

Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen

Wirbellosenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*)

(Stand November 2011)

Inhalt

1 Lebensweise und Lebensraum

1.1 Merkmale, Lebensweise

1.2 Lebensraumansprüche

2 Bestandssituation und Verbreitung

2.1 Verbreitung in Niedersachsen

2.2 Bestandssituation in Deutschland und Niedersachsen

2.3 Schutzstatus

2.4 Erhaltungszustand

2.5 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

3 Erhaltungsziele

4 Maßnahmen

4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

4.3 Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf

5 Schutzinstrumente

6 Literatur



Abb. 1: Sibirische Winterlibelle (Foto: T. Lieckweg)

1 Lebensweise und Lebensraum

1.1 Merkmale, Lebensweise

- Die Sibirische Winterlibelle ist eine Art der Familie Lestidae (Teichjungfern).
- Flügelspannweite 40-45 mm
- Körper hell rotbraun mit dunkler Zeichnung auf dem Hinterleib; Oberseite des Thorax und der Augen dunkel; Brust mit zwei dunklen Längstreifen
- Oberer dunkler Längsstreifen ventral mit ausgebuchtetem Rand (nicht glatt wie bei der Gemeinen Winterlibelle *S. fusca*, Unterscheidungsmerkmal!).
- Imagines schlüpfen ebenfalls im August.
- „Winterlibellen“ überwintern als Imago, überstehen dabei Temperaturen von bis zu -17 °C.
- Eiablage im nächsten Frühjahr (Mai/Juni); erfolgt (im Gegensatz zur Gemeinen Winterlibelle *S. fusca*) sowohl an verrottendem als auch lebendem Substrat, auch an faulenden Treibholzstückchen
- Larven schlüpfen bereits nach 14 Tagen aus den Eiern.
- Larvalentwicklung sehr rasch, in etwa 8 Wochen
- Passt sich durch Umfärbung des Körpers an die Grundfarbe der Vegetation an, im Herbst und Winter also an das Ockerbraun vergilbter Halme; hält sich während dieser Zeit von Vegetationsabschnitten mit grünen Halmen fern
- Tiere überwintern an Halmen; es gibt Hinweise auf Ansammlungen überwinternder Tiere.

1.2 Lebensraumansprüche

Benötigt als Imago unterschiedliche Lebensräume:

- Nach dem Schlupf (grün-goldbraun gefärbte Tiere) innerhalb von Schilf- oder Großseggenbestände der jeweiligen Brutgewässer
- In der Reifungsphase liegen Schlaf- und Nahrungsplätze in extensiv genutzten Streuwiesen von Niedermooren bzw. in Pfeifengras-Moorkiefer-Beständen von Hochmooren.
- Im Spätsommer suchen die Imagines vergilbte Grasbestände, meist Pfeifengrasstreuwiesen, aber auch hochwüchsige Mager- und Halbtrockenrasen mit einer Vegetationshöhe von 0,5-1 m auf; bevorzugt wurden Hanglagen und Böschungen mit Sonnenexposition.
- Im Herbst werden zur Überwinterung Gebüsche, Waldränder oder lichte Eichen- und Kiefernwälder mit einer gut differenzierten Kraut- und Strauchschicht aufgesucht.
- Im darauffolgenden Frühjahr innerhalb der vergilbten Vegetation nahe der Eiablagengewässer (nicht gemähte Bereiche, Vegetationshöhen von 0,3-1 m).

Für die Larvalentwicklung geeignete Gewässer lassen sich wie folgt charakterisieren:

- Verlandungsriede von Seen und Weihern mit deutlichen Wasserstandsschwankungen und angrenzenden Flachmoorstreuwiesen
- Schlenkengewässer verschiedener Riede mit sommerlicher Wasserführung und Grundwasserbeeinflussung (quellige Bereiche oder periodisch auftretendes quelliges Druckwasser)
- Gewässer fallen im Winter trocken
- Gewässer bevorzugt neutral bis alkalisch
- Wassertemperatur stark schwankend (bis max. 20°C).

2 Bestandssituation und Verbreitung

Die Sibirische Winterlibelle besiedelt ein großes Areal, das von Westeuropa bis Japan reicht und das sich in Europa in einen nördlichen und südlichen Ausläufer unterteilt. Das nördliche Verbreitungsareal geht von Holland aus über die küstennahen Tieflandzonen Norddeutschlands, Mecklenburg-Vorpommerns, Nordbrandenburgs, Masuren und Weißrussland bis hin nach Japan. Das südliche Areal reicht von Südfrankreich über den Bodenseeraum bis hin nach Nordtirol.

Innerhalb Deutschlands zwei Schwerpunktorkommen, die im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte sowie Nordbrandenburg einerseits und innerhalb der naturräumlichen Einheit „voralpines Moor- und Hügelland“ in Bayern und Baden-Württemberg andererseits liegen.

2.1 Verbreitung in Niedersachsen

- In Niedersachsen bisher insgesamt nur 12 Fundorte, von denen nach 1950 nur 7 bestätigt werden konnten.

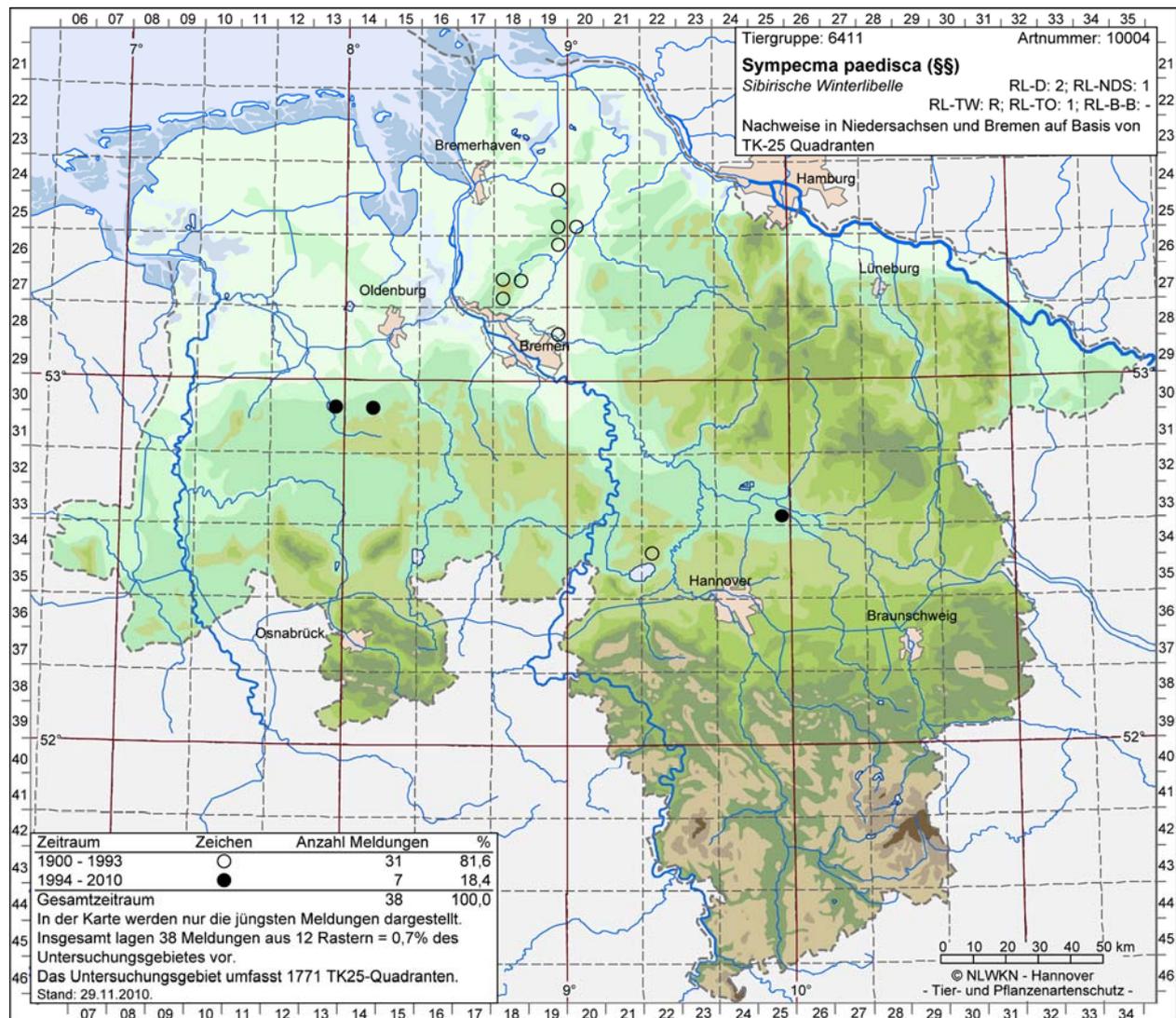


Abb. 2: Verbreitung der Sibirischen Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) in Niedersachsen
 Punkte: aktuelle Vorkommen (1994-2010); Kreise: alte Vorkommen (1900-1993).

2.1.1 Verbreitung in FFH-Gebieten

Tab. 1: FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Sibirische Winterlibelle
 (sortiert nach Gebietsnummer)

FFH-Nr.	Name	FFH-Nr.	Name
1	12 Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe	2	47 Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld

2.2 Bestandssituation in Deutschland und Niedersachsen

2.2.1 Bestandssituation in Deutschland

- Stark disjunkte Verbreitung.

Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie

1039 *Sympecma paedisca* (Sibirische Winterlibelle)

Stand: Oktober 2007

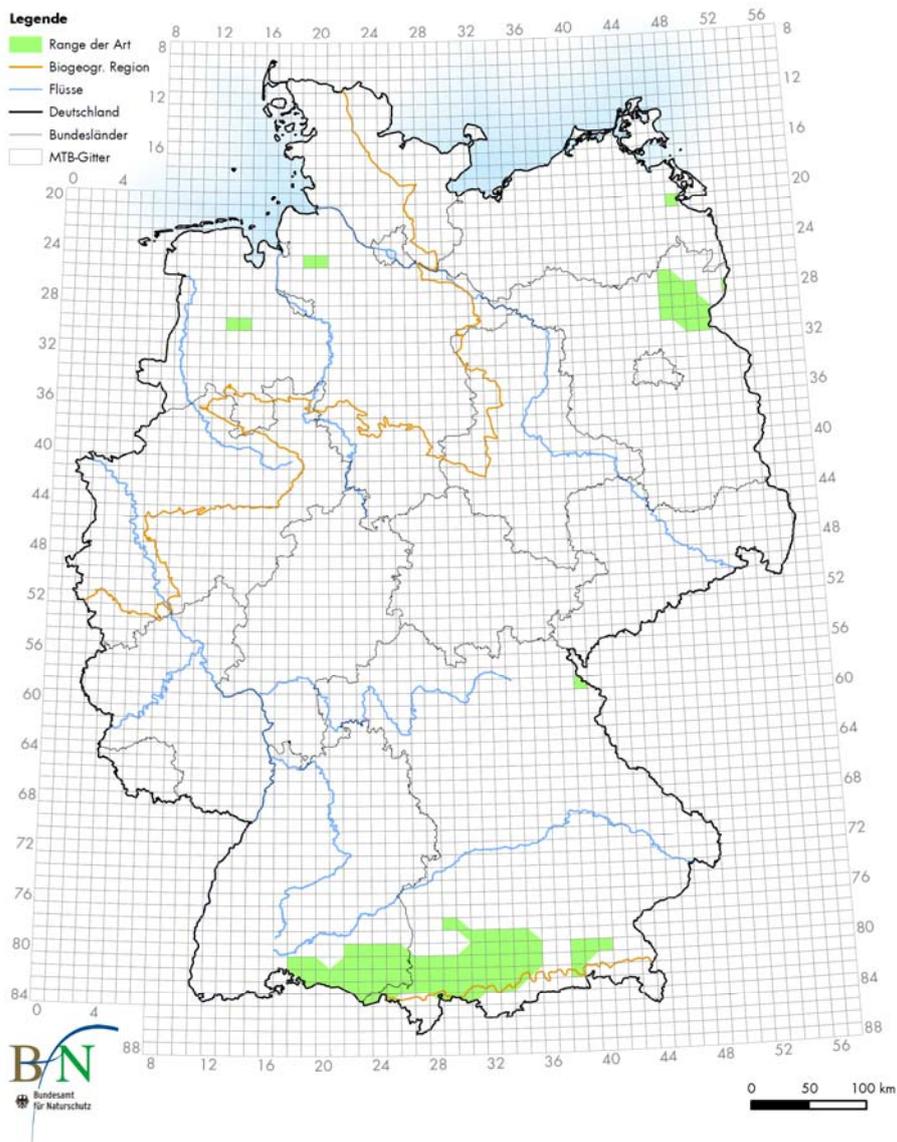


Abb. 3: Verbreitung der Sibirischen Winterlibelle in Deutschland (Karte: BfN, www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)

2.2.2 Bestandssituation in Niedersachsen

- In Niedersachsen trotz des relativ guten Bearbeitungsstandes nur wenige Populationen bekannt.
- Ohne augenscheinliche Änderung an den Fundorten ist die Art seit 1993 im größten Vorkommenskomplex nördlich von Bremen trotz intensiver Nachsuche anscheinend verschollen.

2.3 Schutzstatus

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

2.4 Erhaltungszustand

Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:

- Der Erhaltungszustand in der **atlantischen Region** wird aktuell als **schlecht (s)** bewertet.
- In der **kontinentalen Region** ist die Art nicht vertreten.

Niedersachsen hat einen erheblichen Anteil – und damit erhebliche Verantwortung – an der **atlantischen Region** Deutschlands, aber einen nur geringen Anteil an der **kontinentalen Region** Deutschlands.

Tab. 2: Bewertung des Erhaltungszustands in Deutschland und Niedersachsen (FFH-Bericht 2007)

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

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

- Für den Erhalt der Art sind Maßnahmen innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten durchzuführen.

2.5 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Gefährdungsgrad: Rote Liste Deutschland (1998): 2 – Stark gefährdet
Rote Liste Niedersachsen (2010): 1 – Vom Aussterben bedroht
- Tendenz stark abnehmend - ohne augenscheinliche Änderung an den Fundorten.

3 Erhaltungsziele

Ziele sind

- die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes
- die Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen sowie
- die Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art.

Details hierzu s. Tabelle 3.

Tab. 3: Matrix zur Bewertung des Erhaltungszustands

(Quelle: BfN [2010]: Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring)

Sibirische Winterlibelle – <i>Sympecma paedisca</i>			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Bestandsgröße, Abundanz: max. mittlere Anzahl von Imagines/100 m Untersuchungsstrecke (Länge der Untersuchungsstrecke, Anteil des untersuchten Raumes in Relation zur Gesamtgröße des Vorkommens, absolute Anzahl Imagines und Durchschnittswert pro 100 m angeben)	> 50	10–50	< 10
Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Flächenanteil geeigneter Larvalhabitate (d. h. Flachwasserbereiche mit ausgedehntem, windgeschütztem, durchlichtetem Wasserröhricht oder Ried, mit Buchten, von Bulthen durchsetzt, mit Halmen und Blättern der Vorjahre, z. T. liegend oder schwimmend) (in 5-%-Schritten schätzen)	> 75 % der Untersuchungsfläche	50–75 % der Untersuchungsfläche	< 50 % der Untersuchungsfläche
Anteil geeigneter Landlebensräume (z. B. Landröhrichte, extensiv genutzte Streu- und Niedermoorwiesen, hochwüchsige Mager- und Halbtrockenrasen, Gebüschkomplexe, lichte Wälder) im Umfeld, d. h. auf einem 100 m breitem Streifen außerhalb der Untersuchungsflächengrenze (in 5-%-Schritten schätzen)	> 75 %	50–75 %	< 50 %
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
Eingriffe in den Wasserhaushalt der Larvalgewässer (z. B. durch Grundwasserabsenkung)	keine	gering	deutlich
Beeinträchtigungen der Imaginalhabitate (z. B. Abtorfung von Mooren, Aufdüngung zu Fettwiesen, Nutzungsaufgabe z. B. von Streuwiesen)	keine	gering	deutlich

4 Maßnahmen

4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

- Die Sibirische Winterlibelle benötigt zu verschiedenen Zeitpunkten vielfältige Lebensräume, die engmaschig ineinandergreifen: neben geeigneten Larvalhabitaten braucht sie geeignete Landlebensräume.
- Schutzmaßnahmen müssen neben den Brutgewässern auch die Landlebensräume umfassen; für die Sibirische Winterlibelle bedeutet das die Anlage bzw. den Erhalt von Mager- und Streuwiesen und reich strukturierter lichter Wälder im Umfeld der Entwicklungsgewässer.
- Beeinträchtigungen durch die Gewässernutzung, ein Verfüllen der Gewässer oder Grundwasserabsenkungen sollten vermieden werden.

4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

- In Niedersachsen sind trotz des relativ guten Bearbeitungsstandes nur wenige Populationen bekannt.

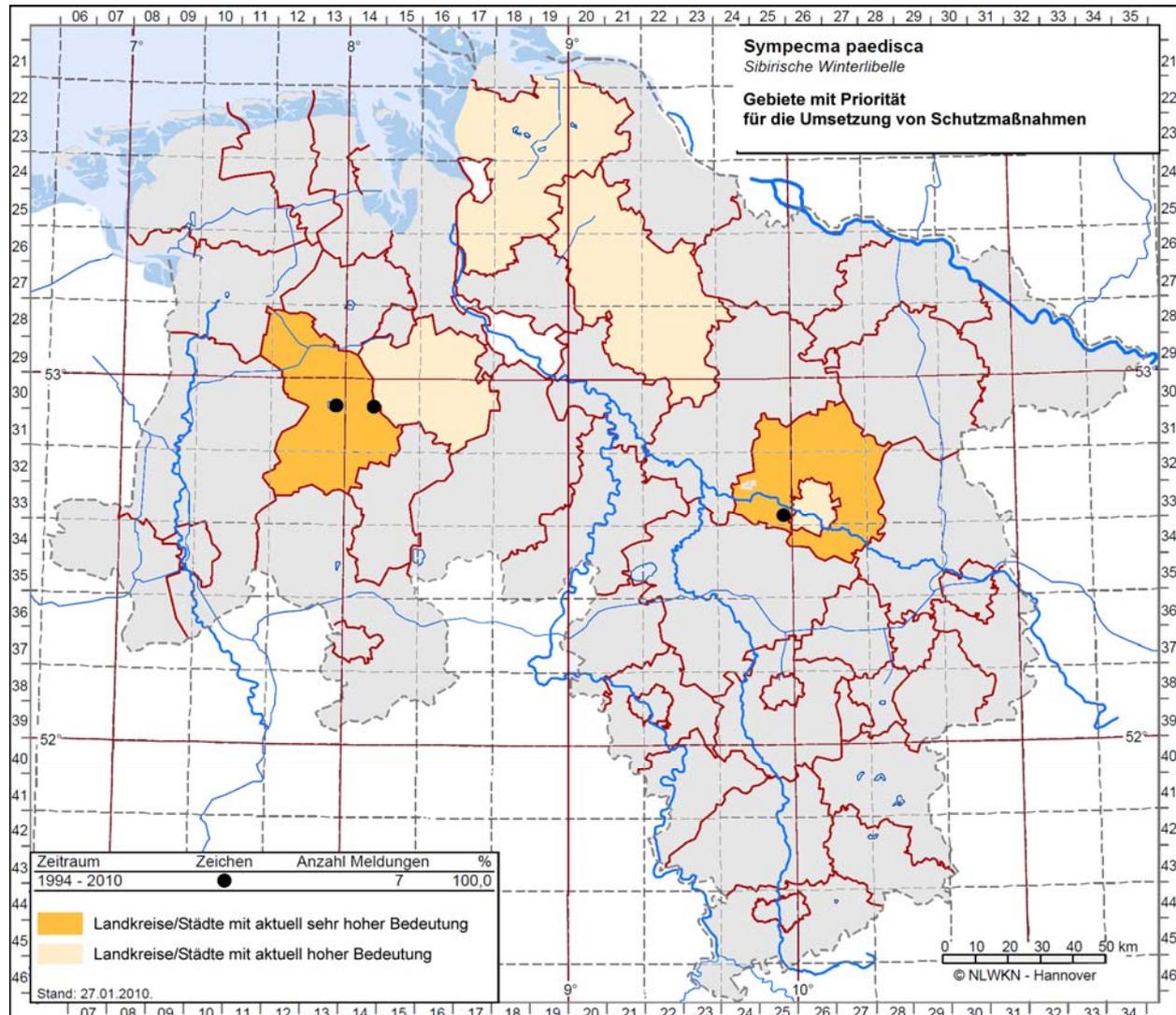


Abb. 4: Gebiete für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen

4.3 Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf

- **Bezugsraum:** Bei Teichen, Weihern und Seen i. d. R. Gesamtgewässer, ggf. nur geeignete Gewässerteile, bei Nieder- und Übergangsmooren Bereiche mit Schlenken (z. B. bult- und schlenkenreiche Bestände mit Bewuchs aus verschiedenen Seggen oder *Cladium mariscus*) sowie bei Vorkommen in geschädigten Hochmooren Bereiche mit kleinen Handtorfstichen.
- **Populationsgröße:** Imaginalerfassung nach der Überwinterung (mind. 2 Begehungen pro Untersuchungsjaar): Revierbesetzende Männchen zur Fortpflanzungszeit oder eierlegende Tandems erlauben die beste Quantifizierung der Populationsdichte. Dazu werden bei sonnigem, nicht windigem Wetter zwischen Ende April und Anfang Juni die für die Art günstig strukturierten Uferbereiche aufgesucht. Bei Gewässern mit sehr schmalen Riedsäumen (unter 1 m Breite) ist die Zählung landseitig möglich, bei breiteren Röhrichten, wie sie vor allem bei Seen angetroffen werden, ist die wasserseitige Patrouille per Boot oder Wathose (je nach Untergrund) erforderlich.

5 Schutzinstrumente

- Flächenschutzinstrumente, um den Schutz der Art rechtlich gegenüber konkurrierenden Ansprüchen durchsetzen zu können und um Finanzierungsquellen zu erschließen
- Kooperation mit den für die Landwirtschaft verantwortlichen Institutionen
- Gezielte Artenhilfsmaßnahmen, ggf. in Verbindung mit Vertragsnaturschutz.

6 Literatur

ALTMÜLLER, R. & H.-J. CLAUSNITZER (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens – 2. Fassung, Stand 2007. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs 30, Nr. 4 (4/10): 211-238.

BREUER, M. & A. DOMBROWSKI-BLANKE (1992): Prodrömus für einen "Atlas der Libellen von Niedersachsen und Bremen". – Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), unveröffentlicht.

LIECKWEG, T. 2008: Bestandsaufnahme von *Sympecma paedisca* und weiteren wertbestimmenden Libellenarten im Umfeld und in den FFH-Gebieten Nr. 012 „Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe“ und Nr. 047 „Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld“ in den Jahren 2007 und 2008. – Gutachten im Auftrag des NLWKN (Fachbehörde für Naturschutz), unveröff.

OTT, J. & W. PIPER (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata). – In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Schr.-R. Landschaftspfl. u. Natursch. 55: 260-263.

PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH, MÜNCHEN (PAN / SACHTELEBEN, J.) & INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, AG BIOZÖNOLOGIE, MÜNSTER (ILÖK / FARTMANN, T.) (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Stand September 2010 – Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN).

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. Alexander Pelzer

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S., unveröff.