinge (WIMMER & WIMMER 2001, 2004, 2005, 2007, 2008).

Im Herbst 2008 wurden alle großen Gehölze am Nordufer entfernt. Während der Kartierung im Spätsommer 2009 zeigten Erlen und Weiden bereits wieder erhebliche Stockausschläge. Bei niedrigem Wasserstand wurden 102 erneut nicht blühende Knoten gezählt (WIMMER & WIMMER 2009). 2010 war der Wasserstand zum Aufnahmezeitpunkt so hoch, dass kein *Apium repens* gefunden werden konnte.

Auch der Bestand bei **Mulmshorn im Landkreis Rotenburg (Wümme)** war die letzten Jahre insgesamt rückläufig. Von den durch die Pflegemaßnahmen der vergangenen Jahre neu entstandenen Wuchsorten wurde die Art durch Konkurrenz anderer Pflanzen wieder nahezu vollständig verdrängt. Zudem konnten immer weniger Pflanzen submers gefunden werden, was sowohl auf eine mögliche Veränderung der Wasserchemie als auch auf einen zwischenzeitlich länger andauernden höheren Wasserstand zurückgeführt werden könnte.

Im Jahre 2001 wurden etwa 1.500 Knoten, 2004 etwa 2.900, 2007 etwa 1.500, 2008 noch 1.189 und 2009 bei extrem niedrigem Wasserstand nur noch 1.112 Knoten gezählt werden. 2010 waren es erfreulicherweise wieder 2.916 Sprosse. Damit handelt es sich bei diesem Vorkommen weiterhin um das derzeit größte in Niedersachsen. Etwa 20 % der Pflanzen blühten bei der Zählung 2009, 2010 waren es knapp 35 % (WIMMER & WIMMER 2001, 2004, 2005, 2007, 2008, 2009).

Das Monitoring findet zur Zeit jährlich statt. Somit wird 2011 erneut eine vollständige Erfassung aller Vorkommen des Kriechenden Selleries in Niedersachsen durchgeführt werden.

2.3 Schutzstatus

FFH-Richtlinie:	Art des Anhangs II	<input checked="" type="checkbox"/>
	prioritäre Art	<input type="checkbox"/>
	Art des Anhangs IV	<input checked="" type="checkbox"/>
	Art des Anhangs V	<input type="checkbox"/>
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art	<input type="checkbox"/>
	§ 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/>

2.4 Erhaltungszustand

Bezüglich des Erhaltungszustandes der Populationen ergaben die Untersuchung von WIMMER & WIMMER (2001, 2007, 2009) folgende Ergebnisse:

Tab. 2: Erhaltungszustand der einzelnen Populationen

Erhaltungszustand	2001	2007	2009	2010
Mulmshorn	B	B	B	B
Holdorf	B	C	C	C
Dümmer	-	C	C	C
Simander	-	-	-	B

Das Vorkommen im Landkreis Rotenburg/Wümme wurde mit dem Erhaltungszustand B als die für Niedersachsen konstanteste Population bewertet, während das Vorkommen im Landkreis Vechta aufgrund fehlender zielgerichteter Erhaltungsmaßnahmen mit dem Erhaltungszustand C eingestuft wurde. Beide Vorkommen zeigen in der Anzahl der Knoten rückläufige Tendenzen. Die Population am Dümmer wurde erst im Jahr 2005 wieder gefunden und zeigt aktuell eine positive Entwicklung, bei allerdings weiterhin nur geringer Anzahl der Knoten (Erhaltungszustand C.)

Die 2010 wieder gefundene Population im Landkreis Lüchow-Dannenberg wird insgesamt mit dem Erhaltungszustand B bewertet, da zwar der Bestand (noch) recht klein ist, die Bedingungen bezüglich Wasserhaushalt, offener Strukturen und nachhaltiger Pflege des Gewässerkomplexes durch extensive Beweidung aber hervorragend sind.

Tab. 3: Bewertung des Erhaltungszustands in Deutschland und Niedersachsen (FFH-Bericht 2007, d. h. ohne Berücksichtigung des Wiederfundes von 2010 in der kontinentalen Region)

Kriterien	atlantische Region		kontinentale Region	
	D	NI	D	NI
Range	s	g	s	
Population	s	g	u	
Habitat	u	u	s	
Zukunftsaussichten	u	u	u	
Gesamtbewertung	s	u	s	

x = unbekannt
 g = günstig
 u = unzureichend
 s = schlecht

2.5 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Gefährdungsgrad:

Rote Liste Deutschland (1996): 1 – Vom Aussterben bedroht

Rote Liste Niedersachsen (2004): 1 – Vom Aussterben bedroht

Arealkundliche Bewertung nach WELK (2002):

Internationale Bestandsgefährdung: 7 – Weltweit stark gefährdet

Internationale biogeographische Verantwortung: 5 – Sehr große Verantwortung Deutschlands

Grundsätzlich sind Bestände des Kriechenden Selleries durch folgende Faktoren gefährdet:

- Beschattung und Konkurrenz durch umgebende bzw. angrenzende Vegetation (insbesondere durch Gehölzbestände)
- Fehlen offener Bodenstellen durch fehlende Nutzung (insbesondere fehlender Viehtritt)
- Eutrophierung der Flächen
- Grünlandumbruch oder Umwandlung in andere Nutzungsformen
- Entwässerung
- Lang anhaltende Überstauung
- Verfüllung oder Beseitigung von geeigneten Gewässern
- Anpflanzung von Gehölzen und ungeeignete Pflegemaßnahmen wie z. B. Mulchen.

Die wichtigsten Gefährdungsfaktoren für die einzelnen niedersächsischen Vorkommen sind:

Landkreis Lüchow-Dannenberg bei Simander

Das durch Revitalisierungsmaßnahmen 2008 und 2009 wieder belebte Vorkommen in der kontinentalen Region erscheint durch eine jährliche extensive Beweidung gesichert zu sein. Genaueres werden aber erst die regelmäßigen Untersuchungen der nächsten Jahre zeigen.

Landkreis Diepholz am Dümmer

Eine Einregulierung von dauerhaft hohen Wasserständen wird sich negativ auf den Bestand des Kriechenden Selleries auswirken und ist daher zu vermeiden. Der Schilfaufwuchs am Gewässer verdrängt den Kriechenden Sellerie bei ausbleibender Pflege. Die 2009 und 2010 durchgeführten Maßnahmen (z. B. Mahd in 10 cm Höhe im Juli) wurden den jeweiligen Witterungsbedingungen und entsprechend der zum Spätsommer herrschenden Vegetationsstruktur angepasst und haben das Aufkommen von *Apium repens* erst ermöglicht.

Landkreis Vechta bei Holdorf

Der Wuchsort des Kriechenden Selleries im Landkreis Vechta ist insbesondere durch starke Beschattung, rasch aufkommende Stockausschläge nach Abholzung und die besonders durch Laubfall bedingte starke Eutrophierung des Gewässers gefährdet. Fehlende offene Bereiche am Ufer und eine zu dichte Grasnarbe in höher gelegenen Bereichen sind das Ergebnis einer fehlenden zielgerichteten Nutzung der Uferbereiche und angrenzender Flächen. Die Lage auf einem Privatgelände kann zu Interessenskonflikten führen.

Landkreis Rotenburg (Wümme) bei Mulmshorn

Das weitgehende Verschwinden des Kriechenden Selleries an den durch Pflegemaßnahmen entstandenen neuen Wuchsorten innerhalb weniger Jahre zeigt deutlich, dass diese Maßnahmen allein nicht ausreichen, um der Art hier ein dauerhaftes Überleben zu sichern, solange keine ausreichende Dynamik am Gewässerufer gewährleistet ist. Zunehmende Beschattung durch Gehölze, die dadurch bedingte Eutrophierung des Gewässers und der zurzeit fehlende Tritt durch Beweidung sind die wesentlichen Gefährdungsfaktoren.

3 Erhaltungsziele

Das wichtigste Ziel für die Habitate und Populationen des Kriechenden Selleries ist die Erhaltung und vor allem Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes an allen bekannten Wuchsorten der Art. Weiterhin sollten Wiederherstellungsmaßnahmen an ehemaligen Standorten durchgeführt werden, wenn ein erneutes Auftreten der Art möglich erscheint.

Die Mindestanforderungen für einen günstigen Erhaltungszustand des Kriechenden Selleries sind in Tab. 4 aufgeführt.

Tab. 4: Matrix zur Bewertung des Erhaltungszustands

(Quelle: BfN [2009]: Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring)

Kriechender Sellerie – <i>Apium repens</i>			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Größe der Population, bedeckte Fläche [m ²]
Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
<i>terrestrische Vorkommen</i>			
Bodenfeuchte ¹⁾	feuchte bis nasse und zeitweise überschwemmte oder quellig durchsickerte Standorte	feuchte bis nasse, aber weder zeitweise überschwemmte noch quellig durchsickerte Standorte	mäßig feuchte Standorte
Flächenanteil Offenboden [%] (terrestrische Bestände; in 5-%-Schritten schätzen)	> 50	10–50	< 10
Pionierstandorte im Umfeld (= Streifen von 100 m Breite außerhalb der Untersuchungsflächen-grenze)	vorhanden und entstehen regelmäßig neu	(noch) vorhanden, aber Neuentstehung/Dynamik nicht erkennbar	Fehlend
Vegetation	Wuchsorte in Tritt- oder Flutrasen, Beständen von Zweizahn- und Zwergbinsengesellschaften, Quellfluren; Zuordnung mindestens auf Assoziationsebene möglich	Wuchsorte in Tritt- oder Flutrasen, Beständen von Zweizahn- und Zwergbinsengesellschaften, Quellfluren; Zuordnung auf Verbandsebene möglich	sonstige Vegetationstypen
Lichtverhältnisse	voll besont	teilweise (= 50 %) beschattet	zu > 50 % beschattet
<i>aquatische Vorkommen</i>			
Zustand der Fließgewässer	Naturnahe Gewässerbettstruktur mit sehr hohem Angebot besiedlungsfähiger Standorte (> 80 % der Fließgewässerfläche)	Gewässer mit hohem bis mittlerem Angebot besiedlungsfähiger Standorte (30 ? 80 % der Fließgewässerfläche)	In der Regel uniforme Gewässerstruktur, die kaum eine Ansiedlung ermöglicht. Angebot besiedlungsfähiger Standorte < 30 % der Fließgewässerfläche
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
Sukzession, Eutrophierung (betroffenen Flächenanteil in 5-%-Schritten schätzen)	auf bis zu 10 % der besiedelten Fläche Sukzessions- bzw. Eutrophierungszeiger	auf > 10? 30% der besiedelten Fläche Sukzessions- bzw. Eutrophierungszeiger	auf > 30 % der besiedelten Fläche Sukzessions- bzw. Eutrophierungszeiger
Veränderung des Wasserhaushaltes der Untersuchungsfläche und des Umfeldes (= Streifen von 100 m Breite außerhalb der Untersuchungsflächen-grenze)	nicht erkennbar	(zeitweise) Be- oder Entwässerung oder Überstauung oder Trockenfallen <u>im Umfeld</u>	(zeitweise) Be- oder Entwässerung oder Überstauung oder Trockenfallen bzw. dauerhaft gleichbleibende starke Absenkung oder Überstauung <u>der Untersuchungsfläche</u>

1) Feuchtestufen auf vegetationskundlicher Basis, z. B. nach NEITZKE et al. (2004): „C“ ab Feuchtestufe 4 „mäßig feucht“

4 Maßnahmen

Aufgrund der zur Zeit schlechten Prognose für einen dauerhaften Erhalt der Bestände des Kriechenden Selleries ist es erforderlich, bezüglich der notwendigen Pflegemaßnahmen auf jeden einzelnen verbliebenen Bestand gesondert einzugehen, da Maßnahmenvorschläge pauschaler Art an einigen Wuchsorten zu keinem hinreichendem Ergebnis führen würden.

Die Umsetzung der Ziele zum Erhalt der Habitate und Populationen des Kriechenden Selleries hat mit den unten genannten Instrumenten (FFH-Gebiets-Meldung und Naturschutzgebietesausweisung, Kleingewässerprogramm) bereits begonnen. In enger Zusammenarbeit zwischen Eigentümern, Gemeinden, Verbänden, Unteren Naturschutzbehörden und dem NLWKN sind zahlreiche Maßnahmen bereits abgesprochen bzw. umgesetzt worden. Für alle Wuchsorte ist ein jährliches Monitoring der Bestände und Lebensbedingungen zur Findung optimierter Pflege- und Entwicklungskonzepte erforderlich.

4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

Landkreis Lüchow-Dannenberg bei Simander

An den Gewässern bei Simander, die erst im Jahr 2008 und 2009 revitalisiert wurden, könnten nach Durchführung der jährlichen Effizienzkontrolle verschiedene Nacharbeiten erforderlich sein. Die Anpassung der derzeitigen extensiven Beweidung an die Bedürfnisse des Kriechenden Selleries bzw. eine Optimierung bezüglich Beweidungsdauer, Beweidungsdichte und Zeitpunkt der Beweidung sollte in den nächsten Jahren durch die Ergebnisse der jährlichen Untersuchungen möglich sein.

Landkreis Diepholz am Dümmer

- Wegen des erfreulichen Aufkommens vom Kriechenden Sellerie an verschiedenen Uferabschnitten wurde im Herbst 2008 von einem erneuten Abschieben des Ufers abgesehen. Stattdessen wird seit 2009 in einer Höhe von etwa 10 cm gemäht, wobei die niedrig wüchsigen Pflanzen verschont bleiben. Das Mähgut muss weiterhin vollständig entfernt werden.
- Die Pflegeintensität und der Pflegezeitpunkt werden sich auch weiterhin am Stand der Sukzession und des Wasserregimes im Gebiet zu orientieren haben. Über konkrete Maßnahmen sollte jeweils im Frühjahr vor Ort auf Grund der aktuellen Situation entschieden werden. Grundsätzlich ist im Uferbereich auch weiterhin für eine regelmäßige Störung der Vegetation zu sorgen. Pauschale Aussagen über Häufigkeit und Umfang können zurzeit jedoch nicht gemacht werden.
- Versuchsweise sollten Maßnahmen wie Wasserregulierung durch Einrichtung eines Pegels, Tiefmahd im Frühjahr, Abschieben von Uferbereichen zwischen den Wuchsorten und extensive Beweidung durchgeführt werden, um einer optimalen Pflegesituation näher zu kommen und dadurch die Gefährdung des Bestandes zu verringern.

Landkreis Vechta bei Holdorf

Um die Bestandszahlen des Kriechenden Selleries deutlich zu erhöhen und gute Lebensbedingungen für die Art dauerhaft zu gewährleisten, ist eine Vielzahl von Maßnahmen erforderlich.

- Beseitigung der Stockausschläge der Erlen und Weiden an ehemaligen und aktuellen Wuchsorten
- Erstinstandsetzung der ufernahen Rasenfläche durch Vertikutieren mit Materialentfernung, dadurch Öffnung der Grasnarbe, dann Schaffung von Störstellen im ehemaligen Wuchsbereich des Kriechenden Selleries, z. B. durch Wiederaufnahme der Schafbeweidung unter teilweiser Einbeziehung des Ufers
- Möglichst weitgehende Entfernung der Flatterbinsen-Bulte im Wuchsbereich des Kriechenden Selleries (dabei Schonung der aktuellen Bestände)
- Partielle Abschrägung des Uferbereiches und Entfernung der dichten Vegetation. Dadurch Verbindung der potenziellen Wuchsbereiche im Grünland (Rasen) mit denen am Ufer und Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten für die Art im gesamten durch Wasserstandsschwankungen beeinflussten Uferbereich.

Landkreis Rotenburg (Wümme) bei Mulmshorn

Alle Maßnahmen am Wuchsort bei Mulmshorn sollten unter Einbindung der Eigentümerin durchgeführt werden, da diese in erheblichem Maße durch Nutzung des Geländes zum Erhalt der Bestände des Kriechenden Selleries beitragen kann.

- Regelmäßiges Beseitigen der Erlen und anderer Gehölze (Stockausschlag und Jungwuchs) in allen aktuellen und ehemaligen Wuchsbereichen vom Kriechenden Sellerie. Darüber hinaus ist die Entfernung weiterer Ufergehölze sinnvoll.
- Eine extensive Beweidung des gesamten Grünlandes durch Pferde oder Rinder und Nutzung des Teiches als Tränke für die Tiere wird sich durch die kontinuierliche Schaffung kleiner Störstellen am Ufer positiv auf den Bestand des Kriechenden Selleries auswirken und sollte sichergestellt werden.
- Vermeidung von Ablagerungen, Feuerstellen oder Lagerplätzen im Wuchsbereich vom Kriechenden Sellerie
- Sicherstellung des ausreichenden und regulierbaren Wasserzuflusses zum Gewässer.

4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

Nachfolgende Tabelle 5 gibt einen Überblick über die wichtigsten Parameter aller bestehenden Vorkommen des Kriechenden Selleries. Aufgrund der sehr wenigen Wuchsorte sind alle Maßnahmen mit höchster Priorität umzusetzen.

Tab. 5: Wuchsorte des Kriechenden Selleries mit Maßnahmenpriorität

Vorkommen	Simander	Mulmshorn	Holdorf	Dümmer
Landkreis	DAN	ROW	VEC	DH
Anzahl der Sprosse 2009/2010	-/96	1112/	102/-	132
davon blühend	-/5	226/	-/-	1/
Biototyp (nach v. DRACHENFELS)	VE/VO	VE/VO	SEZ	VET
Zustand	B	B	C	C
Handlungspriorität	niedrig	sehr hoch	sehr hoch	sehr Hoch
Besonderheiten	2008/2009 revitalisiert, beweidet	Pflegemaßnahmen zeigen erste Erfolge, Beweidung fehlt	Bestand extrem rückläufig, Maßnahmen nicht ausreichend	Pflegemaßnahmen zeigen erste Erfolge, weitere Maßnahmen erforderlich

4.3 Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf

Die FFH-Richtlinie beinhaltet für alle EU-Länder die Verpflichtung, prioritäre Arten wie den Kriechenden Sellerie zu beobachten und alle sechs Jahre einen Zustandsbericht abzugeben.

In den vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt herausgegebenen „Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland“ wird eine jährliche Erfassung der Bestände von *Apium repens* empfohlen (SCHNITTLER et al. 2006, vgl. BFN 2009). Die jährliche Bestandserfassung hat sich für die Vorkommen in Niedersachsen als notwendig erwiesen, um zeitnah auf Entwicklungen reagieren zu können. Insbesondere sind Auswirkungen des jährlichen Verlaufs der Wasserstände auf die Anzahl und Vitalität der Pflanzen unzureichend untersucht. Die erfolgreich durchgeführten Maßnahmen im Landkreis Lüchow-Dannenberg haben gezeigt, dass eine persistente Diasporenbank angelegt wird und die Samen mindestens 12 Jahre keimfähig sind.

5 Schutzinstrumente

Geeignete Instrumente zum nachhaltigen Schutz bzw. Erhalt der Habitate und Populationen des Kriechenden Selleries sind:

- Sicherung der Vorkommen in FFH-Gebieten und Naturschutzgebieten mit entsprechenden Hinweisen zur Pflege und/oder Entwicklung der Bestände,
- Sicherung der Vorkommen durch Absprachen mit den zuständigen UNB, mit Verbänden oder Privatpersonen im Rahmen des Kleingewässerprogramms,
- Schaffung bzw. Ausbau eines Zuständigkeits- und Meldesystems für alle niedersächsischen Vorkommen im Rahmen des Pflanzenarten-Erfassungsprogramms, um bei Verschlechterung des Zustands oder drohender Vernichtung rasch einschreiten und handeln zu können.

6 Literatur

BFN (2009): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – Planungsbüro für angewandten Naturschutz (München) & Institut für Landschaftsökologie, AG Biozönologie (Uni Münster), im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (Hrsg.), Bonn.

RENNWALD, E. (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 35: 121-391, Bonn Bad-Godesberg.

Rote Liste Niedersachsen (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen – Inform. d. Naturschutz Nieders. 24 (1), 1-76

Rote Liste Deutschland (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands, Hrsg. Bundesamt für Naturschutz – Schriftenr. Vegetationskunde, 28. Münster. 744 S.

SCHNITTER, P. et al. (Hrsg.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Sonderheft 2. – 370 S. Halle

WELK, E. (2002): Arealkundliche Analyse und Bewertung der Schutzrelevanz seltener und gefährdeter Gefäßpflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 37: 21-187.

WIMMER, J. & W. WIMMER (2001): Bestandserfassung und Gefährdungsbeurteilung der FFH-Anhangsart *Apium repens* (JACQ.) LAG. an den aktuell bekannten Vorkommen in Niedersachsen. – Vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie in Auftrag gegebene Studie, Salzgitter, 39 S.

WIMMER, J. & W. WIMMER (2004): Bestandserfassung 2004 und Gefährdungsbeurteilung der FFH-Anhangsart *Apium repens* (JACQ.) LAG. an den aktuell bekannten Vorkommen in Niedersachsen. – Vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie in Auftrag gegebene Studie, Salzgitter, 37 S.

WIMMER, J. & W. WIMMER (2005): Bestandszählung und Gefährdungsabschätzung der FFH-Anhangsart *Apium repens* an den 3 in Niedersachsen bekannten Wuchsorten im Hinblick auf die Anlage von Erhaltungskulturen bzw. die Umsetzung eines Teilbestandes. – Vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz in Auftrag gegebene Studie, Salzgitter, 21 S.

WIMMER, J. & W. WIMMER (2007): Bestandserfassung 2007 und Gefährdungsbeurteilung der FFH-Anhangsart *Apium repens* (JACQ.) LAG. an den aktuell bekannten Vorkommen in Niedersachsen. – Vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz in Auftrag gegebene Studie, Salzgitter, 40 S.

WIMMER, J. & W. WIMMER (2008): Bestandserfassung 2008, Gefährdungsbeurteilung und Entwicklungsvorschläge zur FFH-Anhangsart *Apium repens* (JACQ.) LAG. an den aktuell bekannten Vorkommen in Niedersachsen. – Vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz in Auftrag gegebene Studie, Salzgitter, 16 S.

WIMMER, J. & W. WIMMER (2009): Bestandserfassung 2009, Gefährdungsbeurteilung und Entwicklungsvorschläge zur FFH-Anhangsart *Apium repens* (JACQ.) LAG. an den aktuell bekannten Vorkommen in Niedersachsen. – Vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz in Auftrag gegebene Studie, Salzgitter, 25 S.

Impressum

Herausgeber:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

– Fachbehörde für Naturschutz –

Postfach 91 07 13, 30427 Hannover

www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz

Ansprechpartner im NLWKN für diesen Vollzugshinweis: Dr. Thomas Täuber

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen. – Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kriechender Sellerie (*Apium repens*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.