

Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen

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

Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

(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: Kreuzkröte (Foto: R. Podlucky)

1 Lebensweise und Lebensraum

1.1 Lebensraumansprüche (vgl. BRINKMANN & PODLOUCKY 1987; PODLOUCKY 1994)

- Kreuzkröten besiedeln als typische Tieflandbewohner trocken-warme Landhabitats mit lückiger bzw. spärlicher Vegetationsdecke und möglichst lockerem Substrat (in der Regel Sandböden), beispielsweise Heiden, Magerrasen, Ruderalflächen mit Rohböden, feuchte Grau- und Braundünetäler auf den Ostfriesischen Inseln oder auch sehr lichte Kiefernwälder auf Flugsand.
- Ursprünglich spielten die durch die Hochwasserdynamik sich ständig verändernden Überschwemmungsbereiche der Flüsse eine wichtige Rolle als Primärlebensraum. Heute finden sich derartige Bedingungen überwiegend nur noch in Sekundärlebensräumen wie Bodenabbaugruben (ca. 50 % aller Vorkommen in Kies- und Sandgruben sowie Steinbrüchen) und auf Truppenübungsplätzen, weshalb diese in Niedersachsen zu den wichtigsten Kreuzkrötenlebensräumen geworden sind; im Bergland konzentrieren sich die Vorkommen mangels geeigneter Böden nahezu ausschließlich auf solche Gebiete.
- Besonders wichtig sind offene Böschungen und Hänge, wo sich die Tiere tagsüber, aber auch während des Winters eingraben können. Ersatzweise dienen Steine, Holz und andere liegende Gegenstände sowie Spalten als Unterschlupf.
- Zur Fortpflanzung benötigt die Kreuzkröte flache (oft nur 5-15 cm tiefe), stark besonnte und sich daher schnell erwärmende Kleinstgewässer mit temporärem Charakter (Tümpel, Pfützen, wassergefüllte Fahrspuren). Dabei handelt es sich häufig um Ansammlungen von vegetationslosem Oberflächenwasser.
- Neben den bevorzugten Abtragungsgewässern werden gelegentlich auch flache Ackerseen sowie Flachwasserbereiche in überschwemmten Wiesen, Grünland- (Qualmwasser) und mesotrophe Heideweiler sowie Gewässer in Moorrandbereichen genutzt.

1.2 Fortpflanzungsbiologie (vgl. GÜNTHER & MEYER 1996)

- In Niedersachsen finden sich die Kreuzkröten ab April in der Umgebung ihrer Laichgewässer ein und beginnen Mitte bis Ende April mit Einbruch der Dämmerung zu rufen.
- Die Hauptlaichzeit beginnt hier in der Regel Ende April und zieht sich, oft in mehreren Aktivitätsgipfeln (vor allem nach kräftigen Regenfällen), bis Anfang Juni hin.
- Während einer Laichphase setzt ein Weibchen eine Laichschnur mit 1.000 bis 6.500 Eiern auf dem Gewässerboden ab.
- Die Metamorphose beginnt je nach Zeitpunkt der Eiablage und Witterungsverlauf nach 4-12 Wochen Ende Juni und reicht bis in den August. Die kurze Larvaldauer (gelegentlich nur 2,5-3 Wochen) und dadurch bedingte geringe Größe der Jungkröten bei der Metamorphose (8-10 mm) sowie mehrere Laichphasen stellen eine Adaption an das hohe Austrocknungsrisiko der Flachgewässer dar.
- In der Regel pflanzen sich Kreuzkröten erst im dritten Frühjahr fort.

1.3 Nahrungsökologie (vgl. GÜNTHER & MEYER 1996; NÖLLERT & NÖLLERT 1992)

- Verschiedenste Insekten wie z. B. Hautflügler (Ameisen), Käfer, Zweiflügler (Fliegen) und Spinnen
- Kaulquappen ernähren sich von Algen (Abweiden des Bewuchses von Pflanzen und Steinen), Teilen höherer Pflanzen, der Aufnahme und Filtrierung von Bodensubstrat sowie abgestorbener organischer Substanz, fressen aber auch von später abgesetztem Laich der eigenen Art.

1.4 Feinde (vgl. GÜNTHER & MEYER 1996)

- An Land: diverse Vogelarten (z.B. Waldkauz), Ringelnatter; Jungkröten: Rabenkrähen, Elster, Graureiher, Limikolen, Möwen
- Laich und Kaulquappen: in permanenten Gewässern hauptsächlich Wasserinsekten wie z. B. Gelbrandkäfer und deren Larven, Rückenschwimmer, Wasserskorpione, Großlibellenlarven (z. B. Plattbauch) und Fische (Stichling).

2 Bestandssituation und Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der atlanto-mediterranen Kreuzkröte reicht von der Ukraine, Weißrussland und den baltischen Staaten im Osten über Mittel- und Westeuropa (einschließlich Großbritannien und Irland) bis auf die südliche Iberische Halbinsel und im Norden entlang der Westküste Schwedens bis an die Grenze zu Norwegen (NÖLLERT & NÖLLERT 1992).

Entsprechend der Gesamtverbreitung ist die Kreuzkröte in ganz Deutschland inklusive der Nordseeinseln, aber mit Ausnahme der höheren Mittelgebirgslagen, der Alpen und deren Vorland sowie der Küstenmarschen mit ihren schweren Kleiböden zu finden (Abb. 3).

2.1 Verbreitung in Niedersachsen (vgl. Abb. 2)

- In den sandigen Geest- und Niederungsgebieten des niedersächsischen Tieflandes ist die Kreuzkröte mittelhäufig verbreitet – im Osten, vor allem in der Lüneburger Heide, im Wendland mit der Elbtalaue und im Weser-Aller-Flachland kommt die Art dabei etwas häufiger vor als im Westen.
- In den Naturräumlichen Regionen „Ostfriesisch-Oldenburgische Geest“ und nördliche „Stader Geest“ finden sich eher nur noch isolierte Einzelvorkommen, während in der „Ems-Hunte-Geest“ vermutlich auch Kartierungslücken bestehen.
- Auf den Ostfriesischen Inseln ist die Kreuzkröte die häufigste und neben dem Grasfrosch einzige regelmäßig anzutreffende Lurchart. Aufgrund der Entstehungsgeschichte der Inseln handelt es sich zwar im strengen Sinne nicht um autochthone Vorkommen. Die Art ist ebenso wie weitere Amphibien und Reptilien gezielt ausgesetzt oder indirekt eingeschleppt worden. Sie hat sich aber seit ihrer ersten Erwähnung vor beinahe 300 Jahren fest etabliert und gut angepasst (PODLOUCKY 2008).
- In den Küstenmarschen mit ihren schweren Kleiböden fehlt die Art dagegen weitestgehend.
- Im südlichen Niedersachsen nimmt die Zahl der Vorkommen beim Übergang vom Tief- zum Hügelland unvermittelt ab; aufgrund fehlender Lebensräume liegen aus den Lössböden fast keine Nachweise vor und in den Mittelgebirgsregionen bestehen aus dem selben Grund sehr große Verbreitungslücken.

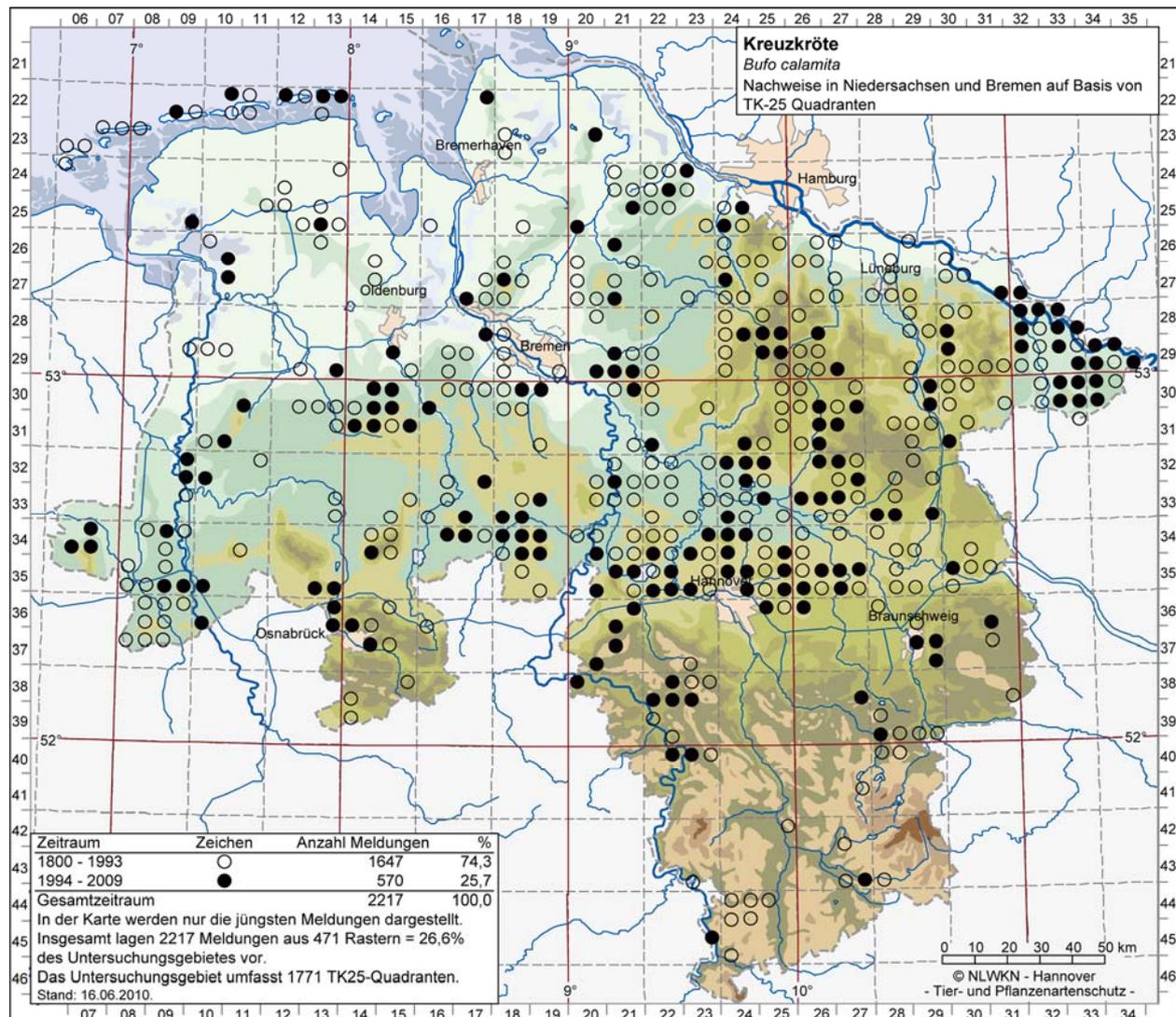


Abb. 2: Verbreitung der Kreuzkröte (*Bufo calamita*) in Niedersachsen
Punkte: aktuelle Vorkommen (1994-2009); Kreise: alte Vorkommen (< 1900-1993)

2.1.1 Verbreitung in FFH-Gebieten

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

FFH-Nr.	Name	FFH-Nr.	Name
1	001 Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	4	285 Kammolch-Biotop nordöstlich Langenbrügge
2	074 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht	5	365 Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen
3	166 Renzeler Moor	6	384 Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese

In 28 weiteren FFH-Gebieten befinden sich nach bisherigen Feststellungen kleinere Vorkommen der Kreuzkröte. Insgesamt liegen 109 (= 34 %) aller Vorkommen innerhalb von FFH-Gebieten.

2.2 Bestandssituation in Deutschland und Niedersachsen

2.2.1 Bestandssituation in Deutschland

- Deutschlandweit gilt die Art als häufig (im Bergland mittelhäufig) und ihre Bestände sind langfristig gesehen mäßig, in den letzten zwei Jahrzehnten allerdings stark zurückgegangen. Sie gehört damit zu den wenigen Amphibienarten, für die sich die Bestandssituation besonders in den letzten 20 Jahren deutlich verschlechtert hat (u.a. Änderung Abgrabungsverfahren, Aufgabe militärischer Übungsplätze).
- Deutschland besitzt etwa 10-30 % des Weltareals der Kreuzkröte und liegt im Arealzentrum. Von daher ist Deutschland in hohem Maße verantwortlich für diese Art (KÜHNEL et al. 2009).

Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie

1202 Bufo calamita (Kreuzkröte)

Stand: Oktober 2007



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

2.2.2 Bestandssituation in Niedersachsen

- Wie der Rasterkarte (Abb. 2) zu entnehmen ist, hat die Kreuzkröte in den vergangenen Jahrzehnten starke Arealverluste hinnehmen müssen.
- Vergleicht man allerdings die Rasterfrequenz (TK 25-Quadranten) in der atlantischen Region aus dem Zeitraum 1900 bis 1993 mit aktuellen Vorkommen aus dem Zeitraum 1994 bis 2009, so ist der Bestand in der Fläche drastisch zurückgegangen (-62 %), in der kontinentalen Region gilt dies mindestens auch für das Bergland, wird aber durch die wesentlich bessere Situation im Wendland gemildert (-44 %).
- Sehr große Populationen mit mehr als hundert rufenden Männchen werden in Niedersachsen nur äußerst selten registriert. Dies hängt auch mit der Fortpflanzungsbiologie der Kreuzkröte und ihrer Strategie als „Pionierart“ zusammen. Selbst aus Optimalbiotopen kann sie innerhalb weniger Jahre verschwinden, wenn die Sukzession der Vegetation ein gewisses Stadium erreicht hat.
- Populationen mit mehr als 20 Rufern stellen nach heutigen Maßstäben bereits Ausnahmen dar, während Ansammlungen aus wenigen rufenden Männchen die Regel sind.
- In mehreren Regionen Niedersachsens wurden in den letzten Jahrzehnten erhebliche Bestandsverluste der Kreuzkröte beobachtet.

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

- In Deutschland wird der Erhaltungszustand der Kreuzkröte in der atlantischen Region als „unzureichend“, in der kontinentalen Region als „schlecht“ bewertet.

Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen:

- Niedersachsen besitzt innerhalb der atlantischen Region einen hohen Anteil der Vorkommen und hat damit eine hohe Verantwortung für die Sicherung des Erhaltungszustands.
- Insbesondere aufgrund des starken Populationsrückgangs wird der Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen für die atlantische Region als „schlecht“ bewertet. Gleiches gilt für die kontinentale Region, wobei hier auch die Bewertung des Habitats einen Einfluss auf die Gesamtbewertung „schlecht“ hat.
- 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 (Abbaugelände meistens nicht in Schutzgebieten). Der Schwerpunkt muss dabei zunächst vorrangig in den in Betrieb befindlichen Abbaugeländen liegen (Berücksichtigung bei Genehmigungsverfahren, im laufenden Abbau, bei Rekultivierung).

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

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

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

2.5 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Gefährdungsgrad: Rote Liste Deutschland (2009): V – Vorwarnliste
Rote Liste Niedersachsen (1994): 3 – Gefährdet

- Für neu entstehende Laichgewässer, die naturgemäß sehr kurzlebig sind, fehlen heute Biotopflächen, zumal natürliche Prozesse zu deren Entstehung (z. B. Fließgewässer-/ Auendynamik) etwa durch Gewässerregulierungen (Deichbau, Begradigung) und Folgenutzungen (Entwässerung, Besiedlung, Ackerbau) unterbunden wurden.
- Mangel an offenen Magerbiotopen und Ruderalflächen mit natürlichen mesotrophen Tümpeln infolge intensiver Bewirtschaftung (Entwässerung, Aufforstung, Landwirtschaft) und flächendeckender Eutrophierung sowie Beseitigung von Hecken und Saumbiotopen
- Strukturarme Ausgestaltung der Abgrabungen als Sekundärbiotope aufgrund veränderter Abbautechnik wie z. B. durch Nassabgrabungen sowie Beschleunigung des Abbaus (kürzere Verfügbarkeit geeigneter Flächen, intensiveres Befahren und Planieren; Mangel an Fahrspuren und Flachwasseransammlungen)
- Verlust von Gewässern früher Sukzessionsstadien (Pioniergewässer) durch Rekultivierung von Ton-, Sand- und Kiesgruben sowie Steinbrüchen (Verfüllung, Planierung, Landwirtschaft, Aufforstung)
- Nutzung größerer Abbaugewässer mit Flachwasserzonen als Angel- oder Badegewässer
- Verlust oder Entwertung von Laichgewässern durch Sukzession (zunehmende Beschattung, Verbuschung, Verschilfung, Gehölzaufwuchs) bzw. durch fehlende Pflegemaßnahmen nach Nutzungsaufgabe
- Ausbau des Straßennetzes bzw. zunehmender Straßenverkehr
- Zunehmende Isolation der Populationen und erhöhtes Aussterberisiko
- Der Ausfall einer erfolgreichen Metamorphose über mehrere Jahre stellt zwar ein hohes Risiko bei sich veränderndem Lebensraum dar, muss aber bei der hohen Lebenserwartung der Kreuzkröte (bis 12 Jahre) nicht das Aussterben der Population bedeuten.

3 Erhaltungsziele

Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen mittel- bis großen Population in Komplexen aus zahlreichen besonnten, weitgehend vegetationsfreien Klein- und Kleinstgewässern oder mittel- bis großen Einzelgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1.000-3.000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt. Die Gewässer sollten fischfrei, mindestens aber ohne fischereiliche Nutzung sein. In Sekundärhabitaten sollte der Bodenabbau periodisch entstehende Laichgewässer während der Laich- und Aufwuchszeit schonen (vgl. Uferschwalbenwand). Der Landlebensraum im Umkreis von 100 m um die Gewässer ist weitgehend offen zu halten (z. B. Brach- bzw. Ruderalflächen) oder in artenschutzverträglicher Form zu bewirtschaften; aufkommende Vegetation bzw. Sukzessionsentwicklung ist frühzeitig zu unterbinden. Der gesamte Jahreslebensraum sollte innerhalb bzw. 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)

Kreuzkröte – <i>Bufo calamita</i>			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Populationsgröße (maximaler Wert der Begehungen)	Anzahl sichtbarer adulter Tiere, Rufer bzw. Laichschnüre > 100	Anzahl sichtbarer Tiere, Rufer bzw. Laichschnüre 20–100	Anzahl sichtbarer Tiere, Rufer bzw. Laichschnüre < 20
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis (Laich, Jungtiere, Subadulte)	Reproduktion nachweisbar		keine Reproduktion nachweisbar
Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Wasserlebensraum			
Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer (Anzahl der Gewässer und Größenschätzung in m ² für jedes Gewässer)	Komplex aus zahlreichen (> 20) Klein- und Kleinstgewässern oder großes (> 1 ha) Einzelgewässer	Komplex aus einigen (5–20) Klein- und Kleinstgewässern oder mittelgroßes (0,01-1 ha) Einzelgewässer	Komplex aus wenigen (< 5) Klein- und Kleinstgewässern oder kleines (< 100 m ²) Einzelgewässer
Ausdehnung der Flachwasserzonen / Anteil der flachen Gewässer (< 0,3 m Tiefe) (Flächenanteil angeben)	Gewässer mit ausgedehnten Flachwasserbereichen bzw. viele Gewässer flach (> 80 %)	Flachwasserzonen in Teilbereichen etwa die Hälfte der Gewässer flach (40–80 %)	kaum oder keine Flachwasserzonen bzw. wenige Gewässer flach (< 40 %)
Besonnung (Anteil nicht durch Gehölze beschatteter Wasserfläche angeben)	voll besonnt (> 90 %)	gering beschattet (10–35 %)	halb- bis voll beschattet (> 35%)
submerse und emerse Vegetation (Deckung angeben)	keine	gering (Deckung < 20 %)	mäßig dicht oder dichter (Deckung > 20 %)
Landlebensraum			
Bodenqualität des Gewässerumfeldes (Fingerprobe)	locker und grabfähig (Tongehalt < 30 %)	mäßig grabfähig (Tongehalt 30–60 %)	schwer und nicht grabfähig (Tongehalt > 60 %)
Offenlandcharakter des Landlebensraumes (100-m-Radius um die Laichgewässer; Flächenanteil angeben)	Offenlandcharakter großflächig gegeben (> 80 %)	Offenland in ausreichender Größe vorhanden (40–80 %)	Offenlandlebensraum nur kleinflächig gegeben (< 40 %)

Kreuzkröte – <i>Bufo calamita</i>			
Vernetzung			
Entfernung zum nächsten Vorkommen (Entfernung in m angeben) (nur vorhandene Daten einbeziehen)	< 1.000 m	1.000–3.000 m	> 3.000 m
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
Wasserlebensraum			
Fischbestand und fischereiliche Nutzung (gutachterliche Einschätzung)	kein Fischbestand nachweisbar	geringer Fischbestand nachweisbar, aber keine fischereiliche Nutzung	fischereiliche Nutzung
Vereinbarkeit des Nutzungsregimes mit der Ökologie der Art (Expertenvotum mit Begründung)	Primärhabitat oder Nutzungsregime im Sekundärhabitat im Einklang mit der Population ¹⁾	Nutzungsregime gefährdet die Population mittelfristig nicht ²⁾	Nutzungsregime gefährdet aktuell die Population ³⁾
Landlebensraum			
Sukzession oder nutzungsbedingter Verlust von Offenlandhabitaten (Expertenvotum mit Begründung)	in den nächsten 6 Jahren nicht gefährdet (z. B. durch schutzverträgliche Nutzung oder sichergestellte Pflege)	mittelbar von Sukzession bedroht (Pflege in den nächsten 3–5 Jahren nötig) / Teilflächen bereits durch schutzunverträgliche Nutzungen verloren	Sukzession schreitet ungehindert voran (führt in den nächsten 1-2 Jahren zu starker Beeinträchtigung) oder schutzunverträgliche Nutzungen führ(t)en zu massivem (> 30 %) Landhabitatverlust
Isolation			
Fahrwege ⁴⁾ im Jahreslebensraum/angrenzend	nicht vorhanden	vorhanden, aber selten frequentiert (< 20 Fahrzeuge/Nacht)	vorhanden, mäßig bis häufig frequentiert
Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung (Umkreis-Anteil ⁵⁾ angeben)	nicht vorhanden	teilweise vorhanden (bis zu 50 % des Umkreises über Barrieren versperrt)	in großem Umfang vorhanden (mehr 50 % des Umkreises über Barrieren versperrt)

1) Geeignete Gewässer werden ständig neu geschaffen und durchfahren: dies erfolgt jedoch eher unregelmäßig und daher – bewusst oder unbewusst – „schutzverträglich“: z. B.: kein regelmäßiger oder sehr intensiver Fahrverkehr durch Gewässer in Abbaugebieten oder auf militärischen Übungsplätzen bzw. Ausparung bestehender Gewässer beim Abbau/bei der Bewirtschaftung innerhalb der Laichsaison (Schutzzonen).

2) Geeignete Gewässer werden gelegentlich neu geschaffen und durchfahren, u. U. jedoch zu selten, um Sukzession wirksam aufzuhalten (vgl. o.).

3) Es erfolgt keine Entstehung/Anlage neuer geeigneter Gewässer, ggf. erfolgen sogar Verfüllungen und/oder: Gewässer werden durch intensive Befahrung so beeinträchtigt, dass die Reproduktion regelmäßig gefährdet ist oder ausfällt.

4) Hier sind stark befahrene Straßen und Autobahnen gemeint, nicht jedoch der Verkehr in Abbaugruben oder auf Truppenübungsplätzen.

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

4 Maßnahmen

Der Erhaltungszustand der Kreuzkröte in Niedersachsen ist vom Vorhandensein geeigneter Laichgewässer (Bodenabbaugewässer) und Landhabitats abhängig. Durch eine artverträgliche Nutzung sowie durch Pflegemaßnahmen können vorhandene Lebensräume über längere Zeiträume erhalten bleiben und durch Neuanlagen von Gewässern ergänzt werden. Dazu bedarf es der Bereitschaft zur Rücksichtnahme bei der Bewirtschaftung und Akzeptanz von Pflegemaßnahmen seitens der Nutzer (u. a. Bodenabbau). Dies ist nur durch direkte Kontakte und Information sowie eine vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen den Gewerbebetrieben und Naturschutzbehörden möglich.

Als Art des Anhangs IV der europäischen FFH-Richtlinie ist die Kreuzkröte streng zu schützen. Für eine nachhaltige Verbesserung des Erhaltungszustands stehen die Berücksichtigung bei Bodenabbauvorhaben sowie die Neuanlage von Laichgewässern in Primärlebensräumen (Heide, Ostfriesische Inseln) im Vordergrund.

4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

Laichgewässer

- Absprachen hinsichtlich der zeitlich befristeten Sicherung der Laichgewässer und des Wassermanagements in den Laichgewässern bei Vorkommen in Bodenabbauten
- Regelmäßige Neuanlage von voll besonnten, temporären, ggf. auch permanent Wasser führenden Kleingewässern (bis zu 50 qm) mit Flachwasserzone (1:10, bis zu 15 cm tief, für lange Trockenperioden einige auch tiefer; Pionierstadium)
- Regelmäßige Pflege von Laichgewässern, z. B. manuelle Entfernung von aufkommendem Schilf und Rohrkolben oder Wasserpflanzen während der Vegetationsperiode; mechanische Arbeiten nur während der Wintermonate
- Regelmäßige Entnahme und Beseitigung von beschattendem Gehölzaufwuchs.

Landlebensraum

- Abschieben von Oberboden mit Vegetationsdecke bzw. Mahd der als Landlebensraum genutzten Flächen um die Gewässer in einem zeitlichen Abstand von ca. fünf Jahren (Pionierstadium)
- Offenhaltung des Lebensraums durch Beweidung mit Rindern, Pferden oder Schafen
- Verzicht auf Düngung im Landlebensraum
- In ausgeräumter Landschaft Erhalt und Förderung von Kleinstrukturen (Böschungen, Stein-, Erdhaufen) als Tagesversteck (hier werden auch liegende Steine oder Holz genutzt) und Überwinterungsquartier bzw. Pufferstreifen gegen Ackerflächen
- Förderung linienhafter räumlich-funktionaler Biotopverbundsstrukturen entlang von befahrenen oder aufgelassenen Bahntrassen, extensiv genutzten oder bewirtschafteten Randstreifen (Saumbiotope), Ruderalflächen, Magerbiotopen und Fließgewässern sowie durch Gewässerneuanlagen bzw. -sanierungen in Bodenabbauten bzw. Einbindung naturnaher Regenrückhaltebecken als Trittsteinbiotope; der Abstand zwischen den Gewässern sollte nicht mehr als 2.000-3.000 m betragen.

Eingriffsvorhaben

- Berücksichtigung der Lebensraumansprüche bei der Genehmigung neuer Bodenabbauvorhaben und Umsetzung mit Beginn des Abbaus, bei Renaturierungs- (Folgenutzungskonzepte) und Kompensationsmaßnahmen (z. B. Straßenbau; Ausweisung von Gewerbeflächen)
- Vermeidung von einförmigen Seenlandschaften als Angel-, Bade- oder Naturschutzgewässer; mindestens Anlage und Pflege von Kleingewässern in vegetationsfreien Randbereichen.

4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

- Von den derzeit 325 bekannten aktuellen Vorkommen liegen 109 (= 34 %) innerhalb von FFH-Gebieten (eine größere Zahl u.a. in den FFH-Gebieten „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ und „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“), nur 41 innerhalb von NSG (13 %); der größte Teil der Vorkommen liegt demnach sowohl außerhalb von FFH- als auch Naturschutzgebieten.
- Aufgrund der stark rückläufigen Bestandssituation sollte derzeit im gesamten Vorkommensgebiet eine hohe Priorität in die Sicherung der Populationen in Sekundärhabitaten während der laufenden Abbauphase bzw. der nachfolgenden Rekultivierung gesetzt werden (vgl. Abb. 4). Dies gilt auch für die Landkreise, in denen vor 1994 Vorkommen existierten, aus denen aber aktuell keine Nachweise vorliegen, für den Fall, dass doch noch aktuelle Vorkommen festgestellt werden.
- Ein Schwerpunkt sollte auch auf die Vorkommen am nordwestlichen Arealrand (Landkreise Cuxhaven bis Leer), in der Börde, im Weser- und Leine-Bergland sowie auf weitere stark isolierte Vorkommen gelegt werden.

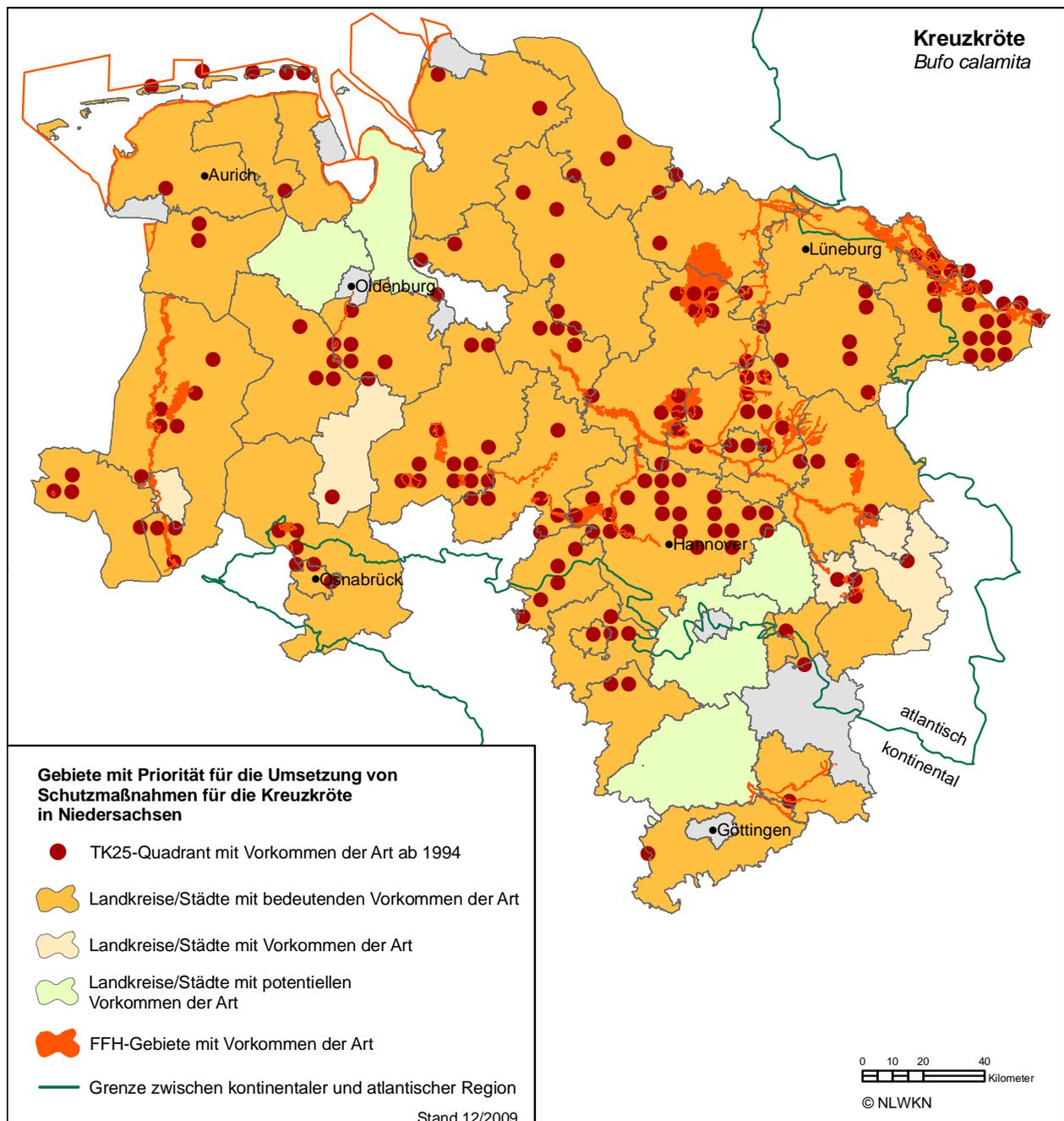


Abb. 4: Gebiete für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen

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 2 Stichproben für die kontinentale und 23 Stichproben für die atlantische Region zugewiesen. Diese werden entsprechend einem bundeseinheitlichen Verfahren alle 3 Jahre je dreimalig durch den NLWKN beprobt. Ein erster Durchgang erfolgte 2010.
- Kenntnislücken, die ggf. im Rahmen von universitären Abschlussarbeiten gefüllt werden können, bestehen u. a. hinsichtlich der Wanderleistungen (Ausbreitungspotenzial) sowie im Bereich der Rückgangsursachen (z. B. Auswirkungen von Klimaveränderungen).

5 Schutzinstrumente

- Zur Sicherung vorhandener Laichgewässer in Primärlebensräumen, für Neuanlagen von Gewässern und deren unmittelbarem 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.
- Berücksichtigung der Artenschutzbelange bei der Genehmigung von weiteren Bodenabbauvorhaben (Erweiterung) und Rekultivierungsmaßnahmen sowie Bauvorhaben (Straßenbau, Baugebiet)
- Vertragsnaturschutz zur Sicherung der Laichgewässer und umgebender Landlebensräume in landwirtschaftlichen Flächen (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

BRINKMANN, R. & R. PODLOUCKY (1987): Vorkommen, Gefährdung und Schutz der Kreuzkröte (*Bufo calamita* Laur.) in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung von Abgrabungen – Grundlagen für ein Artenhilfsprogramm. – Ber. naturhist. Ges. Hannover 129: 181-207, Hannover.

GÜNTHER, R. & F. MEYER (1996): Kreuzkröte – *Bufo calamita* LAURENTI, 1768. – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands: 302-321, Jena.

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. 70 (1): 259-288, Bonn-Bad Godesberg.

NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT (1992): Die Amphibien Europas. – Stuttgart.

PODLOUCKY, R. (1994): Verbreitung und Situation der Kreuzkröte in Niedersachsen. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. 14: 6-8, Halle.

PODLOUCKY, R. (2008): Die Lurche und Kriechtiere der Ostfriesischen Inseln (Amphibia, Reptilia). – In: NIEDRINGHAUS, R., V. HAESELER & P. JANIESCH (Hrsg.): Die Flora und Fauna der Ostfriesischen Inseln – Artenverzeichnisse und Auswertungen zur Biodiversität. – Schriftenr. Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer 11: 411-420, Wilhelmshaven.

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: 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 – Kreuzkröte (*Bufo calamita*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.