

Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen

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

Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)

(Stand November 2011)

Inhalt

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



Abb. 1: Spanische Flagge (Foto: H. Bellmann)

1 Lebensweise und Lebensraum

1.1 Charakteristische Merkmale

- Die Spanische Flagge ist eine tagaktive „Nachtfalter“-Art der Familie Arctiidae (Bärenspinner), Unterfamilie Callimorphinae (Schönbären).
- Unverkennbar: Vorderflügel schwarz mit hellgelbem Streifenmuster, Hinterflügel rot mit schwarzen Punkten, Hinterleib orange-rot mit schwarzer Zeichnung;
- Flügelspannweite fast 60 mm;
- Falter ruhen mit dachförmig zusammengelegten Flügeln und zeigen beim Auffliegen die roten Hinterflügel. Das Streifenmuster der Vorderflügel-Oberseite ist ein „somatolytisches“ Muster (Tarntracht, Gestaltauflösung), das das Tier optisch in seiner Umgebung „auflöst“. Das Rot der Hinterflügel, das beim Auffliegen gezeigt wird, kann als Schreckfärbung („aposematische“ Tracht) interpretiert werden.
- Auch am Tage bei Sonnenschein aktiv, die größte Aktivität aber in den Abend- und frühen Morgenstunden („Hitzeflüchter“);
- Die Raupe ist schwarz mit weißen Punkten an den Flanken, einem gelben Streifen auf dem Rücken und mit rot-braunen, mit kurzen Haaren bestandenen Wärzchen, die zu mehreren zusammen an der Seite und auf dem Rücken stehen.

1.2 Lebensraumansprüche

- Die Art besiedelt ein breites Spektrum von Lebensräumen: offene, sonnige und trockene bis halbschattige und feuchte Flächen in Laubmischwäldern, Schlagfluren, Lichtungen, Außen- und Innensäume, an Wald grenzende Heckengebiete, aufgelassene Weinberge sowie hochstaudenreiche Randbereiche von Magerrasen, Wegränder, Straßenränder, Steinbrüche, Geröllfluren, lückige Kraut- und Staudenfluren an Hangfüßen von besonnten Felsen und felsigen Böschungen.
- Eiablage in einschichtigen „Eisiegeln“ an den unterschiedlichsten Pflanzen;
- Raupen polyphag (nicht auf bestimmte Pflanzen festgelegt) an Kräutern und Sträuchern;
- Überwinterung als Jungraupe;
- Raupe frisst vor der Überwinterung überwiegend an Kräutern, nach der Überwinterung überwiegend an Sträuchern (zum Beispiel Hasel, Himbeere, Brombeere).
- Raupen überwiegend nachtaktiv, bei Tag versteckt an der Futterpflanze oder (wie in Niedersachsen überwiegend) unter Steinen;
- Flugzeit von Anfang Juli bis Mitte September, Schwerpunkt meist von Ende Juli bis Mitte August;
- Imagines saugen auffallend gern an Gewöhnlichem Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) an Waldrändern, aber auch an Gewöhnlichem Dost (*Origanum vulgare*) auf Magerrasen und aufgelassenen Weinbergen.
- In Niedersachsen nur ein Vorkommen unter fast senkrechten Felswänden über einem Prallhang der Weser. Dieser Lebensraum weist einerseits azonal hohe Temperaturen und andererseits in den Geröllhalden am Hangfuß eine gut mit Wasser versorgte Hochstaudenflur auf.
- Zumindest in Niedersachsen sind die Raupen „Sonnenflüchter“, die sich am Tag unter Geröll verstecken. Dies steht im Gegensatz zu anderen wärmeliebenden Arten, wie Wolfsmilchschwärmer etc., die als Raupe vorzugsweise im prallen Sonnenschein sitzen. Dennoch kann die Art als Besiedler von warmen Extrembiotopen gelten, denn kaum ein anderer Biotop weist spät nachts vergleichbar hohe Temperaturen auf.

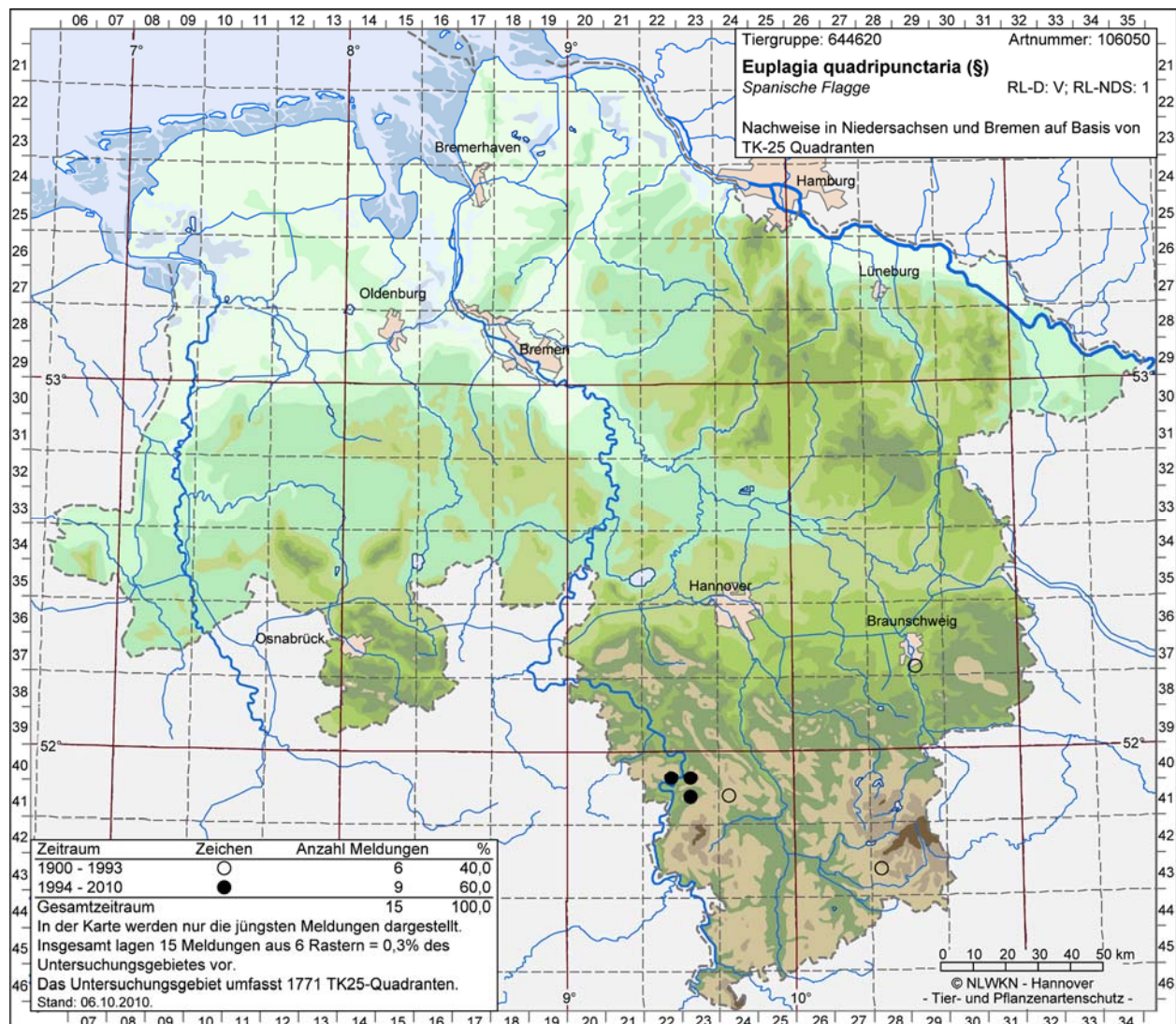
2 Bestandssituation und Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Spanischen Flagge erstreckt sich von der Iberischen Halbinsel über Mitteleuropa, im Westen bis Südengland, sowie die gemäßigte Zone bis nach Russland. Im Norden reicht die Verbreitung bis zum Baltikum, im Süden durch den Mittelmeerraum bis Vorderasien. Der Schwerpunkt der Vorkommen liegt im Mittelmeergebiet.

Die Art erreicht im südlichen Niedersachsen ihre nördliche Verbreitungsgrenze.

2.1 Verbreitung in Niedersachsen

- In Niedersachsen – neben einzelnen umherstreifenden Tieren – nur ein Vorkommen an einem Prallhang der Weser im Landkreis Holzminden; dort seit Jahrzehnten nachgewiesen.



Karte 1: Nachweise der Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) in Niedersachsen

2.1.1 Verbreitung in FFH-Gebieten

Tab. 1: FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Spanische Flagge

FFH-Nr.	Name
1	124 Mühlenberg bei Pegestorf

2.2 Bestandssituation in Niedersachsen und Deutschland

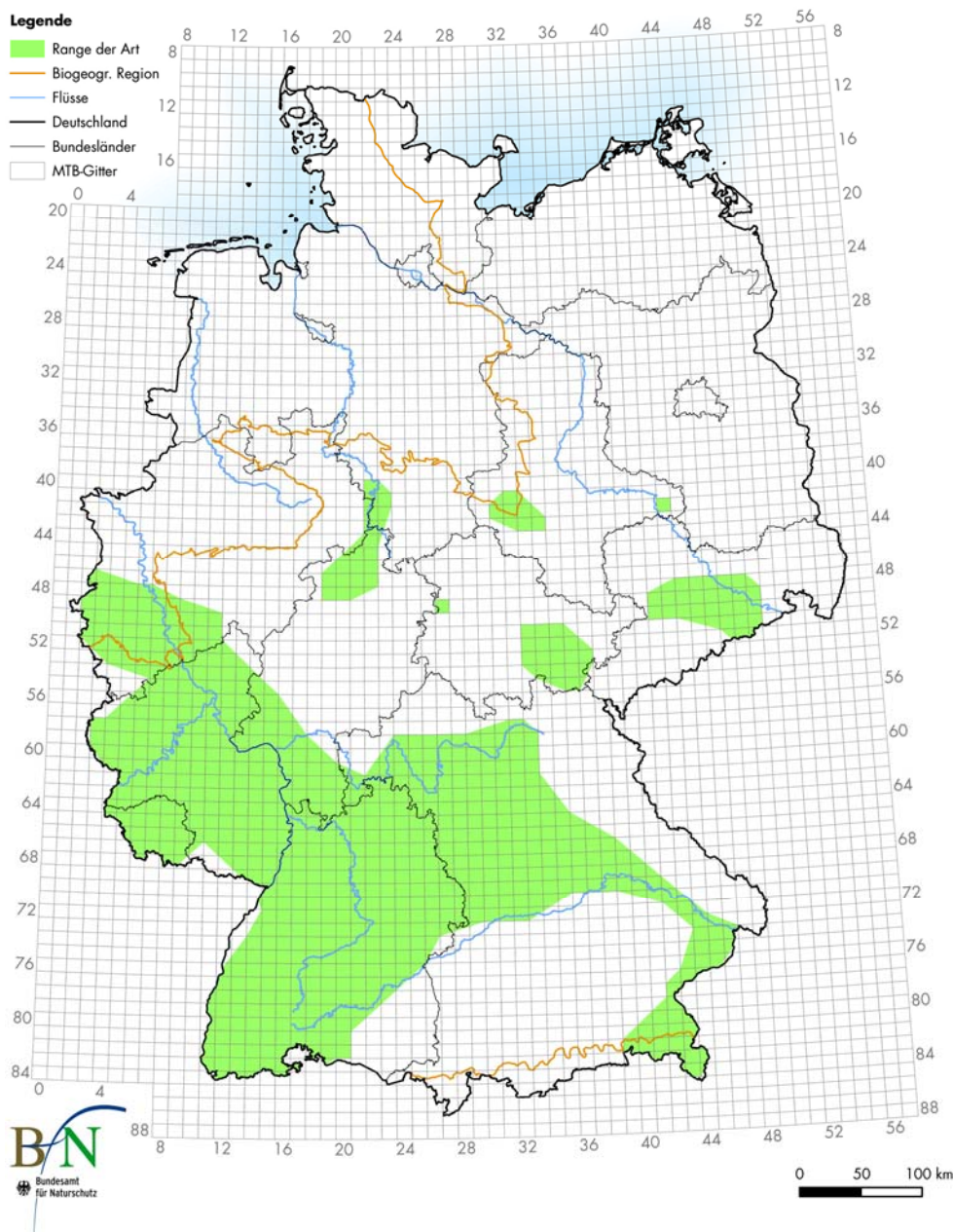
2.2.1 Bestandssituation in Deutschland

Aktuell besteht für die Art in Deutschland nur eine geringe Gefährdung, weshalb die Art in der Roten Liste Deutschlands (1998) nur in die Vorwarnliste aufgenommen wurde.

Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie

1078 *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Flagge)

Stand: Oktober 2007



Karte 2: Verbreitung in Deutschland

(Karte: BfN, www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)

2.2.2 Bestandssituation in Niedersachsen

- Der Lebensraum ist seit über hundert Jahren quasi unverändert (nach Landschaftsbildern mindestens seit etwa 1850), was für stabile Lebensbedingungen spricht.
- Die Population an einem Prallhang der Weser im Landkreis Holzminden ist sehr klein, hält sich aber (mindestens) seit Jahrzehnten.
- Da keinerlei Rückzugsräume erkennbar sind, ist die Situation der Art bei eventuellen negativen Veränderungen der Gesamtsituation dennoch unmittelbar bedroht.

2.3 Schutzstatus

FFH-Richtlinie:	Anhang II	<input checked="" type="checkbox"/>
	prioritäre Art	<input checked="" type="checkbox"/>
	Anhang IV	<input checked="" type="checkbox"/>
	Anhang V	<input type="checkbox"/>
Berner Konvention	Anhang II	<input type="checkbox"/>
	Anhang III	<input type="checkbox"/>
Bonner Konvention		<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

Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen wird

- in der **kontinentalen Region** aktuell als **unzureichend** bewertet.
- In der **atlantischen Region** ist die Art nicht vertreten.

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

Kriterien	atlantische Region		kontinentale Region	
	D	NI	D	NI
Ränge	g		g	g
Population	g		g	u
Habitat	g		g	g
Zukunftsaussichten	g		g	u
Gesamtbewertung	g		g	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): V – Vorwarnstufe
Niedersachsen (Rote Liste 2004): 1 – Vom Erlöschen bedroht
- Seit der Verlegung der Bundesstraße 83 zum Hangfuß im Zuge des Fahrradwegebaus ergeben sich Probleme mit der Verkehrssicherheit, da loses Geröll aus der Felswand auf die

Straße gelangen kann. Bisher ließen sich mit der Straßenbauverwaltung praktikable Zwischenlösungen finden, so dass aus den Sicherungsmaßnahmen keine unmittelbare Gefährdung resultiert.

3 Erhaltungsziele

Ziele sind

- die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes,
- die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen sowie
- die Erhaltung bzw. 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)

Spanische Flagge – <i>Euplagia quadripunctaria</i>			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population ¹⁾	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Anzahl Falter/100 m Transektlänge (außerdem Gesamt-Transektlänge [m] angeben; für die Berichtsperiode 2007–2012 Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)	> 8	3 - 8	< 3
Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Flächenanteil der Probefläche [%] mit warmfeuchten, gut bis mäßig besonnten, nicht oder extensiv genutzten Hochstauden- und Gebüschfluren (Deckung in 5-%-Schritten angeben; für die Berichtsperiode 2007–2012 Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)
Flächenanteil der Probefläche [%] mit geeigneten Blütentrachten; v. a. <i>Eupatorium</i> , <i>Origanum</i> (Deckung in 5-%-Schritten angeben; für die Berichtsperiode 2007–2012 Bewertung als Expertenvotum mit Begründung)
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
In der Berichtsperiode 2007–2012 die festgestellten Beeinträchtigungen nach Art und Umfang für jede Probefläche beschreiben und in den vorgegebenen drei Stufen bewerten. Standardisierung/Operationalisierung dann für die kommenden Berichtsperioden auf dieser Datenbasis vornehmen.			

1) LANGE & WENZEL (schriftl.) schlagen > 25 Falter/100 m (Transekt) für „A“ und < 6 Falter/100 m für „C“ vor.

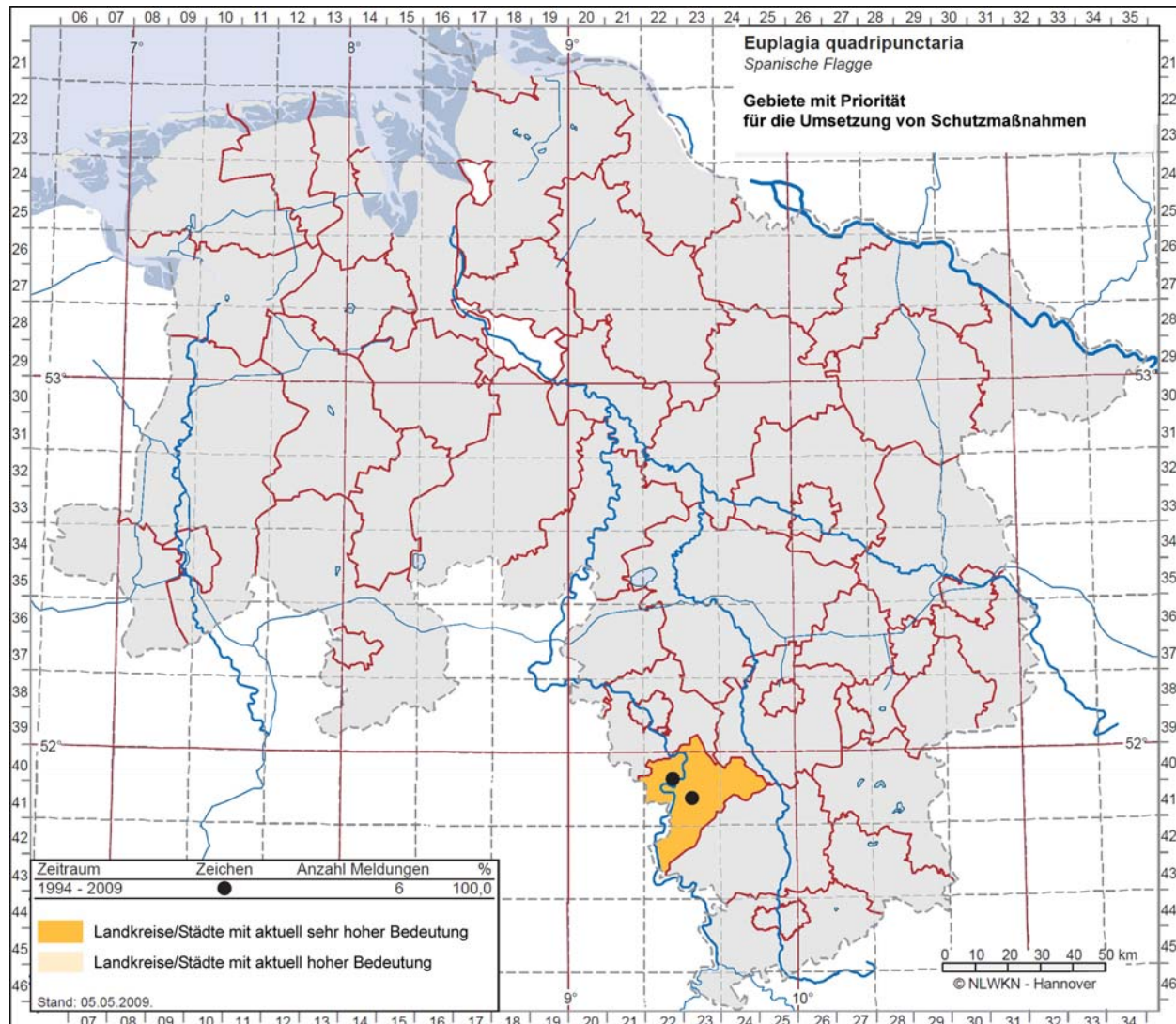
4 Maßnahmen

4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

- Durch die Verlegung der Bundesstraße 83 zum Hangfuß im Zuge des Fahrradwegebbaus ergeben sich Probleme mit der Verkehrssicherheit, da loses Geröll aus der Felswand auf die Straße gelangen kann. Die mit der Straßenbauverwaltung vereinbarten Pflegemaßnahmen (Zeitfenster bei der abschnittswisen Entfernung von Lockergestein, abschnittswises Entfernen von Gehölzen) sind regelmäßig umzusetzen.
- Langfristig sollte die Bundesstraße 83 wieder auf ihre alte Trasse (vor dem Radwegbau) zurückverlegt und damit der Abstand zur Gefahrenquelle wieder vergrößert werden. Der kaum frequentierte Fahrradweg sollte in diesem Bereich direkt an das Weserufer verlegt werden.

4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

- In Niedersachsen – neben einzelnen umherstreifenden Tieren – nur ein Vorkommen an einem Prallhang der Weser im Landkreis Holzminden.



Karte 3: Gebiete für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen

4.3 Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf

- Als Habitatflächen sind geeignete Bereiche mit Beständen des Wasserdosts und potenzielle Larvalhabitate in deren unmittelbaren Umgebung abzugrenzen (aktuell besiedelte und potenziell besiedelbare Teilflächen). In Habitatkomplexen sollten die Teilflächen nicht weiter als 500 m voneinander entfernt sein.
- Eine Übersichtskartierung wird durch Überprüfung aller Habitate mit größeren Beständen von *Eupatorium cannabinum* und sonstiger habitatstruktureller Eignung durchgeführt (Suche nach Faltern (Imagines) inklusive Häufigkeitsabschätzung zur Hauptflugzeit Ende Juli / Anfang August bzw. Lichtfang). Die Ermittlung der relativen Abundanz (Individuendichte) erfolgt durch Zählung der Imagines bei Sichtkontrollen an drei Terminen zur Hauptflugzeit. Darüber hinaus sind weitere Vorkommen der Art im Umkreis von 10 km zu recherchieren.
- Da die Art eine lange Flugzeit hat, die Lebensräume sehr unübersichtlich strukturiert sind und teilweise einer schnellen Sukzession unterliegen, sind Transektbegehungen bei Tag jedoch nur bedingt geeignet, um aussagekräftige Zahlen zur Populationsgröße zu erhalten.
- Eine standardisierte Suche nach den Raupen ist hierfür ebenfalls nicht geeignet, da die nachtaktiven Raupen in unübersichtlicher Vegetation nur durch Zufall gefunden werden.

- Aufgrund der Polyphagie der Raupen kann die Suche nicht auf bestimmte Pflanzenarten eingegrenzt werden.
- Lichtfang bei Nacht erlaubt zwar zuverlässige Aussagen zum Vorkommen der Art, ist jedoch mit hohem Aufwand verbunden (nächtliche Geländearbeit, hoher apparativer Aufwand für Leuchtturm oder automatische Fallen). Die Standardisierung von Lichtfängen und die Erhebung von vergleichbaren Zahlen zur Populationsgröße sind mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden.

5 Schutzinstrumente

- Das FFH-Gebiet 124 „Mühlenberg bei Pegestorf“ ist als Naturschutzgebiet geschützt. Dies sollte ausreichen, um den Schutz der Art rechtlich gegenüber konkurrierenden Ansprüchen durchsetzen zu können und um Finanzierungsquellen zu erschließen.
- Fortführung der Abstimmung der Vorschriften der Straßenbauverwaltung mit den Bedürfnissen der Art (vgl. 4.1).

6 Literatur

LOBENSTEIN, U. (1995): Untersuchungen zum Auftreten der Spanischen Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*) in Naturschutzgebiet Kleyberg / Escherhausen. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ), unveröffentlicht.

LOBENSTEIN, U. (2002): Bestandssituation von *Callimorpha quadripunctaria* (Spanische Fahne) im Naturschutzgebiet bei Pegestorf / Weser. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ), unveröffentlicht.

LOBENSTEIN, U. (2006): Erarbeitung von Grundlagen für gezielte Artenschutzmaßnahmen für die Falterart (*Euplagia quadripunctaria*) im NSG Mühlenberg bei Pegestorf - Teil I. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), unveröffentlicht.

LOBENSTEIN, U. (2007): Erarbeitung von Grundlagen für gezielte Artenschutzmaßnahmen für die Falterart (*Euplagia quadripunctaria*) im NSG Mühlenberg bei Pegestorf - Teil II. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), unveröffentlicht.

LOBENSTEIN, U. (2009): Monitoring für die prioritäre FFH-Anhangsart *Euplagia quadripunctaria* im NSG Mühlenberg bei Pegestorf im Jahre 2009. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), unveröffentlicht.

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 II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 9 S., unveröff.