

Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen

FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Temporäre Karstseen und -tümpel (3180*)

(Stand November 2011)

Inhalt

- | | |
|--|---|
| 1 Kennzeichnung | 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes |
| 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen | 3.3 Mögliche Zielkonflikte |
| 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen | 4 Maßnahmen |
| 1.3 Wichtige Kontaktbiotope | 4.1 Schutzmaßnahmen (Abwehr von Gefährdungen) |
| 1.4 Charakteristische Arten | 4.2 Pflegemaßnahmen |
| 1.5 Entstehung und Nutzung | 4.3 Entwicklungsmaßnahmen |
| 2 Aktuelle Situation in Niedersachsen | 5 Instrumente |
| 2.1 Verbreitung | 5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz |
| 2.2 Wichtigste Vorkommen | 5.2 Investive Maßnahmen |
| 2.3 Schutzstatus | 5.3 Vertragsnaturschutz |
| 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand | 5.4 Kooperationen |
| 2.5 Aktuelle Gefährdung | 6 Literatur |
| 3 Erhaltungsziele | |
| 3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps | |



Abb. 1: Große Doline im Gipskarst mit temporärem See bei niedrigem Wasserstand; Pferdeteich im Hainholz bei Osterode (Foto: O. v. Drachenfels)

1 Kennzeichnung

1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen

FFH-Lebensraumtyp (LRT): 3180* „Turloughs“ (* = prioritärer Lebensraumtyp gemäß Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992, Artikel 1).

Biotoptypen (Kartierschlüssel, v. DRACHENFELS 2004):

- 4.12 Tümpel (ST)
- 4.12.1 Waldtümpel (STW)
- 4.12.2 Wiesentümpel (STG)
jeweils nur in Verbindung mit folgenden Erfassungseinheiten:
- 7.10 Natürlicher Erdfall (DE)
- 7.10.1 Natürlicher Erdfall in Kalkgestein (DEK)
- 7.10.2 Natürlicher Erdfall in Gipsgestein (DEG)
- 7.10.3 Sonstiger natürlicher Erdfall (DES).

Pflanzengesellschaften:

Der LRT ist nicht an das Vorkommen bestimmter Pflanzengesellschaften gebunden. Typisch sind u.a.:

- Zwergbinsen-Gesellschaften (*Isoëto-Nanojuncetea*)
- Flutrasen (*Potentillo-Polygonetalia* bzw. *Agrostietalia stoloniferae*).

1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

Temporäre Karstseen und -tümpel (in Irland „Turloughs“ genannt) sind periodisch oder episodisch mit Wasser gefüllte Dolinen und Erdfälle in Karstgebieten. Der Begriff Karst steht für Gebiete mit oberflächennah anstehenden, lösungsfähigen Gesteinsarten wie Kalk (Kalziumkarbonat), Dolomit (Kalzium-Magnesium-Karbonat), Gips (Kalziumsulfat) und Steinsalz (Natriumchlorid). Von den genannten Gesteinsarten weist Gips z. B. gegenüber Kalk eine 100-fach höhere Lösungsfähigkeit auf. Aus diesem Grund schreitet die Karstbildung im Gips wesentlich schneller voran als in den übrigen Gesteinen. Die Dynamik in Gipskarstgebieten ist somit sehr viel höher als in Karstgebieten aus Kalk. Daher können Karstphänomene im Gips geologisch wesentlich schneller ablaufen. Dies kann auch heute immer wieder beobachtet werden, da die Entstehung neuer Erdfälle und Dolinen innerhalb kurzer Zeiträume geschieht. (Weitergehende Informationen unter www.gipskarst.de).

Weiterhin ist ein besonderes Wasserregime charakteristisch für Karstlandschaften. Durch starke Wasserspiegelschwankungen in den tieferen Schichten sind für temporäre Karstseen und -tümpel längere Trockenphasen genauso kennzeichnend wie ein plötzlicher starker Anstieg des Wasserstands. Das anfallende Niederschlagswasser versickert in vorhandenen Ritzen und Spalten schnell und wird ebenso wie zufließende Gewässerläufe unterirdisch weitergeleitet. Über Hohlräume kann es zum Kontakt mit anstehendem Grundwasser kommen. In Zeiten starker Wasserführung des Hohlraumsystems gelangt das Wasser über Schlucklöcher, so genannte Ponore, in die Dolinen und Erdfälle. Bei nachlassender Wasserführung läuft das Wasser in die Hohlräume zurück.

Eine Abgrenzung zwischen vom Karstwasserspiegel abhängigen Gewässern sowie Regenwasser-Tümpeln auf der einen und nur kurzzeitig trocken fallenden oder permanenten (Still-) Gewässern auf der anderen Seite ist in der Praxis häufig sehr schwierig. Dies gilt insbesondere für Erdfälle und Dolinen, in denen es durch Regen- oder Schmelzwasser zur Gewässerbildung kommt. Flache Erdfälle und Dolinen haben meist keine Verbindung zum Grundwasser. Sie scheiden als temporäre Karstseen und -tümpel ebenso aus wie jene mit Vorkommen von Biotoptypen mit konstanter Vernässung (z. B. Bruchwälder). Bei tieferen Erdfällen und Dolinen in der Nähe von Bachschwinden kann dagegen davon ausgegangen werden, dass diese dem Einfluss des schwankenden Karstwassers unterliegen.

1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Temporäre Karstseen und -tümpel treten in unterschiedlichen Biotopkomplexen auf. Einige Vorkommen liegen in naturnahen Buchen- oder Schluchtwäldern. Vielfach bestehen Kontakte zu Quell- und Bachbiotopen (oft mit Bachschwinden). Auch können sie in unmittelbarem Kontakt zu Gips- oder Kalkfelsfluren auftreten und mit Höhlen in Verbindung stehen. Andere Vorkommen liegen innerhalb von extensiv genutztem Grünland mit einem Mosaik aus mesophilem Grünland sowie kleinflächigen Feuchtgrünland- und Sumpfbereichen.

1.4 Charakteristische Arten

1.4.1 Pflanzenarten

Besondere Kennarten weist dieser LRT nicht auf. Typisch sind Arten, die stark wechselnde Wasserstände vertragen, z.B. Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*) oder Kröten-Binse (*Juncus bufonius*). Vorkommen in geschlossenen Waldbeständen können auch vegetationslos sein.

1.4.2 Tierarten

- **Amphibien:** Kammmolch (*Triturus cristatus*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)
- **Süßwasserkrebse:** Grundsätzlich können typische Krebsarten temporärer Gewässer auftreten wie z.B. *Siphonophanes grubei*. Entsprechende Daten aus niedersächsischen Vorkommen des LRT 3180 liegen aber nicht vor.

1.5 Entstehung und Nutzung

Wie unter 1.2 beschrieben, sind temporäre Karstgewässer natürliche Biotope in Hohlformen der Karstlandschaften. Nach Art ihrer Entstehung, Form und Funktion unterscheidet man zwischen Dolinen, Erdfällen, Poljen und Ponoren.

In der Vergangenheit wurden größere Erdfälle wie der so genannte „Pferdeteich“ im FFH-Gebiet 133 „Gipskarstgebiet bei Osterode“ südwestlich von Düna bei entsprechendem Wasserstand zur Wässerung von Leiterwagen genutzt. Dies geschah, um Holzschumpfungen zwischen den schmiedeeisernen Beschlügen vorzubeugen (BERND, mdl. 2010). Ansonsten sind die Karstgewässer selbst wirtschaftlich nicht nutzbar. Viele Vorkommen liegen allerdings in Wirtschaftswäldern oder im Grünland. Das landesweit größte Vorkommen im Bereich der Nixsee-Polje bei Bad Sachsa war vor längerer Zeit teilweise zu einem Fischteich („Nussteich“) aufgestaut worden. Im Jahr 2008 wurde der ursprüngliche Zustand durch Abtragung des Dammes wieder hergestellt. Nun kann im Frühjahr bei anschwellender Wasserfläche das Becken vollständig überflutet werden und im Sommer die gesamte Wassermenge wieder im Schluckloch verschwinden. Die Ausübung der Fischerei ist dadurch nicht mehr möglich.

2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

2.1 Verbreitung

Temporäre Karstseen und -tümpel sind äußerst seltene Lebensraumtypen. In Niedersachsen kommen sie nur in Teilen des Weser- und Leineberglandes vor, insbesondere in den Gipskarstgebieten des südlichen und südwestlichen Harzvorlandes. Das angenommene Vorkommen in Erdfällen des Dorm (Landkreis Helmstedt, TK 3731 in Abb. 2) konnte nicht bestätigt werden. Auch bei dem bisher gemeldeten Vorkommen im Bereich von Burgberg und Rühler Schweiz (Landkreis Holzminden) ist noch ungeklärt, ob die dortigen Erdfalltümpel tatsächlich mit einem Karstwassersystem in Verbindung stehen.

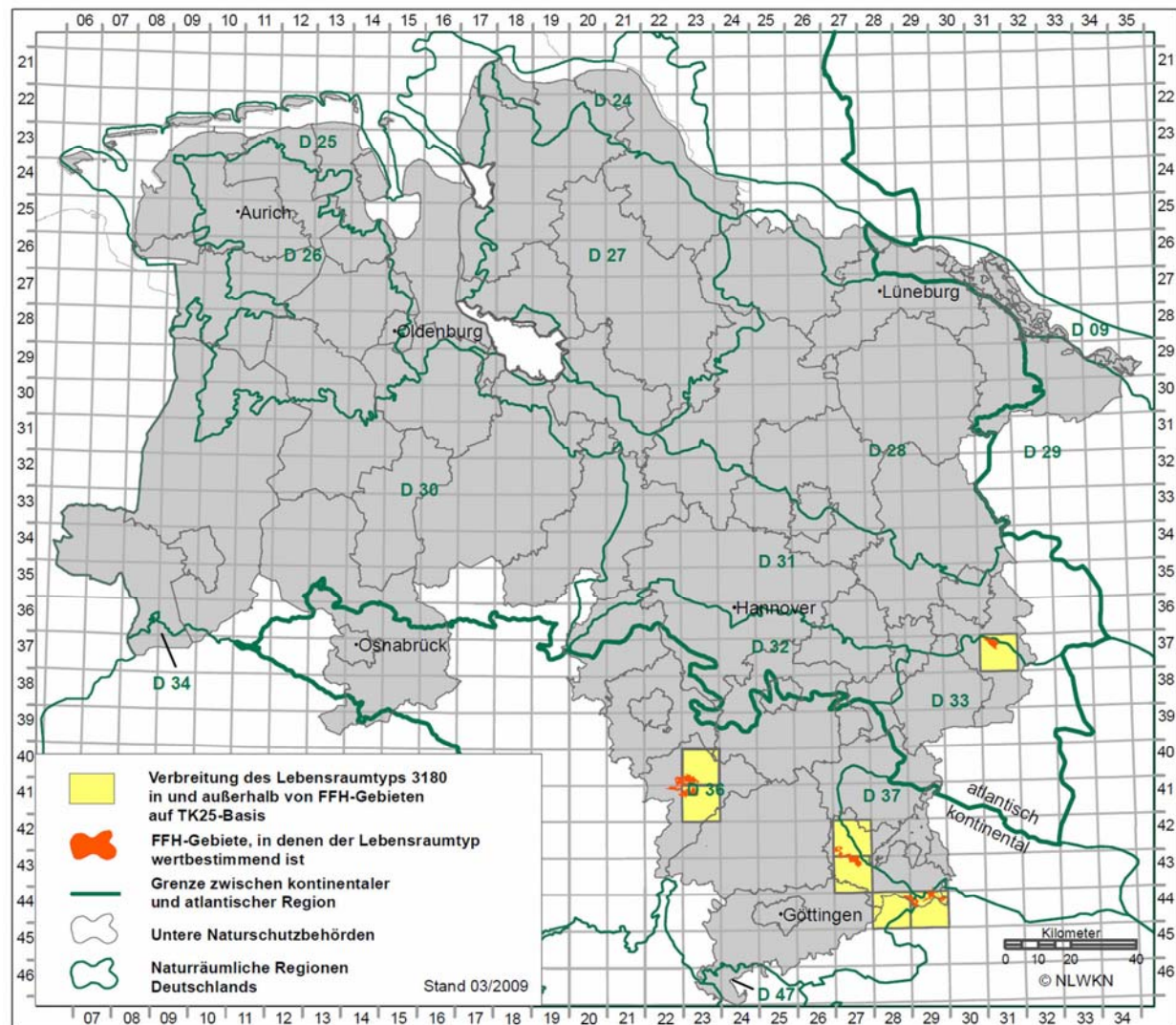


Abb. 2: Verbreitung des LRT 3180 „Turloughs“ (aus dem FFH-Bericht 2007, aktualisiert 3/2009)

Naturräumliche Regionen Deutschlands: D09 Elbtalniederung, D 18 Thüringer Becken mit Randplatten, D24 Untere Elbeniederung (Elbmarsch), D25 Ems- und Wesermarschen, D26 Ostfriesische Geest, D27 Stader Geest, D28 Lüneburger Heide, D29 Wendland und Altmark, D30 Dümmer Geestniederung und Ems-Hunte Geest, D31 Weser-Aller-Flachland, D32 Niedersächsische Börden, D33 Nördliches Harzvorland, D34 Westfälische Bucht, D36 Niedersächsisches Bergland (mit Weser- und Leine-Bergland), D37 Harz, D47 Osthessisches Bergland

2.2 Wichtigste Vorkommen

2.2.1 FFH-Gebiete

Die wichtigsten und zugleich einzigen eindeutigen Vorkommen liegen in den FFH-Gebieten 133 „Gipskarstgebiet bei Osterode am Harz“ und 136 „Gipskarstgebiet bei Bad Sachsa“. Das größte Einzelvorkommen liegt in der Nixsee-Polje bei Bad Sachsa. Am besten ausgeprägt ist der Pferdeteich im Hainholz bei Osterode (s. Abb. 1). Das große Vorkommen im FFH-Gebiet 125 (Erdfälle in der Umgebung des Burgbergs) kann ohne genauere Untersuchung der Hydrologie nicht abschließend bestätigt werden. Nach ALAND (2009) konnte der LRT im FFH-Gebiet 369 „Dorm“ (mit 0,2 ha im Standarddatenbogen angegeben) nicht nachgewiesen werden.

Tab. 1: Größte Vorkommen des LRT 3180* „Turloughs“ in den FFH-Gebieten Niedersachsens

Auswahl aller Bestände nach den aktuell vorliegenden Daten (teilweise abweichend von den bisherigen Angaben des Standarddatenbogens).

Mit * gekennzeichnete ha-Angaben stammen aus den seit 2002 laufenden flächendeckenden Grunddatenerhebungen der FFH-Gebiete (Basiserfassung). Die anderen Angaben beziehen sich auf ältere Erhebungen und sind daher i. d. R. ungenauer.

| FFH-Nr. | Region | Name des FFH-Gebiets | zuständige Naturschutzbehörde / UNB | Fläche in ha | |
|---------|--------|----------------------|---|------------------|------|
| 1 | 136 | K | Gipskarstgebiet bei Bad Sachsa | Osterode am Harz | 3,5* |
| 2 | 125 | K | Burgberg, Heinsener Klippen, Rühler Schweiz | Holzminden | 2,0* |
| 3 | 133 | K | Gipskarstgebiet bei Osterode | Osterode am Harz | 0,5* |

Region: K = kontinentale Region

2.2.2 Sonstige besonders bedeutsame Gebiete

Vorkommen außerhalb der FFH-Gebiete sind derzeit nicht bekannt. Es gibt zwar zahlreiche weitere Tümpel in Erdfällen (z.B. im Elm und Teilen des Weser- und Leineberglands), die jedoch vermutlich nicht mit Karstwassersystemen in Verbindung stehen. Tab. 2 entfällt somit.

2.3 Schutzstatus

Erdfälle und damit auch temporäre Karsttümpel in Erdfällen sind nach § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützt. Die bedeutendsten Vorkommen des LRT 3180 liegen vollständig in den Naturschutzgebieten „Gipskarstlandschaft Hainholz“, „Gipskarstlandschaft bei Uhrde“, „Weißensee und Steinatal“ und „Steingrabental-Mackenröder Wald“) im Landkreis Osterode am Harz. Die Erdfalltümpel des FFH-Gebietes 125 liegen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.

2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

Da das einzige bisher angenommene Vorkommen in der atlantischen Region (Dorm, s.o.) nicht bestätigt werden konnte, werden die darauf bezogenen Angaben in Tab. 3 und 4 hier nicht kommentiert. Sie entfallen beim kommenden Bericht.

In der kontinentalen Region hat Niedersachsen mit einem Flächenanteil von fast 37 % eine hohe Verantwortung für diesen auch bundesweit sehr seltenen Lebensraumtyp.

Tab. 3: Flächengrößen und -anteile des LRT 3180* „Turloughs“ in Deutschland und Niedersachsen (Auswertung auf Basis des FFH-Berichts 2007)

| Kriterien | atlantische Region | | | kontinentale Region | | |
|--------------------------|--------------------|--------|----------------|---------------------|-------|----------------|
| | D | NI | Anteil NI an D | D | NI | Anteil NI an D |
| Gesamtfläche | 0,2 ha | 0,2 ha | 100 % | 19,1 ha | 7 ha | 36,7 % |
| Fläche in FFH-Gebieten | | 0,2 ha | | | 7 ha | |
| %-Anteil in FFH-Gebieten | | 100 % | | | 100 % | |

Tab. 4: Bewertung des Erhaltungszustands in Deutschland und Niedersachsen (FFH-Bericht 2007)

| Kriterien | atlantische Region | | kontinentale Region | |
|------------------------------------|--------------------|----------|---------------------|----------|
| | D | NI | D | NI |
| Aktuelles Verbreitungsgebiet | g | g | g | g |
| Aktuelle Fläche | g | g | g | g |
| Strukturen und Funktionen (in FFH) | g | g | g | s |
| Struktur gesamt | g | g | g | s |
| Zukunftsaussichten | g | g | g | u |
| Gesamtbewertung | g | g | g | s |

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

Während der Erhaltungszustand in der kontinentalen Region bundesweit als günstig eingeschätzt wurde, ergab sich in Niedersachsen eine schlechte Bewertung. Diese war maßgeblich auf den seinerzeit noch schlechten Erhaltungszustand des größten Vorkommens in der Nixsee-Polje zurückzuführen (s.o.). Nachdem der dortige Fischteich 2008 beseitigt wurde, ergeben sich aus heutiger Sicht günstige Einstufungen der Strukturen und Funktionen. Die Zukunftsaussichten bedürfen noch einer genaueren Prüfung vor dem Hintergrund geplanter und laufender Gipsabbauvorhaben in der Nähe einzelner Vorkommen des LRT. In der atlantischen Region ist nur ein Vorkommen im FFH-Gebiet Dorm bekannt.

2.5 Aktuelle Gefährdung

Es ist anzunehmen, dass ein Teil früherer Vorkommen durch den großflächigen Gipsabbau im südlichen und südwestlichen Harzvorland sowie evtl. auch bei Stadtoldendorf zerstört wurde. Außerdem wird in den Abbaugeländen die künftige Neuenstehung dieses in Niedersachsen an Karstprozesse in mächtigen Gipslagern gebundenen Lebensraumtyps unmöglich gemacht. Zudem kann es auch in der Umgebung tiefer Steinbrüche zu Veränderungen des Karstwassersystems kommen, die die Existenz dieses LRT gefährden können.

Zu den weiteren Gefährdungsursachen und Beeinträchtigungen gehören Verfüllung, intensive landwirtschaftliche Nutzung (z.B. Nährstoffeintrag) und standortfremde Nadelholzbestände. Verfüllung, Verschmutzung, Nährstoff- und Schadstoffeintrag über das zufließende Wasser oder durch angrenzende intensive landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung zählen zu den weiteren Gefährdungsarten.

Tab. 5: Gefährdungsfaktoren für den Erhaltungszustand von Temporären Karstseen und -tümpeln

| Aktuelle Gefährdungen | Bewertung |
|--|-----------|
| Gipsabbau | + |
| Veränderung des Grund- und Karstwasserspiegels | + |
| Nähr- und Schadstoffeintrag/Eutrophierung | ++ |
| Verfüllung, Einbringen von Abfällen | + |
| Intensive landwirtschaftliche Nutzung | + |
| Forste aus standortfremden Baumarten | + |

+++ = großflächig ++ = häufig + = zumindest in Einzelfällen relevant

3 Erhaltungsziele

3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps

Übergeordnetes Erhaltungsziel ist die Erhaltung naturnaher, großflächiger Kalk- und Gipskarstlandschaften mit charakteristischen, durch Auswaschung entstandenen ober- und unterirdischen Hohlräumen einschließlich ihrer Weiterentwicklung durch natürliche Verkarstungsprozesse.

Erhaltungsziele für die einzelnen Vorkommen sind naturnahe temporäre Gewässer in Erdfällen, Dolinen oder Poljen, geprägt durch einen natürlichen Grund- und Karstwasserhaushalt mit episodischem oder periodischem Anstieg des Wasserspiegels. Diese liegen teils in naturnahen Wäldern, teils in extensiv genutztem, artenreichem Grünland. Die typischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

Die Mindestanforderungen für einen günstigen Erhaltungszustand (B) sind in Tab. 6 aufgeführt.

Tab. 6: Matrix zur Bewertung des Erhaltungszustands

(Quelle: DRACHENFELS [2008])

| *3180 Turloughs | | | |
|---|---|--|--|
| Wertstufen Kriterien | A hervorragende Ausprägung | B gute Ausprägung | C mittlere bis schlechte Ausprägung |
| Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen: | vorhanden | weitgehend vorhanden | nur in Teilen vorhanden |
| Gewässerstrukturen | naturnahe Gewässer in natürlichen Karsthohlformen | geringe Defizite bei den natürlichen Strukturen | starke Defizite bei den natürlichen Strukturen |
| Wasserhaushalt | starker Einfluss durch natürliche Schwankungen des Karstwasserspiegels | mäßiger Einfluss durch natürliche Schwankungen des Karstwasserspiegels | geringer Einfluss durch natürliche Schwankungen des Karstwasserspiegels |
| Vegetationszonierung | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lage in naturnahem Laubwald oder extensiv genutztem Grünland mit typischem Feuchtegradient von temporär überstaut bis trocken ▪ Bei ausreichendem Lichtangebot typische Vegetation temporärer Gewässer | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vegetationszonierung mit geringen Defiziten | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vegetationszonierung fragmentarisch ausgeprägt |
| Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars: | vorhanden | weitgehend vorhanden | nur in Teilen vorhanden |
| | typisches Arteninventar (bezogen auf das Standortpotenzial) | geringe Defizite beim Arteninventar (bezogen auf das Standortpotenzial) | Arteninventar fragmentarisch ausgeprägt (bezogen auf das Standortpotenzial) |
| Beeinträchtigungen: | keine/ sehr gering | gering bis mäßig | stark |
| negative Veränderungen des Wasserhaushalts | keine | gering (z.B. geringe Veränderung des Karstwasserhaushalts durch Steinbrüche in der Umgebung) | stark (z.B. durch Grabenentwässerung flacher Senken oder Aufstau, durch großflächigen Gesteinsabbau) |
| Veränderungen des Reliefs | keine | gering (z.B. Fahrspuren) | stark (z.B. durch Planierungen, Aufschüttungen oder Abgrabungen) |
| Nährstoffeinträge | keine | deutlich (z.B. durch mäßige Düngung des Grünlands) | stark (z.B. durch organische Abfälle) |
| nutzungsbedingte Veränderung der typischen Vegetation im Bereich der Karstformen | keine (naturnahe Waldvegetation oder standorttypisches Extensivgrünland) | Grünland durch intensive Nutzung an Arten verarmt (aber noch standorttypische Pflanzengesellschaften) bzw. im Wald Beimischung standortfremder Baumarten | artenarmes Intensivgrünland bzw. Dominanz standortfremder Baumarten |
| sonstige Beeinträchtigungen | unerheblich | gering bis mäßig | stark |

Aufgrund der sehr unterschiedlichen Struktur und Wasserführung von Karsthohlformen ermöglicht das Arteninventar meist keine Differenzierung des Erhaltungszustands, ergibt aber ggf. Hinweise für spezifische Erhaltungsziele. Für die Zuordnung des LRT ist das Vorkommen bestimmter Arten nicht erforderlich.

Pflanzen: i.d.R. typische Arten temporärer Stillgewässer (z.B. *Callitriche*), der Flutrasen oder Feuchtwälder.

Fauna: naturraumtypische Arten temporärer Stillgewässer, für die Bewertung besonders geeignete Artengruppen:

Amphibien: z.B. Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)

ggf. Krebstiere wie *Siphonophanes grubei*

3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

3.2.1 Pflanzenarten

Temporäre Karstseen und -tümpel zeichnen sich nicht durch Vorkommen höchst prioritärer oder prioritärer Pflanzenarten aus, zu deren Bestandsschutz oder Wiederherstellung spezielle Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich wären.

3.2.2 Tierarten

Besondere Ziele des Tierartenschutzes, die über die Erhaltungsziele für temporäre Karstseen und -tümpel hinausgehen, können nicht formuliert werden. Spezielle Hinweise finden sich in den VZH zum Kammmolch bzw. zur Geburtshelferkröte.

3.3 Mögliche Zielkonflikte

Zielkonflikte mit anderen Naturschutzzielen sind aktuell nicht bekannt. In jedem Fall hat die Erhaltung und Wiederherstellung des Lebensraumtyps 3180 Vorrang, da temporäre Karstseen und -tümpel prioritärer Lebensraumtyp und nur an sehr wenigen Stellen in Niedersachsen anzutreffen sind.

4 Maßnahmen

4.1 Schutzmaßnahmen (Abwehr von Gefährdungen)

Von vorrangiger Bedeutung ist die Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung durch den weiteren Gipsabbau.

Weitere Maßnahmen zur Abwehr von Gefährdungen sind Pufferzonen von 10 bis 50 m Breite zu intensiver landwirtschaftlicher und forstwirtschaftlicher Nutzung. In den Pufferzonen ist auf Düngung und Pestizideinsatz sowie Veränderung des Bodenreliefs zu verzichten. Grundwasserabsenkungen, Entwässerungsmaßnahmen und Drainagen, Vertiefung von Fließgewässern mit Einfluss auf das Karstwassersystem sowie Zuflüsse eutrophierter Gewässer müssen vermieden werden (KAISER & WOHLGEMUTH 2002).

4.2 Pflegemaßnahmen

Temporäre Karstseen und -tümpel selbst benötigen in der Regel keine Pflegemaßnahmen. Bei Vorkommen innerhalb von Grünlandflächen ist eine Fortführung der extensiven Nutzung durch Beweidung und/oder Mahd bzw. eine Nutzungsextensivierung anzustreben. Von vorrangiger Bedeutung ist, dass land- und forstwirtschaftliche Nutzungen so erfolgen, dass das natürliche Relief und die Wasserqualität nicht beeinträchtigt werden (vgl. auch die Vollzugshinweise zu den jeweiligen Lebensraumtypen). Standortfremde Forste sollten in naturnahe Waldbestände umgewandelt werden.

4.3 Entwicklungsmaßnahmen

Von vorrangiger Bedeutung ist, die Neuentstehung von Erdfällen mit Tümpeln durch natürliche Karstprozesse zu ermöglichen.

Außerdem kann der LRT evtl. durch Freiräumung von in der Vergangenheit verfüllten Erdfällen oder Beseitigung von Gräben und Drainagen wieder hergestellt werden.

5 Instrumente

5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz

Durch die ausgewiesenen Schutzgebiete sowie den gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG besteht grundsätzlich ein ausreichender hoheitlicher Schutz.

5.2 Investive Maßnahmen

Als Voraussetzung für im Einzelfall sinnvolle Nutzungsextensivierungen oder -aufgaben sowie ggf. zur Erhaltung neu entstandener Erdfälle können Flächenankäufe sinnvoll sein.

5.3 Vertragsnaturschutz

Zur Extensivierung intensiv genutzter Grünlandflächen in Karstgebieten mit temporären Karstseen und -tümpeln können Mittel des „Kooperationsprogramms Naturschutz“ (hier: Dauergrünland - handlungsorientiertes Honorierungsprinzip) oder des Erschwernisausgleichs eingesetzt werden. In Waldgebieten können Verträge im Rahmen von Waldumweltmaßnahmen zweckmäßig sein (z.B. zum Nutzungsverzicht, vgl. die Vollzugshinweise der Wald-Lebensraumtypen).

5.4 Kooperationen

Auf Flächen der öffentlichen Hand sollte die Sicherung und Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes möglichst in Eigenbindung erfolgen. Dazu ist eine Kooperation der Naturschutzverwaltung mit den zuständigen Stellen anzustreben (Information, Beratung, Abstimmung, Erfolgskontrolle, Datenaustausch).

Wenn durch Maßnahmen Kosten entstehen, ist im Rahmen der Kooperation vorher die Finanzierung zu klären.

6 Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (ALAND) (2005): Monitoring im FFH-Gebiet Nr. 136 „Gipskarst bei Bad Sachsa“, Hannover.

ARBEITSGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (ALAND) (2003 / 2006): Monitoring im FFH-Gebiet Nr. 133 „Gipskarst bei Osterode“, Hannover.

ARBEITSGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (ALAND) (2009): Basiserfassung im FFH-Gebiet 369 „Dorm“, Hannover.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000. – http://bfm.de/0316_typ_lebensraum.html

DRACHENFELS, O. v. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. H. 34: 1-146, Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28 a und § 28 b NNatG geschützten Biotope, Stand: März 2004. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. H. A/4: 1-192, Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2008): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen. – Unveröffentlichter Entwurf, Hannover.

KAISER, T. & O. WOHLGEMUTH (2002): Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biotoptypen in Niedersachsen – Beispielhafte Zusammenstellung für die Landschaftsplanung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 22, Nr. 4 (4/02): 169-242, Hildesheim.

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU ST) (2008): Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in Sachsen-Anhalt. – http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek_Politik_und_Verwaltung/Bibliothek_LAU/Naturschutz/Natura2000/Arten_und_Lebensraumtypen/Dateien/LRT-Tab.pdf

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2009): Standarddatenbögen bzw. vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete in Niedersachsen. – unveröffentlicht bzw. www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Natura 2000 > [Downloads zu Natura 2000](#)

PREISING, E., H.-C. VAHLE, D. BRANDES, H. HOFMEISTER, J. TÜXEN & H.E. WEBER (1990b): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens. – Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften des Süßwassers. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. H. 20/8: 47-161.

RÖHL; S. (Gesellschaft zur Förderung des Biosphärenreservats Südharz e.V.) (2003): Broschüre zum Gipskarst im Internet unter www.gipskarst.de

SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53.

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. Olaf von Drachenfels

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Temporäre Karstseen und -tümpel. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 S., unveröff.