

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

FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen  
mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

### Subkontinentale basenreiche Sandrasen (6120\*)

(Stand November 2011)

#### Inhalt

- |  |   |
|--|---|
| <b>1 Kennzeichnung</b>                             | 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes         |
| 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen               | 3.3 Mögliche Zielkonflikte                    |
| 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen             | <b>4 Maßnahmen</b>                            |
| 1.3 Wichtige Kontaktbiotop                         | 4.1 Schutzmaßnahmen (Abwehr von Gefährdungen) |
| 1.4 Charakteristische Arten                        | 4.2 Pflegemaßnahmen                           |
| 1.5 Entstehung und Nutzung                         | 4.3 Entwicklungsmaßnahmen                     |
| <b>2 Aktuelle Situation in Niedersachsen</b>       | <b>5 Instrumente</b>                          |
| 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                            | <b>6 Literatur</b>                            |
| <b>3 Erhaltungsziele</b>                           |   |
| 3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps |   |



Abb. 1: Basenreicher Sandtrockenrasen, u. a. mit Zierlichem und Blaugrünem Schillergras sowie Karthäuser-Nelke; Wendland am Laascher See (Foto: O. v. Drachenfels)

## 1 Kennzeichnung

### 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen

**FFH-Lebensraumtyp (LRT):** 6120\* „Trockene kalkreiche Sandrasen“ (\* = prioritärer Lebensraumtyp gemäß Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992, Artikel 1)

**Biotoptypen (Kartierschlüssel, Drachenfels 2004):**

- 8.3.2 Basenreicher Sandmagerrasen, basenreiche Ausprägung mit Übergängen zum *Koelerion glaucae* (RSR k)

**Pflanzengesellschaften:**

Gesellschaften aus dem Verband der Blauschillergras-Rasen (*Koelerion glaucae*)

- Blauschillergras-Sandschwingel-Rasen (*Festuco psammophilae-Koelerietum glaucae*),
- Ohrlöffelkraut-Rauhblattschwingel-Gesellschaft (*Sileno otitis-Festucetum trachyphyllae*), einschließlich der Übergänge zu den Sandgrasnelken-Schafschwingel-Rasen (*Armerion elongatae*).

### 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

Der Lebensraumtyp umfasst Trockenrasen mit subkontinentalem bis kontinentalem Verbreitungsschwerpunkt auf basenreichen Dünen- und Talsanden, insbesondere mit Blaugrünem Schillergras (*Koeleria glauca*), das in Niedersachsen nur an der Mittelelbe vorkommt.

### 1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Im Umfeld der in Niedersachsen nur sehr kleinflächig vorkommenden, subkontinentalen basenreichen Sandrasen finden sich insbesondere andere Ausprägungen von Sandtrockenrasen, mesophilen Magerweiden und lichte Kiefernwälder. Aufgrund der geringen Größe der Blauschillergras-Rasen ist ihre Einbettung in intakte Biotopkomplexe von besonderer Bedeutung.

### 1.4 Charakteristische Arten

#### 1.4.1 Pflanzenarten

- Kennarten: Blaugrünes Schillergras (*Koeleria glauca*), Dünen-Schaf-Schwingel (*Festuca polesica*), Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis*)
- weitere besonders typische Arten: Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*), Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*), Berg-Haarstrang (*Peucedanum oreoselinum*), Gewöhnliche Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*), Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*)
- weitere Arten basenreicher Sandtrockenrasen (*Armerion elongatae*): Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*), Französische Segge (*Carex ligerica*), Frühe Segge (*Carex praecox*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Dornige Hauhechel (*Ononis spinosa*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Felsen-Fetthenne (*Sedum rupestre*).

#### 1.4.2 Tierarten

- **Heuschrecken:** Arten der trocken-warmen Offenbiotope, z. B. Gemeiner Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*), Roesels Beißschrecke (*Metrioptera roeseli*), Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*), Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*)
- **Laufkäfer:** Arten der trocken-warmen Offenbiotope, auffällig und häufig sind Sandlaufkäfer-Arten (*Cicindela* spp.), z. B. Dünen-Sandlaufkäfer (*Cicindela hybrida*)
- **Schmetterlinge:** Arten der trocken-warmen Offenbiotope, u. a. evtl. Teillebensraum der hochgradig gefährdeten Tagfalterarten Rostbinde (*Hipparchia semele*), Eisenfarbener Samtfalter (*Hipparchia statilinus*), Magerrasen-Perlmutterfalter (*Boloria dia*).

## 1.5 Entstehung und Nutzung

Subkontinentale basenreiche Sandrasen sind wie die anderen Magerrasentypen und Heiden des Binnenlandes durch menschliche Nutzung entstanden. In der Vergangenheit war dies einerseits die Beweidung von Sandstandorten, andererseits die allgemeine Übernutzung der Landschaft (Streunutzung, Raubbau an den Wäldern) mit nachfolgender Deflation, die zur Entstehung von Dünen führte. Die Dünen wurden bei nachlassender Sandumlagerung allmählich von Rasen besiedelt.

## 2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

### 2.1 Verbreitung

Der Lebensraumtyp kommt nur in der kontinentalen Region an der Mittelelbe vor.

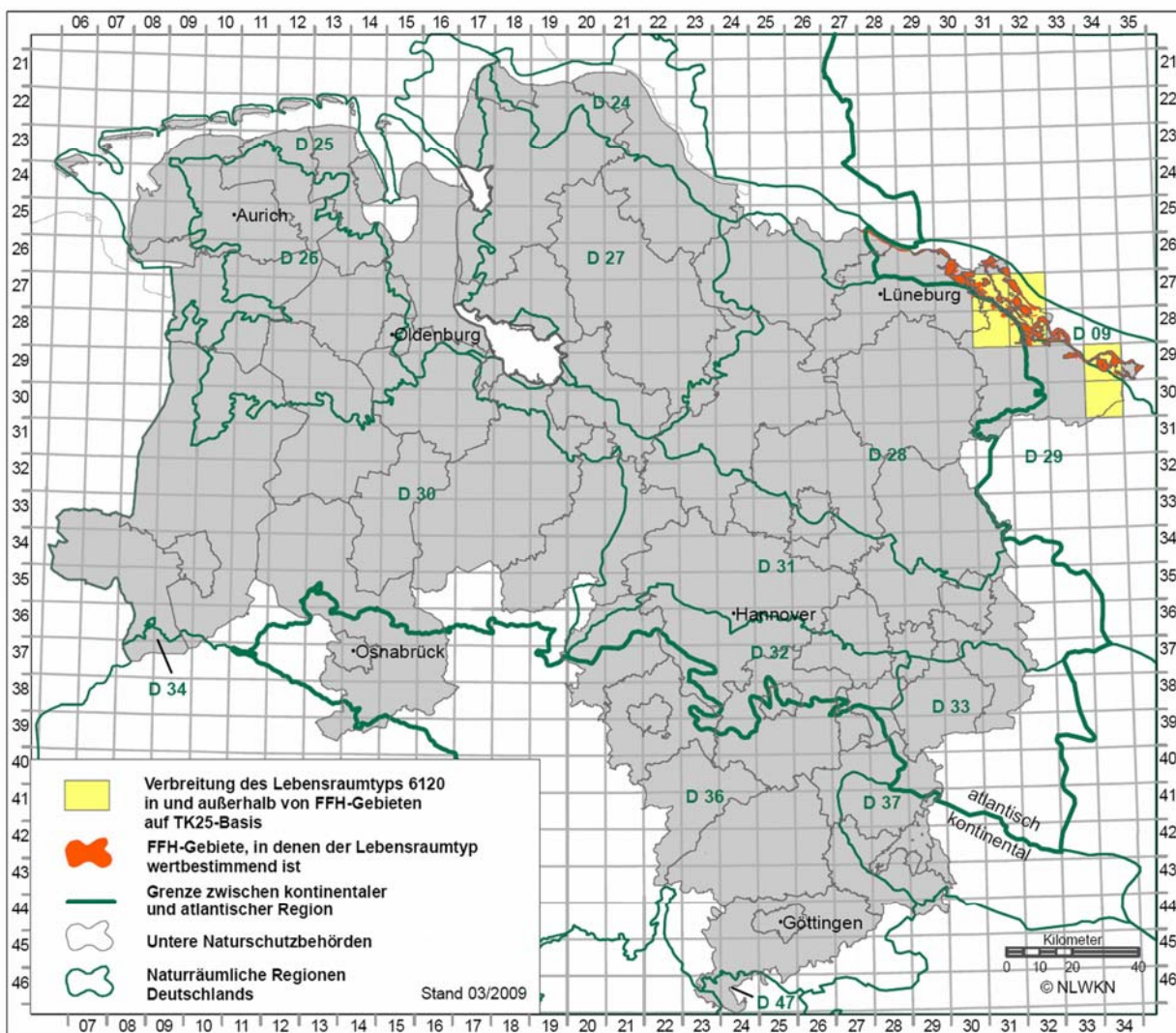


Abb. 2: Verbreitung des LRT 6120\* „Trockene kalkreiche Sandrasen“ (aus dem FFH-Bericht 2007, aktualisiert 3/2009)

**Naturräumliche Regionen Deutschlands:** D09 Elbtalniederung, 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 bekannten Vorkommen liegen alle in der Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht (FFH 74), vor allem im Gebiet am Laascher See.

**Tab. 1: Vorkommen des LRT 6120\* „Trockene kalkreiche Sandrasen“ in den FFH-Gebieten Niedersachsens**

Einziger Bestand nach Angaben des Standarddatenbogens (Stand 3/2009, vgl. NLWKN 2009). Die ha-Angaben beziehen sich auf ältere Erhebungen und sind daher i. d. R. ungenauer als die seit 2002 laufenden flächendeckenden Grunddatenerhebungen der FFH-Gebiete (Basiserfassung).

| FFH-Nr. | Region | Name des FFH-Gebiets | zuständige Naturschutzbehörde / UNB                 | Fläche in ha |
|---------|--------|----------------------|---|--------------|
| 1       | 074    | K                    | Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht | 5            |

Region: K = kontinentale Region

### 2.2.2 Sonstige besonders bedeutsame Gebiete

Weitere Vorkommen sind nicht bekannt. Ob die wenigen Vorkommen der charakteristischen Pflanzenarten, die außerhalb des FFH-Gebiets 74 liegen, diesem Lebensraumtyp zuzuordnen sind, kann derzeit in Ermangelung aktueller, hinreichend genauer Kartierungen nicht beurteilt werden. Tabelle 2 entfällt daher. Besonders bedeutsam ist z.B. der Mühlenberg bei Prezelle (Gebiet der landesweiten Biotopkartierung 3137/003 im Landkreis Lüchow-Dannenberg).

## 2.3 Schutzstatus

Innerhalb des Biosphärenreservats Niedersächsische Elbtalaue unterliegen die subkontinentalen basenreichen Sandrasen dem Schutz des § 17 Abs. 1 in Verbindung mit Anlage 6 Nr. 15 NEIbtBRG. Im Biosphärenreservat liegt dieser Lebensraum darüber hinaus vollständig innerhalb des Gebietsteils C, für den besonders strenge Schutzvorschriften gelten (analog den Schutzbestimmungen in einem Naturschutzgebiet).

Evtl. außerhalb des Biosphärenreservats liegende Vorkommen fallen als Magerrasen unter den gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG, Vorkommen auf Binnendünen auch als unbewaldete Binnendünen.

## 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

Der aktuelle Bestand in Niedersachsen wurde im Rahmen des FFH-Berichts 2007 auf 5 ha geschätzt (s. Tab. 3). Die aktuellen Erfassungen sind noch nicht abgeschlossen, so dass über die Bestandsentwicklung keine Aussage gemacht werden kann.

In der atlantischen Region kommt der Lebensraumtyp nicht vor.

In der kontinentalen Region hat Niedersachsen einen Flächenanteil von nur 0,8 %. Für die Erhaltung des Verbreitungsgebietes und die qualitative Bandbreite des Lebensraumtyps sind die Vorkommen aber dennoch bedeutsam.

**Tab. 3: Flächengrößen und -anteile des LRT 6120\* „Trockene kalkreiche Sandrasen“ 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             |                    |    |                | 607 ha              | 5 ha  | 0,8 %          |
| Fläche in FFH-Gebieten   | Angaben entfallen  |    |                |                     | 5 ha  |                |
| %-Anteil in FFH-Gebieten |                    |    |                |                     | 100 % |                |

Der Erhaltungszustand wird hinsichtlich des aktuellen Verbreitungsgebietes und der Strukturen als günstig (grün) bewertet. Hinsichtlich aktueller Fläche und Zukunftsaussichten dagegen ist die Bewertung unzureichend (gelb), somit ist auch die Gesamtbewertung unzureichend.

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

| Kriterien                          | atlantische Region |                   | kontinentale Region |          |
|------------------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|----------|
|                                    | D                  | NI                | D                   | NI       |
| Aktuelles Verbreitungsgebiet       | s                  | Angaben entfallen | g                   | g        |
| Aktuelle Fläche                    | s                  |                   | u                   | u        |
| Strukturen und Funktionen (in FFH) | g                  |                   | u                   | g        |
| Struktur gesamt                    | g                  |                   | x                   | g        |
| Zukunftsaussichten                 | u                  |                   | u                   | u        |
| <b>Gesamtbewertung</b>             | <b>s</b>           |                   | <b>u</b>            | <b>u</b> |

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

## 2.5 Aktuelle Gefährdung

Die hauptsächlichen Gefährdungsursachen für den Lebensraum liegen in der Anreicherung von Nährstoffen durch Nährstoffeinträge aus der Luft bzw. aus angrenzenden Nutzflächen und der damit verbundenen Veränderung der Pflanzenartenzusammensetzung. Zudem können Nutzungsaufgabe und damit verbundene Sukzession mit Ausbreitung hochwüchsiger Gräser (v. a. Land-Reitgras) und Gehölze zu Veränderungen der Struktur und des Bestandsklimas führen (Tab. 5, vgl. außerdem Tab. 6).

**Tab. 5: Gefährdungsfaktoren für den Erhaltungszustand von subkontinentalen basenreichen Sandrasen**

| Aktuelle Gefährdungen  | Bewertung |
|--|-----------|
| Nährstoffeinträge (über die Atmosphäre, Nährstoffakkumulation durch Nutzungsaufgabe) | ++        |
| Sukzession/Gehölzentwicklung (Lichtmangel und Veränderungen des Bestandsklimas)      | ++        |

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

### 3 Erhaltungsziele

#### 3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps

Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands von subkontinentalen basenreichen Sandrasen aller standortbedingten Ausprägungen.

Erhaltungsziel für die einzelnen Vorkommen sind gut entwickelte, nicht oder wenig verbuschte, von offenen Sandstellen durchsetzte Sandtrockenrasen auf basenreichen, nährstoffarmen Sandböden mit großen Beständen von charakteristischen Pflanzenarten der Blauschillergras-Rasen sowie stabilen Populationen der sonstigen typischen Tier- und Pflanzenarten.

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

**Tab. 6: Matrix zur Bewertung des Erhaltungszustands**

(Quelle: DRACHENFELS [2008])

| <b>6120* Trockene kalkreiche Sandrasen</b>                        |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>Wertstufen</b>   | <b>A</b>   | <b>B</b>  | <b>C</b>   |
| <b>Kriterien</b>  | <b>hervorragende Ausprägung</b>  | <b>gute Ausprägung</b>  | <b>mittlere bis schlechte Ausprägung</b>   |
| <b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:</b> | <b>vorhanden</b>   | <b>weitgehend vorhanden</b>   | <b>nur in Teilen vorhanden</b>   |
| <b>Relief</b>   | Relief intakt und auf ganzer Fläche deutlich ausgeprägt (z. B. Dünen)  | Relief überwiegend intakt und deutlich ausgeprägt   | Relief nur in kleineren Anteilen deutlich ausgeprägt   |
| <b>Vegetationsstruktur</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hohe Strukturvielfalt</li> <li>▪ vielschichtige Rasen mit Initial- und Optimalstadien</li> <li>▪ offene Sandstellen vorhanden (Flächenanteil ca. 5-25 %)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mittlere Strukturvielfalt</li> <li>▪ nicht alle Altersphasen vorhanden, z. B. hoher Anteil dichter Grasfluren (&gt; 50-75 %)</li> <li>▪ offene Sandstellen in geringen Flächenanteilen vorhanden (Flächenanteil &lt; 5 %)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geringe Strukturvielfalt</li> <li>▪ geringe Strukturvielfalt (überwiegend Degenerationsphase), meist Dominanz dichter Grasfluren (&gt; 75 %)</li> <li>▪ offene Sandstellen fehlend</li> </ul> |
| <b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:</b>    | <b>vorhanden</b>   | <b>weitgehend vorhanden</b>   | <b>nur in Teilen vorhanden</b>   |

**Blütenpflanzen:**

1. Kennarten: *Koeleria glauca*, *Festuca polesica*, *Pulsatilla pratensis*
2. weitere besonders typische Arten: *Dianthus carthusianorum*, *Eryngium campestre*, *Koeleria macrantha*, *Peucedanum oreoselinum*, *Pulsatilla vulgaris*, *Silene otites*
3. weitere Arten basenreicher Sandtrockenrasen (*Armerion elongatae*): *Armeria maritima* ssp. *elongata*, *Carex ligerica*, *Carex praecox*, *Dianthus deltoides*, *Galium verum*, *Helichrysum arenarium*, *Ononis spinosa*, *Ranunculus bulbosus*, *Sedum rupestre* u. a.

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | Vorkommen von <i>Koeleria glauca</i> (> 25 Ind.) und ≥ 2 weiteren Arten aus Gruppe 1 und 2; insgesamt artenreiche Rasen mit > 5 Arten aus Gruppe 3; mehrere der typischen Arten in großen Beständen | Kennarten fehlen oder mit wenigen Individuen; 2 Arten aus Gruppe 2 sowie 3-5 Arten aus Gruppe 3; zumindest 2-3 der typischen Arten in großen Beständen | Kennarten fehlen; 2 Arten aus Gruppe 2, 0-2 Arten aus Gruppe 3 bzw. typische Arten nur in wenigen Exemplaren |
|--|---|--|--|

**Fauna:** Aufgrund der geringen Flächengröße und speziellen Vegetation diese LRT erfolgt die Bewertung vorrangig aufgrund der Pflanzenarten. Bei ausreichender Datenlage kann die Fauna bei der Bewertung einbezogen werden (naturraumtypische Arten von trockenen Sandbiotopen). Für die Bewertung besonders geeignete Artengruppen: Heuschrecken, Grabwespen, Wildbienen (vgl. LRT 2330)

| <b>6120* Trockene kalkreiche Sandrasen</b>                           |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Wertstufen<br>Kriterien  | A<br>hervorragende Ausprägung   | B<br>gute Ausprägung   | C<br>mittlere bis schlechte Ausprägung   |
| <b>Beeinträchtigungen:</b>   | keine / sehr gering   | gering bis mäßig   | Stark  |
| <b>Veränderungen des Reliefs</b>                                     | keine   | kleinflächig / geringfügig   | Relief stark verändert (z. B. durch Sandentnahme oder Befahren)                                    |
| <b>Verbuschung/<br/>Bewaldung</b>                                    | Deckung von Gehölzen auf größeren Teilflächen < 10 %, ggf. Einzelbäume oder Baumgruppen               | erhebliche Verbuschung oder Bewaldung (Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil des Trockenrasens 10-25 %) | starke Verbuschung / Bewaldung (Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil des Trockenrasens > 25) |
| <b>Anteil Störungszeiger (z.B. Ruderalarten, invasive Neophyten)</b> | Störungszeiger (z. B. <i>Calamagrostis epigejos</i> ) fehlen weitgehend (allenfalls Einzel-exemplare) | Flächenanteil von Störungszeigern gering (i. d. R. < 10 %)   | Flächenanteil von Störungszeigern größer (i. d. R. > 10 %)   |
| <b>Trittbelastung</b>  | keine oder gering   | Teilflächen < 50 % mit erheblicher Trittbelastung  | starke Trittbelastung (Anteil zertretener, vegetationsloser Sandflächen > 50 %)                    |
| <b>sonstige Beeinträchtigungen</b>                                   | unerheblich   | gering bis mäßig   | stark  |

### 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

#### 3.2.1 Pflanzenarten

Subkontinentale basenreiche Sandrasen sind Lebensraum von landesweit vom Aussterben bedrohten, extrem seltenen und stark gefährdeten Pflanzenarten. Die prioritären Arten, deren Vorkommen bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besonders beachtet werden sollten, sind in Tab. 7 aufgeführt.

**Tab. 7: Prioritäre Pflanzenarten, deren Bestandserhaltung in Niedersachsen durch die Erhaltung und Entwicklung von subkontinentalen basenreichen Sandrasen gesichert werden kann (LRT 6120)**

| Deutscher Name            | Wissenschaftlicher Name                                | Rote Liste | besondere Hinweise   |
|---------------------------|--|------------|--|
| Dünen-Schaf-Schwingel     | <i>Festuca polesica</i>                                | R          |  |
| Blaugrünes Schillergras   | <i>Koeleria glauca</i>                                 | 2          |  |
| Sprossende Felsennelke    | <i>Petrorhagia prolifera</i>                           | 2          | Ob die Art tatsächlich u. a. in diesem LRT vorkommt, ist unsicher. |
| Berg-Haarstrang           | <i>Peucedanum oreoselinum</i>                          | 2          | vorwiegend in Säumen   |
| Ähriger Ehrenpreis        | <i>Pseudolysimachion spicatum</i> ssp. <i>spicatum</i> | 2          |  |
| Wiesen-Küchenschelle      | <i>Pulsatilla pratensis</i>                            | 2          |  |
| Gewöhnliche Küchenschelle | <i>Pulsatilla vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>        | 2          |  |

Wissenschaftliche Artnamen und Rote-Liste-Angaben entsprechen GARVE (2004).

### 3.2.2 Tierarten

Auf Grund der Kleinflächigkeit des Lebensraumtyps und fehlender Untersuchungen der Wirbellosenfauna können derzeit keine besonderen Erhaltungsziele für den Tierartenschutz benannt werden (vgl. den Vollzugshinweis zum LRT 2330).

### 3.3 Mögliche Zielkonflikte

Aufgrund ihrer Seltenheit und hohen naturschutzfachlichen Relevanz hat die Erhaltung der subkontinentalen basenreichen Sandrasen Vorrang vor anderen Schutzzielen. Naturschutzfachliche Zielkonflikte sind nicht erkennbar.

## 4 Maßnahmen

### 4.1 Schutzmaßnahmen (Abwehr von Gefährdungen)

Vorrangig sind Maßnahmen zur Abwehr bzw. Vermeidung der genannten und sonstigen möglichen Beeinträchtigungen und Gefährdungen. Dies gilt insbesondere für die Vermeidung von Nährstoffeinträgen. Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen stofflicher Einwirkungen und sonstiger Randeffekte nicht unmittelbar an vorhandene oder zu entwickelnde Sandrasen angrenzen. Je nach Eintragsrisiko sollte der Pufferstreifen mindestens 50 m Breite betragen.

### 4.2 Pflegemaßnahmen

- Im Sommerhalbjahr sollte zeitweilig intensiv mit Schafen oder Rindern (eventuell zusätzlich mit einigen Ziegen oder auch Pferden) möglichst im Hütebetrieb beweidet werden. Eine suboptimale Alternative stellt das kontinuierliche extensive Beweiden dar. Nachts sollten die Tiere außerhalb der Pflegefläche eingepfercht werden.
- In stark verbuschten Bereichen sollte mechanisch entbuscht und der Gehölzschnitt durch Abtransport oder Verbrennen andernorts beseitigt werden.
- In der Regel ist die Fortsetzung einer geeigneten etablierten Art der Pflege bzw. Nutzung gegenüber der Einführung einer grundlegend neuen Pflegevariante zu bevorzugen (Habitatkontinuität).
- In geringer Zahl eingestreute Dorngebüsche und Einzelbäume sind ggfs. auf den Flächen zu belassen.
- Falls keine kontinuierliche Beweidung durchführbar ist, sollte diese zumindest alle 3 Jahre erfolgen. Eine Regeneration des Biotoptyps ist auch durch Bodenverwundungen auf Teilflächen denkbar, jedoch nicht so günstig wie regelmäßige Beweidung. Eine weitere Alternative ist eine Pflegemahd, insbesondere wenn eine Aushagerung eutrophierter Bestände erforderlich ist.

### 4.3 Entwicklungsmaßnahmen

- Eine Neuentwicklung kann auf geeigneten nährstoffarmen Standorten durch Wald- oder Gebüschrodung (nur bei standortfremder Bestockung, keinesfalls bei naturnaher Vegetation oder auf alten Waldstandorten), durch weitere Ausmagerung nährstoffarmer Grünlandflächen oder durch Auflassen von Sandabbaugebieten ohne Einbringen von Mutterboden erfolgen. Die Magerrasenentwicklung kann durch Ausbringen von Magerrasen-Mahdgut beschleunigt werden, insbesondere wenn kein Besiedlungspotenzial in der Nähe vorhanden ist.
- Durch eine Nutzungs- bzw. Pflegewiederaufnahme auf Brachflächen mit geeigneten standörtlichen Voraussetzungen können weitere Flächen wiederhergestellt werden.



## 5 Instrumente

### 5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz

Vorrangig sind Maßnahmen zur Abwehr bzw. Vermeidung der genannten und sonstigen möglichen Beeinträchtigungen und Gefährdungen.

Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen der Eutrophierungswirkung nicht unmittelbar an Sandrasen angrenzen. Je nach Eintragsrisiko sollte ein Pufferstreifen von mindestens 10 bis 50 m Breite eingehalten werden.

Wegegebote und Maßnahmen der Besucherlenkung tragen im Gebietsteil C des Biosphärenreservats dazu bei, dass Trittschäden in diesem Lebensraum unterbleiben. Eine Überwachung dieser Regelungen vor Ort ist erforderlich, um die Einhaltung in der Fläche zu gewährleisten.

### 5.2 Investive Maßnahmen

Zur Finanzierung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp kommt insbesondere die PROFIL-Förderrichtlinie „Natur- und Landschaftsentwicklung und Qualifizierung für Naturschutz“ (Flächenerwerb, Maßnahmenumsetzung, Öffentlichkeitsarbeit) in Betracht.

### 5.3 Vertragsnaturschutz

Grundsätzlich können für alle Flächen vertragliche Regelungen zur optimalen Nutzung/Pflege im Rahmen des Vertragsnaturschutzes abgeschlossen werden. Eine Grundlage hierfür ist das Kooperationsprogramm Naturschutz (Richtlinie über die Gewährung von Zahlungen zur naturschutzgerechten Bewirtschaftung landwirtschaftlich genutzter Flächen in den Ländern Bremen und Niedersachsen (Kooperationsprogramm Naturschutz – KoopNat) RdErl. d. MU v. 02.06.2008 – 53-04036/03/00/01 – VORIS 28100 –). Weitergehende Information zu den Inhalten des Programms können unter [www.kooperationsprogramm-naturschutz.niedersachsen.de](http://www.kooperationsprogramm-naturschutz.niedersachsen.de) eingesehen werden.

Aufgrund der eingeschränkten Flächenkulisse für die Fördermaßnahme „Besondere Biotoptypen“ ist die Nutzung des KoopNat derzeit allerdings nur eingeschränkt möglich.

### 5.4 Kooperationen

Zur Durchführung insbesondere der erforderlichen manuellen Pflegemaßnahmen (Entkusselung etc.) kann die Zusammenarbeit mit der örtlichen Bevölkerung (z. B. Schulklassen, Naturschutzverbände, Freiwillige Feuerwehr) oder im Rahmen von Freiwilligenprogrammen hilfreich sein. Wenn durch Maßnahmen Kosten entstehen, ist im Rahmen der Kooperation vorher die Finanzierung zu klären.

## 6 Literatur

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

DRACHENFELS, O. v. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. – Naturschutz Landschaftspf. 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 Landschaftspf. 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.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Inform. d. Naturschutz Nieders. 24, Nr. 1 (1/04): 1-76.

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.

KÖHLER, J. (2009): Schriftliche Mitteilung von Jochen Köhler, Tießau, Insektenexperte beim Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND).

LAU ST (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt) (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](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) (1984-2005): Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen [http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C6393625\\_N14045583\\_L20\\_D0\\_I5231158.html](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C6393625_N14045583_L20_D0_I5231158.html)

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

RENNWALD, E. (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands, Referate und Ergebnisse des gleichnamigen Fachsymposiums in Bonn vom 30.06. – 02.07.2000, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. Zsgest. und bearb. von Erwin Rennwald.

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](http://www.nlwkn.niedersachsen.de) > Naturschutz

Ansprechpartner im NLWKN für diesen Vollzugshinweis: Dr. Olaf von Drachenfels

Ansprechpartner in der Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalau: Dr. Henning Kaiser

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotop-typen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Prio-rität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Subkontinentale basenreiche Sandrasen. – Nieder-sächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 10 S., unveröff.