

## Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen

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

### Vierzählige Windelschnecke (*Vertigo geyeri*)

(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>Schutzinstrumente</b>
2.3	Schutzstatus	<b>6</b>	<b>Literatur</b>
2.4	Erhaltungszustand		
2.5	Beeinträchtigungen und Gefährdungen		



Abb. 1: Vierzählige Windelschnecke (Foto: R. Key)

## 1 Lebensweise und Lebensraum

### 1.1 Charakteristische Merkmale

- Die Vierzählige Windelschnecke ist eine Landschnecke aus der Familie Vertiginidae (Windelschnecken).
- Gehäuse etwa eiförmig oder zylindrisch, braun und glänzend, an der Mündung mit 4 Zähnen, die das Tier vor eindringenden Fressfeinden schützen
- Gehäusegröße: knapp 2-3 mm hoch und 1,2 mm breit
- Zwitterig mit der überwiegend genutzten Möglichkeit zur Selbstbefruchtung
- Pro Gelege wenige (1-10) weichschalige Einzeleier; entwickeln sich innerhalb von 2 Wochen
- Lebenserwartung etwa 2 Jahre.

### 1.2 Lebensraumansprüche

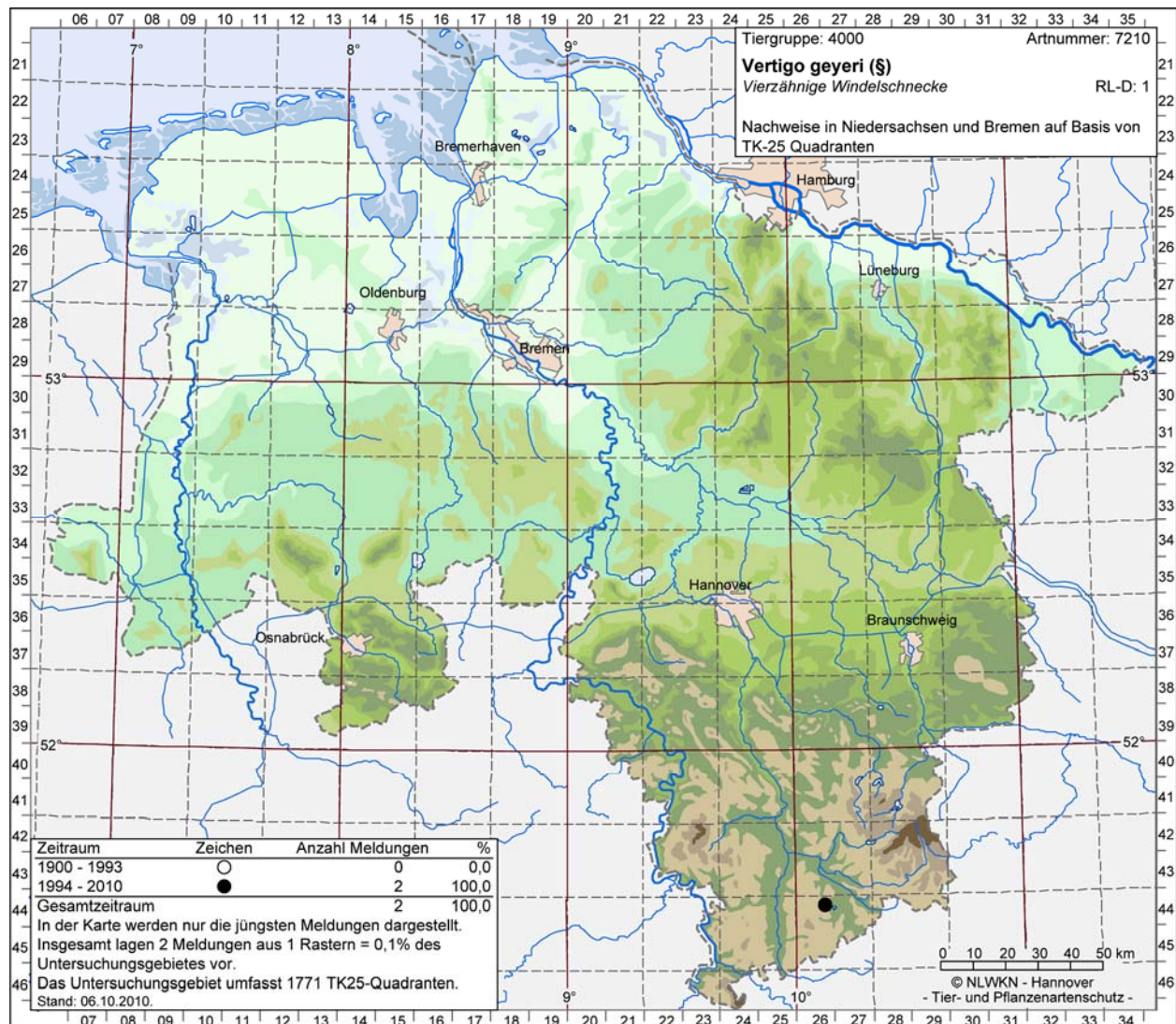
- Bewohner von offenen Kalksümpfen und Kalkmooren mit konstant hohem Grundwasserspiegel, die oft nur wenige m<sup>2</sup> groß sind;
- Lebt an wassergesättigten und sich zersetzenden Wurzeln von kleinen Seggenarten und Sumpfmooßen (in Irland z.B.: *Drepanocladus revolvens* und *Campyllum stellatum*).

## 2 Bestandssituation und Verbreitung

Die Art ist v. a. in Nordeuropa und den Alpen verbreitet. Die deutschen Vorkommen liegen fast ausschließlich in Südbayern und Oberschwaben. Die Lebendfunde aus Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen (jeweils ein Nachweis) liegen völlig isoliert.

## 2.1 Verbreitung in Niedersachsen

- Nur ein Vorkommen bekannt.



Karte 1: Nachweise der Vierzähligen Windelschnecke (*Vertigo geyeri*) in Niedersachsen

### 2.1.1 Verbreitung in FFH-Gebieten

Tab. 1: FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Vierzählige Windelschnecke

FFH-Nr.	Name
1	139 Seeanger, Retlake, Suhletal

## 2.2 Bestandssituation in Niedersachsen und Deutschland

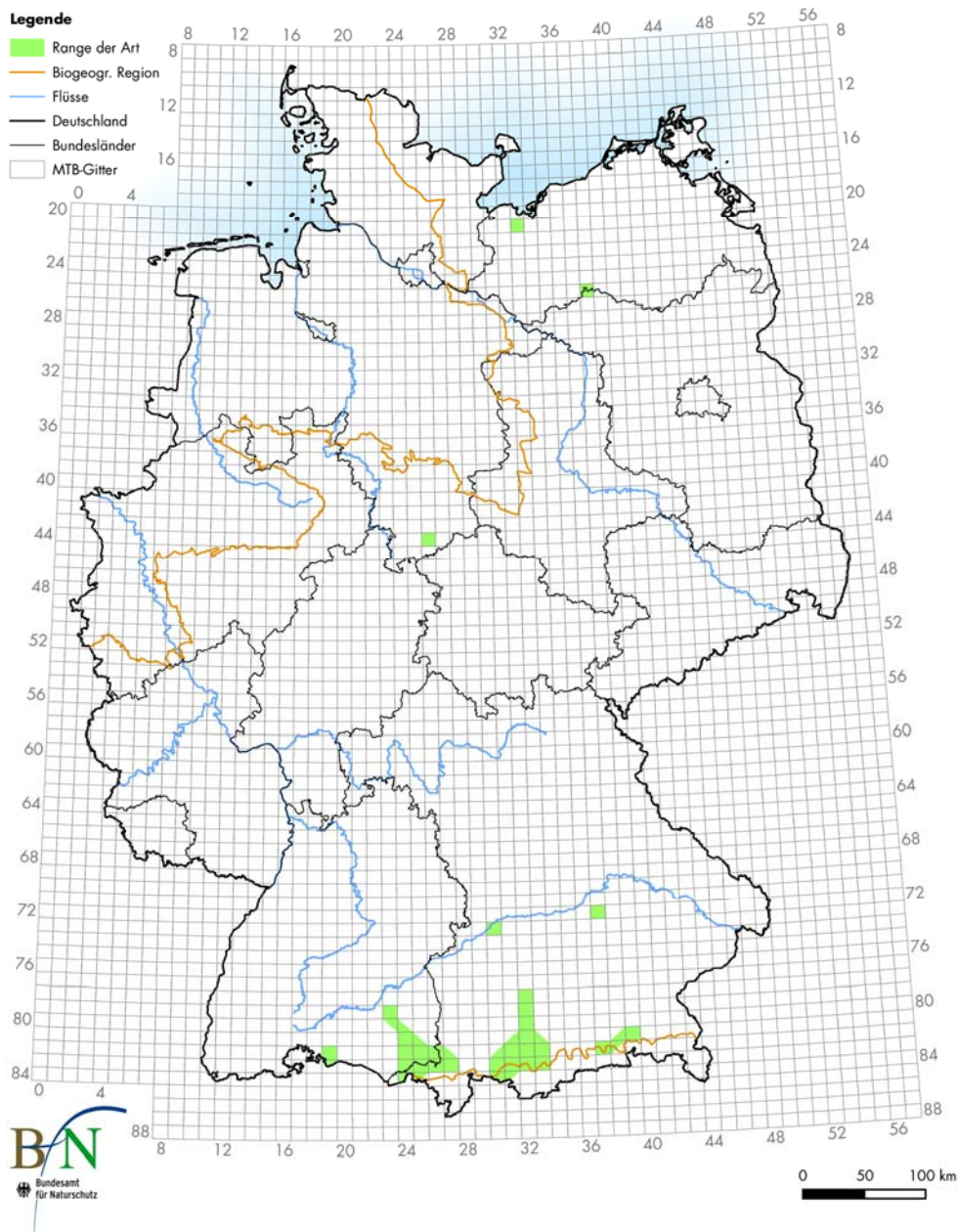
### 2.2.1 Bestandssituation in Deutschland

Fast ausschließlich in den Alpen verbreitet.

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

1013 *Vertigo geyeri* (Vierzählige 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

Nur ein Einzelvorkommen bekannt.

## 2.3 Schutzstatus

FFH-Richtlinie:	Anhang II prioritäre Art	<input checked="" 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 **kontinentalen Region** aktuell als **günstig** 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
Range			u	g
Population			s	g
Habitat			u	g
Zukunftsaussichten			s	x
<b>Gesamtbewertung</b>			<b>s</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): 1 – Vom Erlöschen bedroht  
Einstufung in Niedersachsen (Entwurf Rote Liste):  
1 – Vom Erlöschen bedroht
- Jede Wasserentnahme oder Trockenlegung für landwirtschaftliche oder sonstige Zwecke stellt eine Gefährdung für den Lebensraum und damit für die Art selbst dar, die Austrocknung nicht ertragen kann. Auch alle Arten von Nutzungsänderungen, die zu einer Veränderung der Kalkflachmoorvegetation oder der Wasserverhältnisse führen, gefährden sie.

### 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)

Vierzählige Windelschnecke – <i>Vertigo geyeri</i>			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
<b>Zustand der Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
Populationsdichte	> 30 lebende Tiere/m <sup>2</sup>	10–30 lebende Tiere/m <sup>2</sup>	< 10 lebende Tiere/m <sup>2</sup>
Populationsstruktur / Reproduktionsrate	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 (> 0,25 ha) und Nachweis in allen Probeflächen	die Art besiedelt eine Fläche geringer Ausdehnung (< 0,25 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 (mittlere obere Höhe in cm angeben)	niedrigwüchsig (mittlere Wuchshöhe < 30 cm)	höher wüchsig, aber noch lichtdurchflutet (mittlere Wuchshöhe 30–60 cm)	dicht wüchsig (mittlere Wuchshöhe > 60 cm)
Wasserhaushalt (als Schätzwert [%-Flächenanteil] angeben: a) (zeitweise) austrocknend, b) gleichmäßig feucht, c) (zeitweilig) überstaut	Gleichmäßige Feuchtigkeit ohne Austrocknung und ohne Überstauung	große Teilflächen (> 50 %) mit gleichmäßiger Feuchtigkeit und ohne Austrocknung; kurzzeitige bzw. kleinräumige (< 20 %) Überstauung möglich	kleinere Teilflächen ohne Austrocknung und mit gleichmäßiger Feuchtigkeit oder: längerfristige bzw. großräumige Überstauung
<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)
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
Flächennutzung: Mahdregime, Abtransport des Mähgutes, Schnitthöhe, Intensität der Beweidung, Walzen des Grünlandes (gutachterlich mit Begründung)	keine nutzungsbedingte B. erkennbar	leichte B. erkennbar	starke B. erkennbar

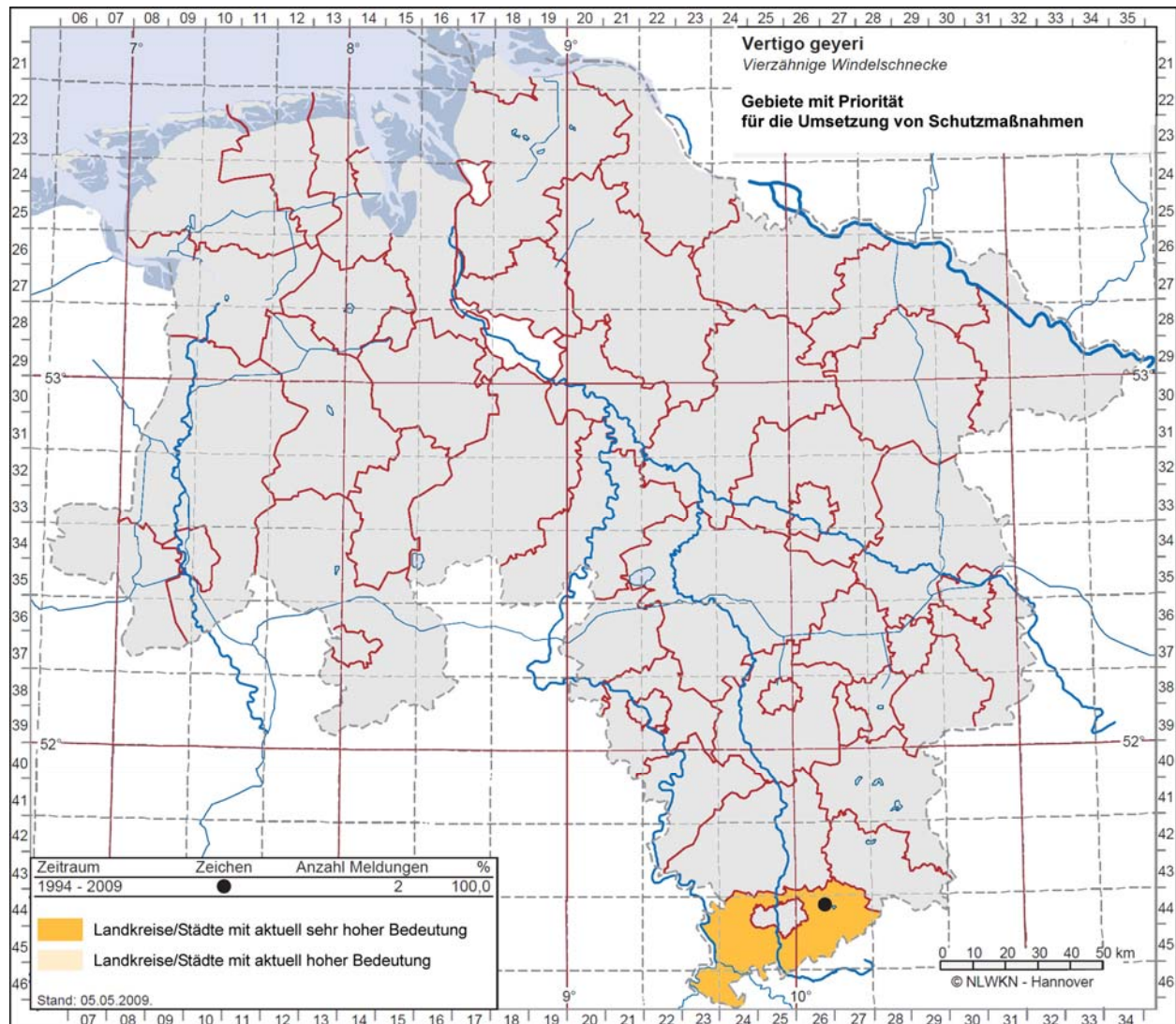
## 4 Maßnahmen

### 4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

- Erhalt der Wasserverhältnisse sowie des offenen Charakters und der typischen Vegetation der von der Art besiedelten Lebensräume
- Extensive Beweidung oder regelmäßige Mahd zur Wiederherstellung und Offenhaltung der Kalkmoore
- Ggf. Entfernung von Büschen und Bäumen
- Anlage von Pufferflächen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen.

### 4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

- Aktuell nur ein Vorkommen im Landkreis Göttingen bekannt.



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 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 (Das einzige aktuell bekannte Vorkommen liegt in einem Naturschutzgebiet.)
- Ggf. Vertragsnaturschutz.

## 6 Literatur

KOBIALKA, H. & R. SCHLEPPHORST (2005): Beiträge zur Molluskenfauna des Weserberglandes: 9. *Vertigo geyeri* Lindholm 1925 lebend in Niedersachsen (Gastropoda: Vertiginidae). – Mitt. Dt. Malakozool. Ges., Heft 71/72: 1-14.

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

Zitervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Vierzählige Windelschnecke (*Vertigo geyeri*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S., unveröff.