

## Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen

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

### Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

(Stand November 2011)

#### Inhalt

<b>1</b>	<b>Lebensweise und Lebensraum</b>	<b>3</b>	<b>Erhaltungsziele</b>
1.1	Charakteristische Merkmale	<b>4</b>	<b>Maßnahmen</b>
1.2	Lebensraumansprüche	4.1	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
<b>2</b>	<b>Bestandssituation und Verbreitung</b>	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	<b>5</b>	<b>Schutzzinstrumente</b>
2.3	Schutzstatus	<b>6</b>	<b>Literatur</b>
2.4	Erhaltungszustand		
2.5	Beeinträchtigungen und Gefährdungen		



Abb. 1: Schmale Windelschnecke (Foto: Claire David / s. Impressum)

## 1 Lebensweise und Lebensraum

### 1.1 Charakteristische Merkmale

- Die Schmale Windelschnecke ist eine Art der Familie Vertiginidae (Windelschnecken).
- Das Gehäuse ist spindelförmig, gelblich-braun, fein und dicht gestreift, links gewunden und umfasst beim ausgewachsenen Tier fünf gewölbte Umgänge.
- Gehäusegröße: 1,5-1,9 mm Höhe und 0,9-1,0 mm Breite
- Zwitterig mit der überwiegend genutzten Möglichkeit zur Selbstbefruchtung
- Pro Gelege wenige weichschalige Einzeleier; entwickeln sich innerhalb von 2 Wochen
- Geschlechtsreife wird mit Abschluss des Gehäusewachstums (Lippenbildung) erreicht.
- Reproduktion vor allem im Frühjahr, möglicherweise aber auch im Spätsommer
- Lebenserwartung etwa 2 Jahre, selten auch höher.

### 1.2 Lebensraumsprüche

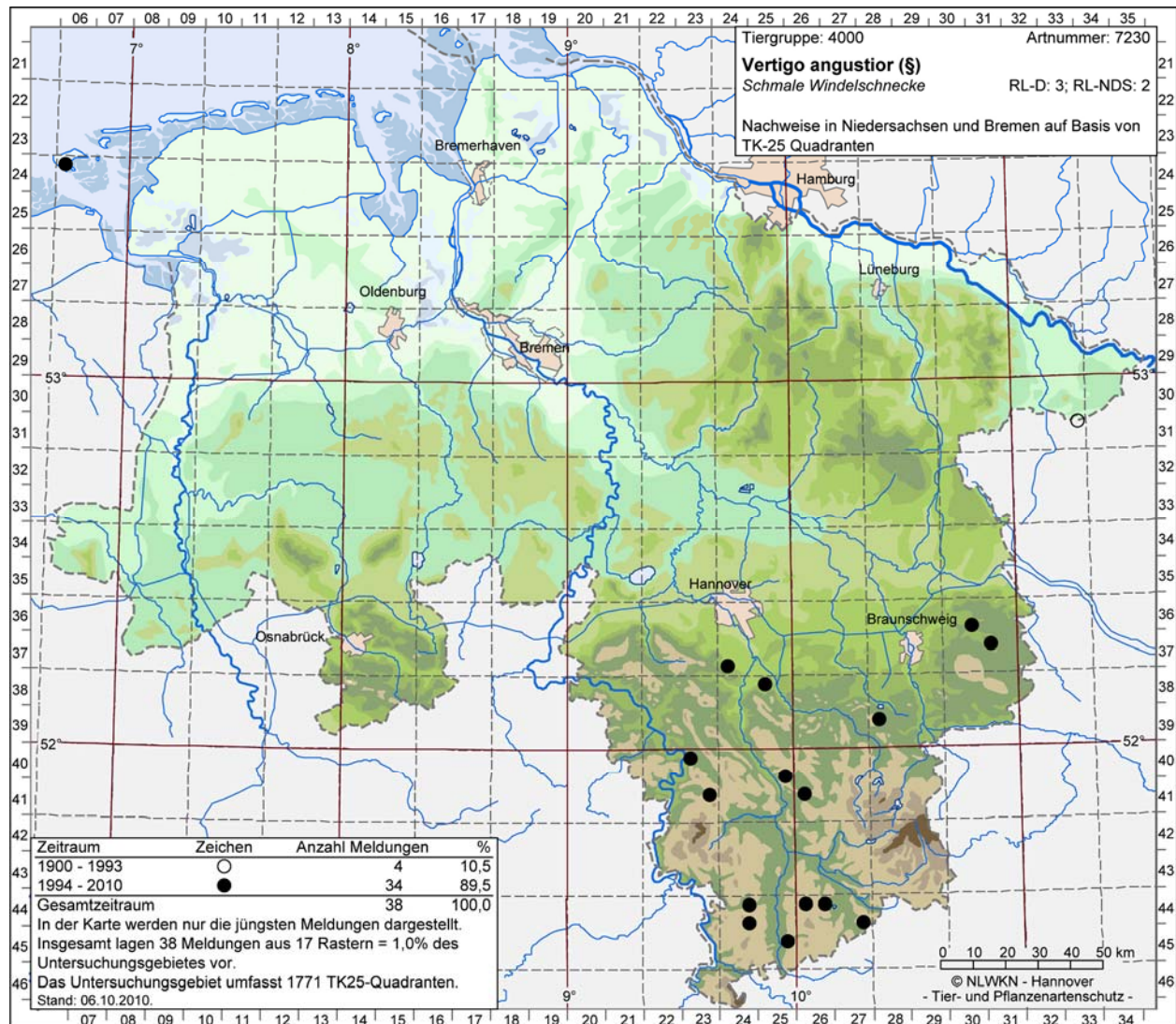
- Bevorzugt kalkhaltige Feucht- und Nass-Biotop; in Zentral-Europa stark an Lebensräume mit hoher und konstanter Feuchtigkeit gebunden, z. B. Kalk-Sümpfe und -Moore, Pfeifengraswiesen, Seggenriede und Verlandungszonen von Seen
- Bisweilen im Mulm von Erlensumpfwäldern und Weidengebüschen
- Vegetation nicht zu dicht, damit ausreichend Licht bis zum Boden durchdringt
- Bevorzugt in der Bodenstreu und der obersten Bodenschicht, vereinzelt klettert sie auch an der Vegetation empor.
- Genaue Angaben zur Nahrung liegen nicht vor; vermutlich ernährt sich die Art von zerfallendem organischem Material.

## 2 Bestandssituation und Verbreitung

Abgesehen vom Südteil der Mittelmeerhalbinseln ist die Art in fast ganz Europa vertreten. In Deutschland häufen sich die Vorkommen in Süd-, Mittel- und Ostdeutschland, während die Schnecke in den westlichen und nördlichen Landesteilen nur sporadisch gefunden wurde.

## 2.1 Verbreitung in Niedersachsen

### ▪ Verstreute Nachweise im Bergland.

Karte 1: Nachweise der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) in Niedersachsen

### 2.1.1 Verbreitung in FFH-Gebieten

**Tab. 1: FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Schmale Windelschnecke**  
(sortiert nach Gebietsnummer)

FFH-Nr.	Name
1	115 Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg
2	126 Holzberg bei Stadtoldendorf, Heukenberg
3	139 Seeanger, Retlake, Suhletal
4	154 Ossenbergs-Fehrenbusch
5	402 Schwülme und Auschnippe
6	445 Lutterlandbruch
7	454 Leine zwischen Friedland und Niedernjesa

## 2.2 Bestandssituation in Niedersachsen und Deutschland

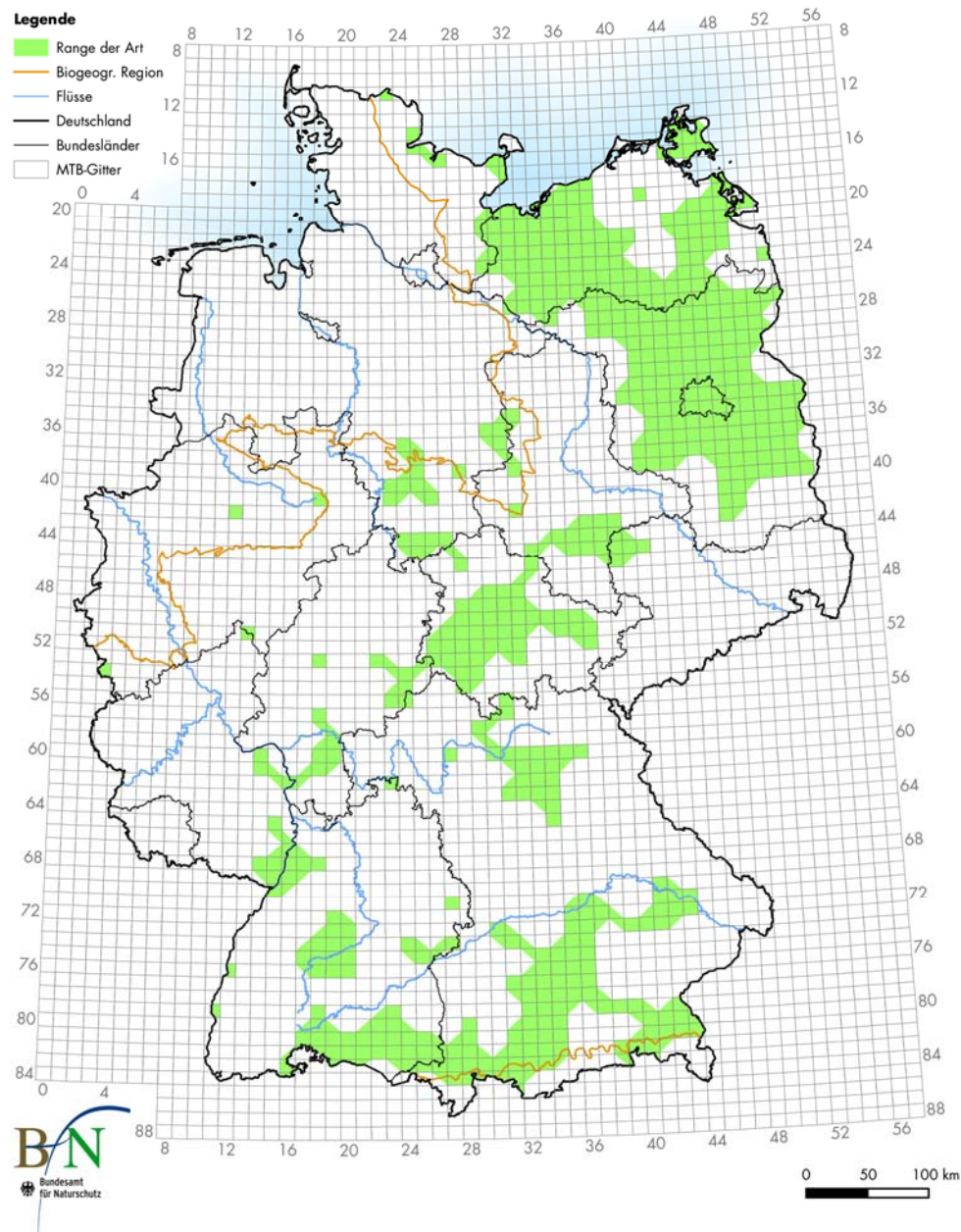
### 2.2.1 Bestandssituation in Deutschland

In Deutschland häufen sich die Vorkommen in Süd-, Mittel- und Ostdeutschland, während die Schnecke in den westlichen und nördlichen Landesteilen nur sporadisch gefunden wurde.

#### Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie

1014 *Vertigo angustior* (Schmale Windelschnecke)

Stand: Oktober 2007



Karte 2: Verbreitung in Deutschland

(Karte: BfN, [www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html))

## 2.2.2 Bestandssituation in Niedersachsen

Die Verbreitung und Bestandssituation der Art sind unzureichend bekannt.

## 2.3 Schutzstatus

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

## 2.4 Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen wird

- in der **atlantischen Region** aktuell als **schlecht** bewertet,
- in der **kontinentalen Region** aktuell als **günstig** bewertet.

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

Kriterien	atlantische Region		kontinentale Region	
	D	NI	D	NI
Range	s	g	u	g
Population	s	x	u	g
Habitat	x	s	u	g
Zukunftsaussichten	s	s	u	g
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>s</b>	<b>s</b>	<b>u</b>	<b>g</b>

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): 3 – Gefährdet  
Einstufung in Niedersachsen (Entwurf Rote Liste):  
2 – Stark gefährdet

Verlust geeigneter Biotope durch:

- Absenkung des Grundwassers (Entwässerung im Zuge von Melioration),
- Düngung (Bodenstreu veralgt),
- dauerhafte Überstauung,
- Aufschüttungen,
- Nutzungsintensivierung extensiv genutzter Feuchtbiotope, z.B. durch Erhöhung der Schnitthäufigkeit oder durch Beweidung,
- Nutzungsänderungen, z. B. Grünlandumbruch, Aufforstung.

## 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)

<b>Schmale Windelschnecke – <i>Vertigo angustior</i></b>			
<b>Kriterien / Wertstufe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Zustand der Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Populationsdichte	> 100 lebende Tiere/m <sup>2</sup>	20–100 lebende Tiere/m <sup>2</sup>	< 20 lebende Tiere/m <sup>2</sup>
Populationsstruktur/ Reproduktionsrate; Anteil lebender Jungtiere an allen gefangenen lebenden Individuen	Anteil lebender Jungtiere > 25 %	Anteil lebender Jungtiere < 25 %	keine lebenden Jungtiere
Flächenausdehnung der (einzelnen) Population (gesamtes Vorkommen)	die Art besiedelt eine Fläche von größerer Ausdehnung (> 0,1 ha) und Nachweis in allen Probeflächen	die Art besiedelt eine Fläche geringer Ausdehnung (< 0,1 ha) und Nachweis in allen Probeflächen	die Art ist in der Fläche nur punktuell verbreitet (Nachweis nicht in allen Probeflächen)
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Vegetationshöhe <sup>1)</sup> (mittlere obere Höhe in cm angeben)	niedrigwüchsig (mittlere Wuchshöhe < 30 cm)	höherwüchsig, aber noch lichtdurchflutet (mittlere Wuchshöhe 30–60 cm)	dichtwüchsig (mittlere Wuchshöhe > 60 cm)
Wasserhaushalt (als Schätzwert [%- Flächenanteil] angeben: a) (zeitweise) austrocknend, b) gleichmäßig feucht, c) staunass, d) (zeitweilig) überstaut	Gleichmäßige Feuchtigkeit ohne Austrocknung und ohne Überstauung	große Teilflächen (> 50 %) mit gleichmäßiger Feuchtigkeit, und ohne Austrocknung, höhere Anteile (> 30 %) staunasser Bereiche erkennbar kurzzeitige bzw. kleinräumige (< 20 %) Überstauung möglich	kleinere Teilflächen ohne Austrocknung und mit gleichmäßiger Feuchtigkeit oder: längerfristige bzw. großräumige Überstauung
Substrat (ersetzt Parameter Wasserhaushalt bei Vorkommen in Dünen)	Sande oder Kiese	Sandlehme, Lehmsande, Schluffsande	Lehme
Streuschicht (Flächenanteil [%] und mittlere Höhe [cm] angeben)	gut ausgeprägt (auf > 70 % der Fläche eine mittlere Auflage von > 3 cm)	nicht optimal ausgeprägt (auf 30–70 % der Fläche und/oder einer mittleren Auflage von < 3 cm)	nicht vorhanden oder sehr gering ausgeprägt (auf < 30 % der Fläche)
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
Nährstoffeintrag (Eutrophierung) (gutachterlich mit Begründung)	Nährstoffeinträge aus angrenzenden Flächen sind nicht erkennbar	Nährstoffeinträge aus angrenzenden Flächen sind gering oder nur auf Teilflächen erkennbar (vereinzelt Auftreten nitrophytischer Vegetation am Rand der Fläche)	erhebliche Nährstoffeinträge aus angrenzenden Flächen sind erkennbar (dominantes Auftreten nitrophytischer Vegetation bereits in der Fläche, Veralgung der Streuschicht)
Verbuschung (Flächenanteil [%])	< 20 %	20 – 60 %	> 60 %
Flächennutzung: Mahdregime, Abtransport des Mähgutes, Schnitthöhe, Intensität der Beweidung, Walzen des Grünlandes etc. (gutachterlich mit Begründung)	keine nutzungsbedingte B. erkennbar	leichte B. erkennbar	starke B. erkennbar

1) Die Bedeutung des Parameters „Vegetationshöhe“ ist noch umstritten. Bis zur endgültigen Klärung der Relevanz (gegen Ende der laufenden Berichtsperiode) wird der Parameter deshalb miterfasst.

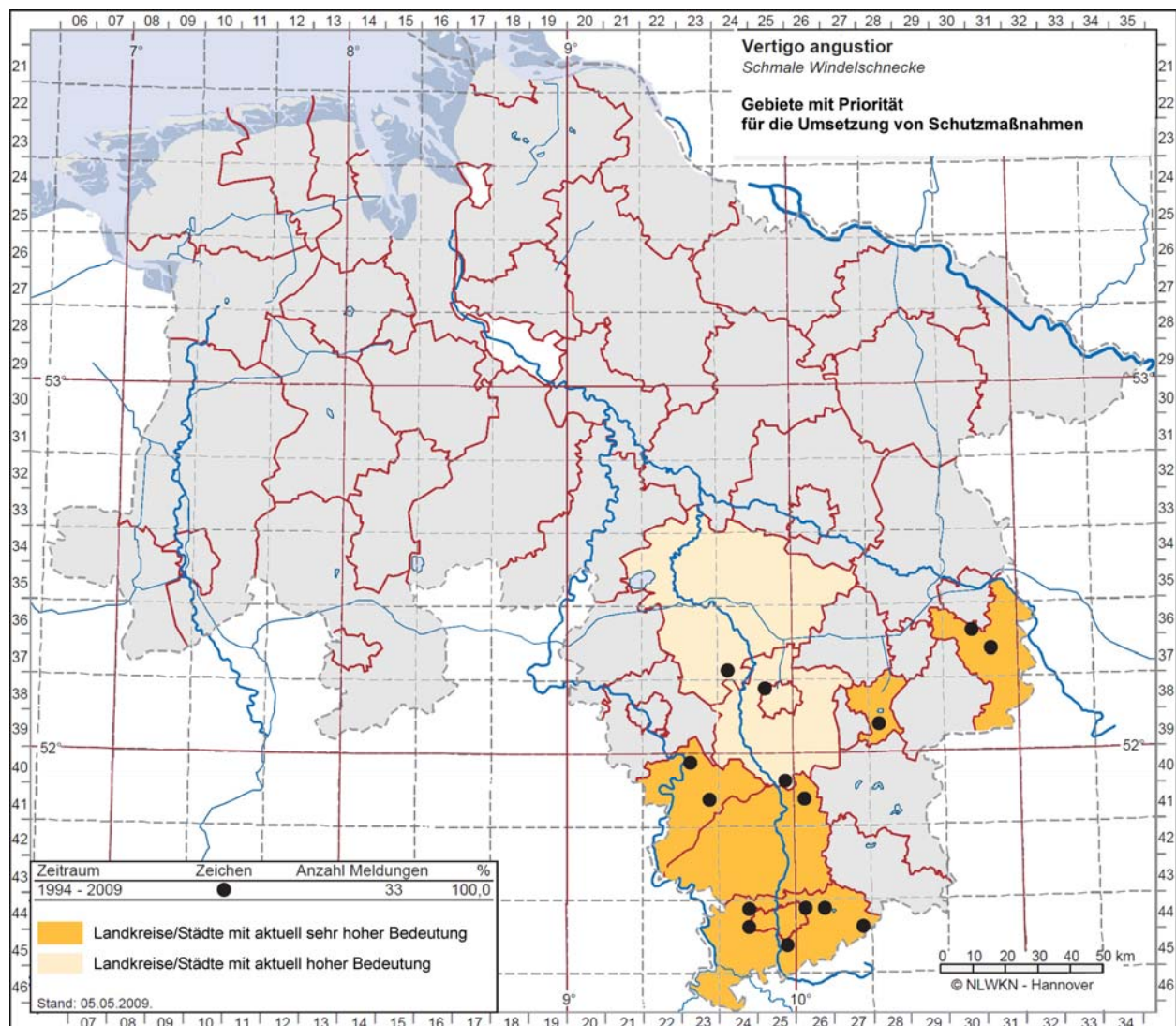
## 4 Maßnahmen

### 4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

- Schutz vor Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes in den verbliebenen Lebensräumen
- Einrichtung von Pufferzonen zur Verhinderung von Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Ggf. extensive Nutzung oder Pflege, um Gehölzaufwuchs zurückzudrängen
- Ggf. Maßnahmen zur Ausbreitung der Arten (Renaturierung entwässerter Feuchtwiesen oder Nutzungsextensivierung bei gehobenen Wasserständen)
- Angepasstes Lebensraummanagement.

### 4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

- Die Art ist aktuell nur aus dem Bergland bekannt (s. Karte 3).



Karte 3: Gebiete für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen



### 4.3 Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf

Die Verbreitung und Bestandssituation der Art ist unzureichend bekannt. Daher ist folgendes erforderlich:

- Untersuchung weiterer noch potenziell als Lebensraum geeigneter Feuchtbiotope auf aktuelle Vorkommen,
- Untersuchung der genauen Ausdehnung und des Aufbaues der bekannten Vorkommen,
- Untersuchung der begleitenden Malakofauna der bekannten und der ggf. neu nachgewiesenen Vorkommen zur besseren Einschätzung der Gefährdungssituation und der daraus resultierenden Maßnahmen,
- regelmäßige Kontrolle der Population auf Präsenz und Vitalität.

### 5 Schutzinstrumente

- Flächenschutzinstrumente, um den Schutz der Art rechtlich gegenüber konkurrierenden Ansprüchen durchsetzen zu können und um Finanzierungsquellen zu erschließen (Lebensräume selbst wohl i.d.R. als Sümpfe durch §28a NnatG geschützt)
- Ggf. Vertragsnaturschutz.

## 6 Literatur

KOBIALKA, H. (2001): Kurzbericht Mollusken. FFH-Monitoring 2001 (Großseggenriede bei Duderstadt und Stockhausen; sieben Kalkquellsümpfe im FFH-Gebiet 125 „Burgberg, Heinsener Klippen und Rühler Schweiz“) [*V. angustior*]. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), unveröffentlicht.

KOBIALKA, H. (2005): Bericht FFH-Monitoring 2005, FFH-Anhang II, Arten: *Vertigo moulinsiana* und *Vertigo angustior*. Untersuchungen in drei Gebieten Niedersachsens. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), unveröffentlicht.

KOBIALKA, H. (2007): FFH-Monitoring *Vertigo geyeri* und *Vertigo angustior* im potenziellen FFH-Gebiet Nr. 139 [4426-301] Seeanger, Retlake und Suhletal in den Jahren 2006 und 2007. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), unveröffentlicht.

KOBIALKA, H. (2010): Bestandsaufnahme im Jahre 2010 von *Vertigo angustior* (8 Vorkommen), *Vertigo geyeri* (1 Vorkommen) und *Vertigo moulinsiana* (2 Vorkommen) in Niedersachsen sowie von jeweils dort vorkommenden weiteren Weichtierarten. – 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](http://www.nlwkn.niedersachsen.de) > Naturschutz

Ansprechpartner im NLWKN für diesen Vollzugshinweis: Dr. Alexander Pelzer

Bildnachweis Titelseite. Dieses Bild stammt aus der freien Enzyklopädie Wikipedia und steht unter der GNU-Lizenz für freie Dokumentation. Der Urheber des Bildes ist Claire David.

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 – Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 10 S., unveröff.