

## Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen

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

### Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

(Stand November 2011)

#### Inhalt

#### **1 Lebensweise und Lebensraum**

- 1.1 Lebensraumansprüche
- 1.2 Fortpflanzungsbiologie
- 1.3 Nahrungsökologie
- 1.4 Feinde

#### **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: Knoblauchkröte (Foto: R. Podloucky)

## 1 Lebensweise und Lebensraum

### 1.1 Lebensraumansprüche

- Die wärmeliebende Knoblauchkröte bevorzugt als Landlebensraum offene Biotope in der Nähe geeigneter Laichgewässer mit lockeren, grabbaren Böden, in die sie sich gerne tief eingräbt; hierzu gehören beispielsweise Heiden und Magerrasen.
- Auch sandige Ackergebiete (Spargel- und Kartoffelfelder), sandig-lehmige Grundmoränenplatten und Niederterrassen sowie Flussauen werden häufig besiedelt, sofern letztere neben vernässten Niederungen auch ein Mosaik aus sandigen, hoch- bzw. stauwassersicheren Standorten (z. B. Dünen, Geestkanten) aufweisen.
- Bedeutende Sekundärlebensräume stellen Sand- und Kiesgruben dar.
- Stärker bewaldete Gebiete und Standorte mit schweren, lehmig-steinigen Verwitterungsböden, wie sie für das Bergland Südniedersachsen charakteristisch sind, und die lehmig-tonigen Küstenmarschen sowie vermoorte oder permanent staunasse Standorte werden gemieden.
- Als Laichgewässer bevorzugt die Knoblauchkröte dauerhaft wasserführende, nicht zu flache, halbschattige bis besonnte Stillgewässer mit Wasserpflanzen zum Anheften der Laichschnüre.
- Große, extensiv bewirtschaftete Teichgebiete (z. B. Meißendorfer und Ahlhorner Fischteiche), die für die Karpfenaufzucht genutzt werden, beherbergen manchmal kopfstärke Knoblauchkrötenbestände.
- Trophie und organischer Belastungsgrad der Gewässer sind offenbar eher nachrangig.

### 1.2 Fortpflanzungsbiologie

- Laichzeit: Anfang/Mitte April bis Mitte Mai
- Eier: 1.200-3.300 in fingerdicker, kurzer Laichschnur; Schlupf nach 8-14 Tagen
- Larvenphase: je nach Witterung und Ernährungsverhältnissen 70-150 Tage, gelegentlich auch Überwinterung
- Metamorphose: ab Juli oder erst im nächsten Jahr.

### 1.3 Nahrungsökologie

- Käfer (Laufkäfer), bodenlebende Schmetterlingslarven, Regenwürmer, kleine Schnecken; als Kaulquappen pflanzliche und tierische Organismen (auch kannibalisch oder Aas).

### 1.4 Feinde (NÖLLERT & GÜNTHER 1996)

- An Land: hauptsächlich Vögel wie z. B. Waldkauz, Graureiher, Weißstorch, Mäusebussard, Wildschwein, Spitzmäuse; Jungkröten werden auch von Laufkäfern erbeutet.
- Laich und Kaulquappen: Vögel, besonders Stockente, Graureiher, Ringelnatter, Molche, Wasserfrösche, Fische, Gelbrandkäfer-, Libellenlarven, Egel.

## 2 Bestandssituation und Verbreitung

Das riesige Gesamtverbreitungsgebiet der Knoblauchkröte erstreckt sich in Ost-West-Richtung über rund 5.000 km vom Osten Belgiens und der Niederlande bis nach Kasachstan und Westsibirien und in Nord-Süd-Richtung über 2.000 km von Nordwest-Russland und Südschweden bis in das Donautiefland zwischen Rumänien und Bulgarien (NÖLLERT 2007). In Niedersachsen stößt die Art entlang der Ems bzw. des Grenzverlaufs zu den Niederlanden an ihre nordwestliche Arealgrenze.

## 2.1 Verbreitung in Niedersachsen

- Aufgrund ihrer Lebensweise bevorzugt die Knoblauchkröte grabfähige Böden. Die findet sie am ehesten in den Geestgebieten mit lockeren Böden. Ihre Verbreitungsschwerpunkte in Niedersachsen liegen daher im östlichen, subatlantisch-kontinentalen Tiefland in Teilen der Naturräumlichen Regionen „Stader Geest“ und „Lüneburger Heide und Wendland“ (mit der Elbtalniederung) sowie im „Weser-Aller-Flachland“.
- Der Kenntnisstand zur Verbreitung im westlichen Niedersachsen ist nach wie vor unzureichend – trotz neuerer Knoblauchkrötenfunde z. B. in der Delmenhorster, Cloppenburger und Syker Geest.
- Sie kommt zwar auch in der „Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest“ und der „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“ vor, allerdings liegen hier neben Verbreitungslücken (westliche Verbreitungsgrenze) offensichtlich auch Kartierungsdefizite vor, beispielsweise im „Bersenbrücker Land“, dem „Linger Land“ und der „Sögeler Geest“.
- Zum Hügel- und Bergland hin nimmt die Funddichte rapide ab: In den „Börden“ mit ihren deutlich schwereren Böden (z. B. „Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde“, Nördliches Harzvorland“) gibt es noch verstreute Vorkommen, im eigentlichen Bergland fehlt die Knoblauchkröte als Tieflandart bis auf wenige Ausnahmen von Natur aus.
- Ein isoliertes Vorkommensgebiet befindet sich im Übergangsbereich vom „Südwestlichen Harzvorland“ und „Eichsfelder Becken“ in den Talauen von Oder und Rhume. Allerdings stammen die letzten Meldungen von hier aus den 1980er-Jahren.

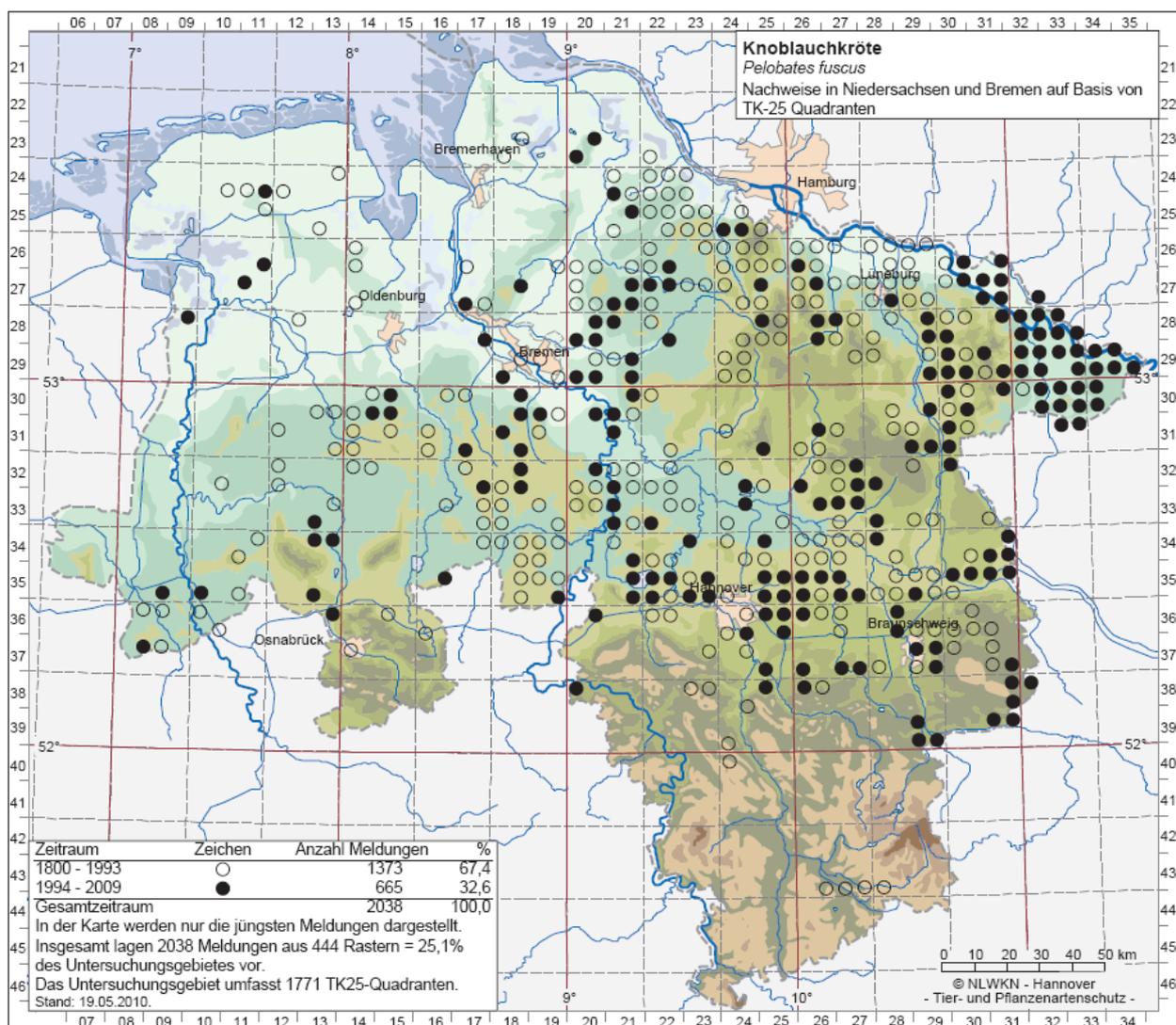


Abb. 2: Verbreitung der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) in Niedersachsen  
Punkte: aktuelle Vorkommen (1994-2009); Kreise: alte Vorkommen (< 1900-1993)

### 2.1.1 Verbreitung in FFH-Gebieten

**Tab. 1: FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Knoblauchkröte**

FFH-Nr.	Name	FFH-Nr.	Name		
1	074	Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht	4	286	Wietingsmoor
2	366	Riddagshäuser Teiche	5	094	Steinhuder Meer (mit Randbereichen)
3	168	Friedeholzer Schlatt	6	414	Kammolch-Biotop Plockhorst

In 21 weiteren FFH-Gebieten befinden sich nach bisherigen Feststellungen kleine Vorkommen der Knoblauchkröte. Insgesamt liegen 204 (= 44 %) aller Vorkommen innerhalb von FFH-Gebieten.

## 2.2 Bestandssituation in Deutschland und Niedersachsen

### 2.2.1 Bestandssituation in Deutschland

- Während die Knoblauchkröte im Norden mit Ausnahme der Küstenmarschgebiete und im Osten Deutschlands weit verbreitet ist, fehlt sie bis auf einige Verbreitungseinseln in West- und Süddeutschland. Sie gilt als mittelhäufig und ist langfristig gesehen stark in ihrem Bestand zurückgegangen (KÜHNEL et al. 2009).

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

1197 *Pelobates fuscus* (Knoblauchkröte)

Stand: Oktober 2007

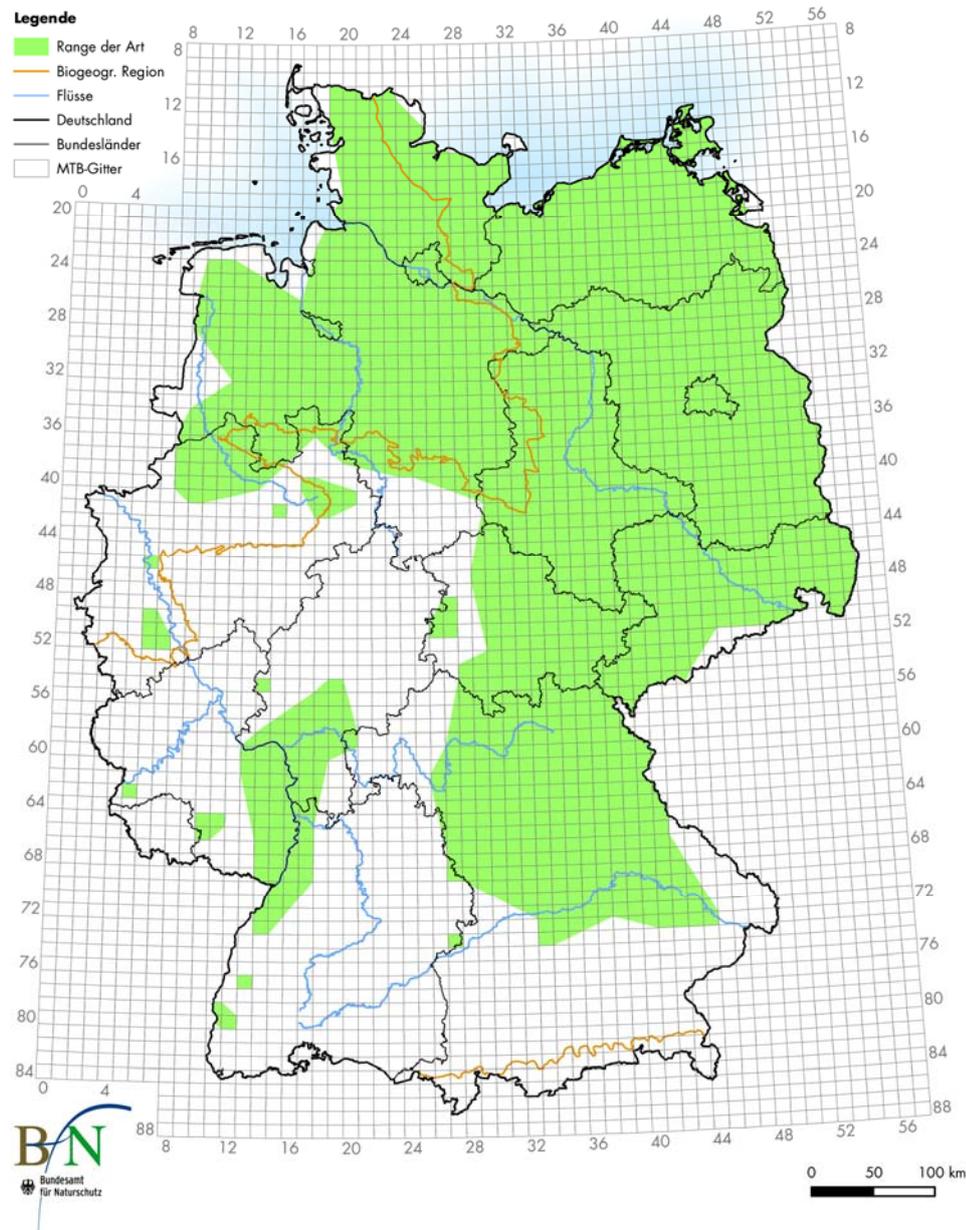


Abb. 3: Verbreitung der Knoblauchkröte in Deutschland (Karte: BfN, [www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html))

### 2.2.2 Bestandssituation in Niedersachsen

- In Niedersachsen sind aktuell (1994-2009) ca. 460 Vorkommen (Nachweis am Laichgewässer) bekannt.
- Vergleicht man die Rasterfrequenz (TK 25-Quadrant) aus dem Zeitraum 1981 bis 2009 zu aktuellen Vorkommen aus dem Zeitraum 1994 bis 2009, scheint der Bestand in der atlantischen Region Niedersachsens drastisch zurückgegangen zu sein (58 %), während er in der kontinentalen Region um rund 27 % zurückgegangen ist. Hier sind sicherlich auch Kartierungsdefizite zu berücksichtigen, aber insgesamt entspricht diese Situation dem in Mitteleuropa bei der Art festgestellten Trend.
- Bei Populationsstudien mit Fangzäunen an Gewässern wurden einzelne Großbestände mit >1.000 Adulten festgestellt: 1.474 Ex. im Jahr 1988 an einer Gewässerabschränkung in der Elbtalau bei Gorleben (Landkreis Lüchow-Dannenberg; BUCK 1993), 1.162 Ex. im Jahr 1996 an Fangzäunen am „Schapenteich“ bei Braunschweig (TOBIAS 1997). Nach einem starken Frühjahrshochwasser der Elbe und ihres Nebenflusses Seege im Landkreis Lüchow-Dannenberg wurde 2006 ein Massenaufkommen von *Pelobates*-Kaulquappen beobachtet, das eine Laichgesellschaft von wohl mehreren Tausend Tieren vermuten ließ (FISCHER 2008). Darüber hinaus haben diverse Straßenfangzäune Ergebnisse von jeweils einigen Hundert Knoblauchkröten erbracht. Diese Mengen stehen im Kontrast zu den oft nur kleinen wahrnehmbaren Ruferzahlen.

### 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 checked="" 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

Niedersachsen besitzt innerhalb der atlantischen Region den größten Anteil der Vorkommen im Vergleich zu den anderen Bundesländern und hat damit eine hohe Verantwortung für die Sicherung des Erhaltungszustandes der Art.

In Deutschland wird der Erhaltungszustand der Knoblauchkröte sowohl in der atlantischen als auch kontinentalen Region als „unzureichend“ bewertet.

#### Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:

- Insbesondere aufgrund des Populationsrückgangs und der Habitatverschlechterung (s. Kap. 2.2.2) wird der Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen sowohl für die atlantische als auch kontinentale Region als „schlecht“ bewertet.
- Zur seitens der EU geforderten Verbesserung des Erhaltungszustands sind in den nächsten Jahren mit hoher Priorität Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb von FFH- und Naturschutzgebieten durchzuführen.

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

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

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

## 2.5 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Gefährdungsgrad: Rote Liste Deutschland (2009): 3 – Gefährdet  
Rote Liste Niedersachsen (1994): 3 – Gefährdet
- Verlust von Laichgewässern durch Vermüllung, Verfüllung oder frühzeitiges Trockenfallen durch wasserbauliche Maßnahmen oder Grundwasserabsenkungen bzw. -entnahmen
- Gewässerverunreinigung, Eutrophierung und Sukzession durch Biozidanwendung, Nährstoffeinträge (Dünger, Gülle) in Gewässer und dadurch bedingte starke Verkräutung und Verlandung, zunehmende Beschattung durch Ufergehölze
- Umwandlung von Laichgewässern zu Fischteichen und damit verbundener Veränderung der Uferstruktur (z. B. Beseitigung der Flachwasserzonen)
- In intensiv betriebenen Fischteichen erheblicher Prädationsdruck durch Fische; Beseitigung von Sumpf- und Wasserpflanzenvegetation als Laichsubstrat
- Vernichtung von Kaulquappen als Beifang bei Ablassen der Teiche
- Großflächiger und intensiver Bodenabbau im Nassbaggerverfahren
- Rekultivierung von Abbaugebieten (Verfüllung, Aufforstung, Landwirtschaft)
- Im Landlebensraum Tötung oder Verletzung durch maschinelle Bodenbearbeitung wie Tiefpflügen oder Ernte auf Spargelfeldern, Kartoffel-, Hackfruchtäckern sowie Anwendung von Bioziden oder Düngemitteln mit toxischer und verätzender Wirkung
- Ausweitung von Monokulturen (Raps, Mais) für Biogasanlagen
- Beseitigung von Saumbiotopen und Kleinstrukturen
- Ausweisung von Baugebieten auf weniger ertragreichen Böden
- Zerschneidung von Jahreslebensräumen durch Verkehrswegebau (Verlust durch Straßenverkehr) und Siedlungsbau.

### 3 Erhaltungsziele

Erhalt und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen mittel- bis großen Population in dauerhaften, besonnten mittelgroßen Gewässern mit umfangreicher submerser Vegetation, ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1.000-3.000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt. Gewässer möglichst fischfrei bzw. mit extensiver fischereilicher Nutzung, die den Fortbestand der Population (Fortpflanzungsstadien) nicht gefährdet sowie ohne Schadstoffeinträge. In unmittelbarer bis mittlerer Entfernung sollen ausgedehnte extensiv genutzte, offene, grabbare Lockerboden- und Wiesenbereiche als Landlebensraum vorhanden sein. Die Offenbodenbereiche sollen nicht bepflanzt werden bzw. nur einer geringen Sukzession (Bäume, Sträucher) unterliegen und nicht mit schweren land- (z.B. Tiefpflug) und forstwirtschaftlichen Maschinen bzw. nur extensiv bearbeitet werden. Der gesamte Jahreslebensraum sollte innerhalb und angrenzend nicht durch stark frequentierte Straßen beeinträchtigt werden.

**Tab. 3: Matrix zur Bewertung des Erhaltungszustands**

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

<b>Knoblauchkröte – <i>Pelobates fuscus</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>
Populationsgröße (Maximalwert der Begehungen)	> 50 Rufer	20-50 Rufer	< 20 Rufer
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	Laich und/oder Larven		keine Reproduktion nachweisbar
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
<b>Wasserlebensraum</b>			
Ausdehnung der Flachwasserzonen / Anteil der flachen Gewässer (< 0,5 m Tiefe) (Flächenanteil angeben)	Anteil Flachwasserbereiche > 50 %	Anteil Flachwasserzonen 5-50 %	Anteil Flachwasserzonen < 5 %
Besonnung (Anteil nicht durch Gehölze beschatteter Wasserfläche angeben)	voll besonnt bis teilweise halbschattig (< 30 %)	halbschattig (30-70 %)	stark beschattet (> 70 %)
submerse und emerse Vegetation (jeweils Deckung angeben)	Deckung submerser Vegetation > 50 % / Deckung emerser Vegetation > 10 % (keine dichte <i>Lemna</i> -Decke)	in Teilbereichen umfangreiche sub- und/oder emerse Vegetation (keine dichte <i>Lemna</i> -Decke)	geringe Deckung submerser Vegetation (< 10 %) und / oder emerse Vegetation fehlend oder dichte <i>Lemna</i> -Decke / starke Verlandung
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
<b>Landlebensraum</b>			
Vorhandensein von waldfreien, steppenartigen Biotopen <sup>2)</sup> oder Vorhandensein von stark aufgelichteten Wäldern, schonend bewirtschafteten Äckern (Anteil nennen)	in großer Ausdehnung (> 50 % Fläche) im direkten Umfeld (bis 100-m-Umkreis) vorhanden	in mäßiger Ausdehnung (20–50 %) im Umkreis von 100 m vorhanden	im direktem Umfeld kaum vorhanden (< 20 %) und/oder weit (> 100 m) entfernt
Bodenqualität des Gewässerumfeldes (Fingerprobe)	locker und grabfähig (Tongehalt < 20 %)	mäßig grabfähig (Tongehalt 20–50 %)	Schwer / nicht grabfähig (Tongehalt > 50 %)
<b>Vernetzung</b>			
Entfernung zum nächsten Vorkommen (Entfernung in m angeben) (nur vorhandene Daten einbeziehen)	< 1.000 m	1.000–3.000 m	> 3.000 m

<b>Knoblauchkröte – <i>Pelobates fuscus</i></b>			
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>keine bis gering</b>	<b>mittel</b>	<b>stark</b>
<b>Wasserlebensraum</b>			
Fischbestand und fischereiliche Nutzung (gutachterliche Einschätzung oder Informationen der Betreiber)	keine Fische nachgewiesen	geringer Fischbestand, keine intensive fischereiliche Nutzung	Intensive fischereiliche Nutzung
Vereinbarkeit des Nutzungsregimes mit der Ökologie der Art <sup>3)</sup> (Expertenvotum mit Begründung)	Primärhabitat oder Nutzungsregime im Sekundärhabitat gefährdet die Population nicht	Nutzungsregime gefährdet die Population mittelfristig nicht	Nutzungsregime gefährdet die Population
Schadstoffeinträge (Expertenvotum mit Begründung)	keine erkennbar	Schadstoffeintrag indirekt durch Eutrophierungszeiger erkennbar	direkte Einträge erkennbar
<b>Landlebensraum</b>			
Sukzession oder nutzungsbedingter Verlust von Offenlandhabitaten <sup>4)</sup> (Expertenvotum mit Begründung)	in den nächsten 6 Jahren nicht gefährdet	mittelbar von Sukzession bedroht (Pflege in den nächsten 3–5 Jahren nötig)/Teilflächenverlust	Sukzession schreitet ungehindert voran (Pflege in den nächsten 1–2 Jahren nötig)/Verlust von > 30 % der Fläche durch schutzunverträgliche Nutzungen
Gefährdung durch Einsatz schwerer Maschinen (Expertenvotum mit Begründung)	keine	extensive Bearbeitung, kein Pflügen	intensive maschinelle Bearbeitung der Umgebung
Düngereinsatz/ Biozide	kein Einsatz feststellbar		feststellbar
<b>Isolation</b>			
Fahrwege im Jahreslebensraum/angrenzend	nicht vorhanden	vorhanden, aber selten frequentiert (< 20 Fahrzeuge/Nacht)	vorhanden, mäßig bis häufig frequentiert
Isolation (Bebauung) (Umkreis-Anteil <sup>5)</sup> angeben)	nicht vorhanden	teilweise vorhanden (bis zu 50 % des Umkreises über Barrieren versperrt)	in großem Umfang vorhanden (mehr als 50 % des Umkreises über Barrieren versperrt)

2) z. B. offene Dünen- und Heideflächen, in welchen das Fortschreiten der Sukzession langfristig unterbunden wird

3) massive Eingriffe wie Gewässerausbau, großflächige Entlandung, Mähen und Mulchen von Teichdämmen, Bodenfräsen

4) Gefährdung vor allem durch Aufforstung

5) Damit ist der Anteil aller Abwanderrichtungen gemeint: 360° wenn im Umfeld keine Barrieren vorhanden sind.

## 4 Maßnahmen

Beim Schutz einzelner Knoblauchpopulationen ist die Berücksichtigung des Gesamthabitats (Biotopkomplexe aus Gewässer und Landlebensraum) wichtig. Das Laichgewässer als Habitatzentrum ist vor Eingriffen und Beeinträchtigungen besonders zu bewahren, das Umfeld im Radius von mindestens einem halben Kilometer möglichst nur extensiv zu bewirtschaften – idealtypisch: Dauergrünland mit eingestreuten größeren Feldgehölzen und Ruderalflächen. Als Art des Anhangs IV der europäischen FFH-Richtlinie ist die Knoblauchkröte streng zu schützen.

### 4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

- Erhaltung und Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme, in denen die Gewässer möglichst nicht weiter als 1-3 km voneinander entfernt liegen, u.a. durch:
  - Sicherung bestehender und Wiederherstellung/Sanierung ehemaliger Laichgewässer (fischfrei, sonnenexponiert, flache Ufer, Unterwasservegetation)
  - Neuanlage von kleinen bis mittelgroßen Stillgewässern innerhalb geeigneter (vegetationsarmer, lockerbödig) Landlebensräume
- Beseitigung oder Rückschnitt von schattenwerfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Gewässer durch ausreichende Puffer von 20 m, in Ackerflächen bis zu 50 m Breite um die Gewässer, u. a. Verzicht auf Düngung
- Keine Vernichtung von Knoblauchkrötenquappen in Teichwirtschaften als Fisch-Nahrungskonkurrenten
- Förderung von bewirtschaftungsfreien Saumbiotopen, Ödlandflächen und Ackerbrachen in Gebieten mit „grabbaren“ Böden
- Artverträgliche Bewirtschaftung („gute fachliche Praxis“) in nachgewiesenen Landlebensräumen (z.B. schonende Bodenbearbeitung, Verzicht auf winterliches Tiefpflügen)
- Keine Riesenschläge und Monokulturen für Biogasanlagen in nachgewiesenen Vorkommen
- Einschränkung beim Einsatz von Bioziden, speziell auch Insektiziden (Nahrungsgrundlage)
- Keine Zerschneidung des Jahreslebensraum durch neue Verkehrswege oder bei hohem Wanderaufkommen Sicherung des Wanderkorridors durch Bau stationärer Amphibienleitanlagen.
- Kein überhöhter Fischbesatz und möglichst nur extensive, fischereiliche Nutzung, gelegentliches Trockenfallen im Winter
- Biotopverbund zur Vernetzung aktueller Vorkommen durch Schaffung von vegetationsarmen Ödlandflächen und Ackerbrachen mit sandigen, grabbaren Böden
- Nutzungsextensivierung der Bewirtschaftung auf Ackerflächen durch geeignete Anbauverfahren (z.B. Winterweizen, Winterroggen) und schonende Bodenbewirtschaftung, z.B. durch Verzicht auf winterliches Tiefpflügen oder die Ausbringung ätzender Düngemittel
- Artenschutz und Eingriffsregelung: Pflege und Neuanlage von Laichgewässern und geeigneten Landlebensräumen, Aufbau eines Laichgewässer-Verbundes.

#### 4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

- Von den derzeit 461 bekannten aktuellen Vorkommen liegen 203 (= 44 %) innerhalb von FFH-Gebieten (davon ein großer Teil im FFH-Gebiet „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“), der größere Teil jedoch außerhalb von FFH-Gebieten. Von daher besteht besonders für das Vorkommensgebiet im norddeutschen Tiefland aufgrund der Lage in landwirtschaftlichen Flächen, zahlreicher Straßen und der Nähe zu Siedlungen ein dringender Handlungsbedarf.

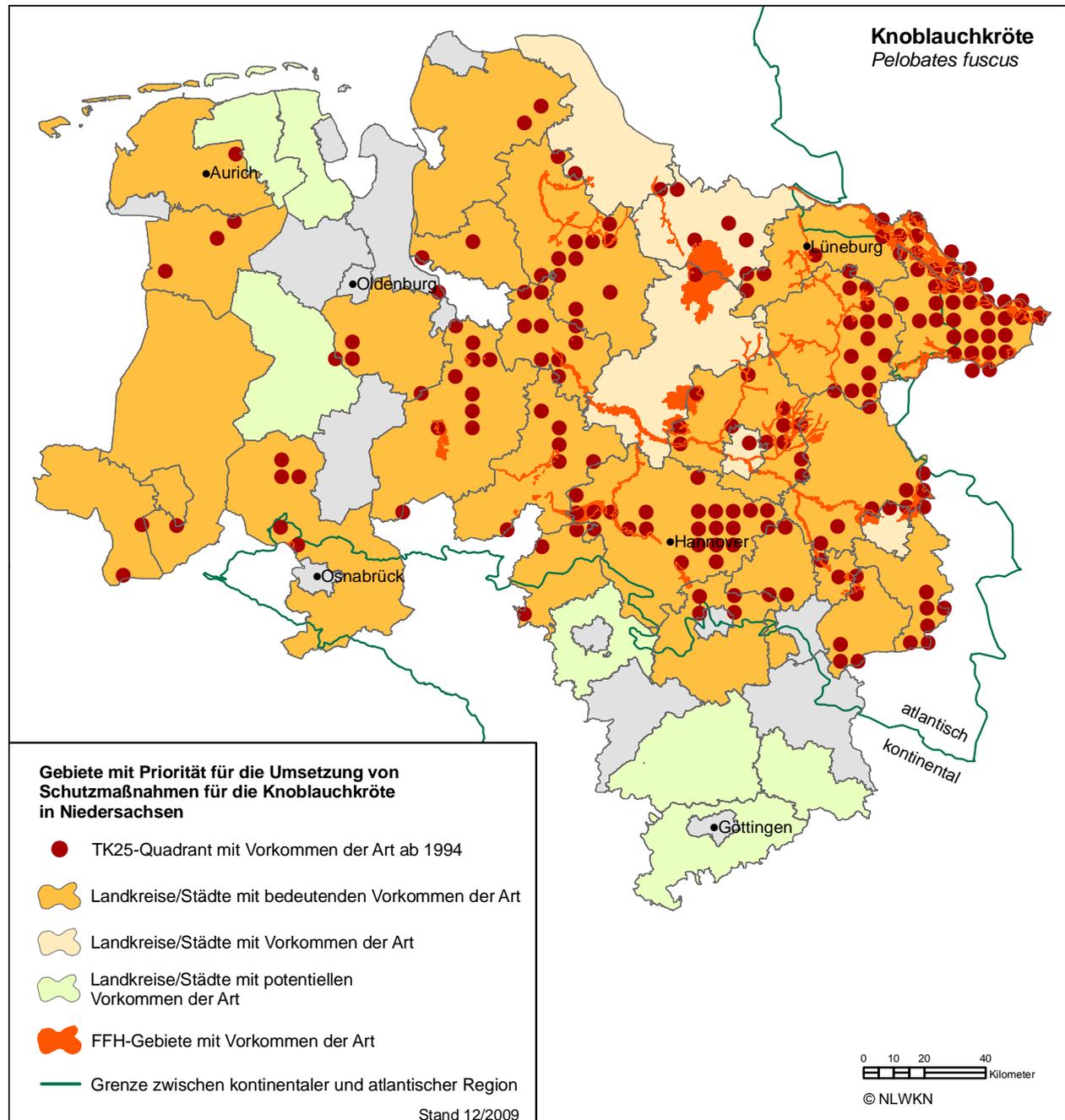


Abb. 4: Gebiete für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen

### 4.3 Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf

- Im Sinne einer Bestandsüberwachung und Bewertung des Erhaltungszustands in Niedersachsen werden jährlich einige Vorkommensgebiete innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten mit einer vorgegebenen Methodik auf Populationsgröße und aktuellen Zustand des Lebensraumes durch den NLWKN erfasst. Die Bestandserfassungen dienen u.a. auch den für einzelne FFH-Gebiete konkret festzulegenden Erhaltungszielen bzw. der Bearbeitung von Erhaltungs- und Entwicklungsplänen.
- Im Rahmen des nationalen Stichprobenmonitorings im Zusammenhang mit dem FFH-Berichtswesen an die EU wurden Niedersachsen anteilig 1 Stichprobe für die kontinentale und 31 Stichproben für die atlantische Region zugewiesen. Diese werden entsprechend einem bundeseinheitlichen Verfahren alle 3 Jahre je dreimalig durch den NLWKN beprobt.
- Im Hinblick auf Lebensraumansprüche, Populationsgröße und -entwicklung, Ausbreitungspotenzial u.a. wurden einige Untersuchungen durchgeführt.
- Dennoch bleiben insgesamt viele Fragen aufgrund der versteckten Lebensweise der Knoblauchkröte offen, u.a. Raumnutzung, Winterquartier, Sommerlebensraum, Auswirkung von landwirtschaftlicher Nutzung, Wanderleistungen und Neubesiedlungspotenzial.

## 5 Schutzinstrumente

- Zur Sicherung der vorhandenen Laichgewässer, für Neuanlagen von Gewässern und deren unmittelbaren Umfeld (Puffer) sowie Maßnahmen zur Vernetzung reichen die Schutzinstrumentarien des NAGBNatSchG (Schutzgebiete bzw. deren Verordnungen, § 24 in Verbindung mit § 30 BNatSchG [Kleingewässer]) aus, sofern sie konsequent angewendet werden.
- Vertragsnaturschutz zur Sicherung der Laichgewässer und umgebenden Landlebensräume (Nutzung landwirtschaftlicher Förderprogramme der EU, z.B. PROFIL)
- Im Rahmen investiver Maßnahmen bzw. von Fördermitteln können neue Gewässer angelegt bzw. 20 bis 50 m breite Pufferstreifen um die Laichgewässer durch artverträgliche Bewirtschaftung gesichert oder als Brachflächen aus der Bewirtschaftung genommen werden.

## 6 Literatur

BUCK, O. (1993): Untersuchungen zur Autökologie der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus* Laur. 1768): Habitatansprüche, Nahrungspräferenzen und Wachstum, Artenschutz. – Diss. Univ. Hamburg.

FISCHER, C. (2008): Beobachtungen zur Phänologie, Abundanz und Habitatwahl einer Massenlaichgesellschaft der Knoblauchkröte, *Pelobates fuscus*, in der niedersächsischen Elbtalaue. – RANA, Sonderheft 5: 119-132.

KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn-Bad Godesberg, 70 (1): 259-288.

NÖLLERT, A. (2007): Die Knoblauchkröte – Froschlurch des Jahres 2007. – Aktionsbroschüre der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde, 24 S.

NÖLLERT, A. & R. GÜNTHER (1996): Knoblauchkröte – *Pelobates fuscus* (LAURENTI, 1768). – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands: 252-274, Jena.

TOBIAS, M. (1997): Morphometrischer Vergleich von Knoblauchkröten (*Pelobates fuscus*) aus zwei unterschiedlichen Landlebensräumen in Niedersachsen. – Zeitschr. f. Feldherpetologie 4: 127–140.

### 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: Richard Podlucky

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.