



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures

Département de l'environnement



# Plan national pour la protection de la nature (PNPN)

## Plans d'actions habitats



### Plan d'action **Prairies à molinies** *Molinion caeruleae*

Auteurs  
Sonja Naumann, Claudine Junck

Septembre 2009

# Biotopschutzplan (Plan d'action habitat/PAH)



## Pfeifengraswiesen

*Molinion caeruleae*

### Beschreibung

Pfeifengraswiesen sind kräuter- und artenreiche, niedrigwüchsige Mähwiesen, die auf wechselfeuchten bis wechsellässen, sehr nährstoffarmen Böden vorkommen. Sehr typische Flächen dieses Biotoptyps findet man in Süddeutschland, wo diese Wiesen traditionell nur einmal im Jahr sehr spät gemäht wurden und das strohähnliche Heu als Einstreu in den Ställen benutzt wurde („Streuwiesen“). In Luxemburg war diese Nutzungsform vermutlich nicht üblich, hier handelt es sich häufig um Wiesen, die aufgrund erschwerter Nutzungsbedingungen häufig nur einschürig genutzt werden, in günstigen Jahren aber auch 2-schürig.

Die Pfeifengraswiesen werden durch einige Pflanzen geprägt, die erst im Hoch- und Spätsommer ihr Blühoptimum besitzen (z.B. Pfeifengras, Teufelsabbiss, Kümmelsilge, Färberscharte). Charakteristisch für diese Pflanzengesellschaft sind konkurrenzschwache Arten, die sich nur unter nährstoffarmen Bodenbedingungen gegen wüchsige Gräser und Kräuter durchsetzen können.

Pfeifengraswiesen sind sowohl auf sauren, als auch auf basenreichen Böden zu finden, wobei die Ausprägungen auf basenreichen Böden deutlich artenreicher sind.

Gelegentlich werden stark artenverarmte Pfeifengras-Bestände als Degradationsstadien von Bruchwäldern und Mooren beobachtet, diese Flächen werden nicht zum Biotoptyp 6410 gezählt (TR-ENGINEERING, EFOR & ERSA 2004).

### Indikatorarten

Als Indikatorarten werden nachfolgend jene Pflanzenarten aufgeführt, die zur Identifikation und Bewertung von Pfeifengraswiesen im Rahmen der Erfassung des Biotopkatasters (MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT 2008) dienen:

<i>Achillea ptarmica</i> <i>Agrostis canina</i> <i>Angelica sylvestris</i> <u><i>Arnica montana</i></u> <i>Briza media</i> <i>Carex demissa</i> <i>Carex disticha</i> <u><i>Carex hostiana</i></u> <i>Carex nigra</i> <i>Carex ovalis</i> <i>Carex pallescens</i> <i>Carex panicea</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Colchicum autumnale</i> <i>Crepis paludosa</i> <i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>Dactylorhiza maculata</i> <i>Danthonia decumbens</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Galium uliginosum</i> <i>Inula salicina</i> <i>Juncus acutiflorus</i> <i>Juncus conglomeratus</i> <i>Luzula campestris</i> <i>Luzula multiflora</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Lysimachia nummularia</i> <i>Molinia caerulea</i> <u><i>Nardus stricta</i></u> <u><i>Oenanthe peucedanifolia</i></u> <u><i>Ophioglossum vulgatum</i></u> <i>Potentilla erecta</i>	<i>Ranunculus flammula</i> <u><i>Scorzonera humilis</i></u> <u><i>Selinum carvifolia</i></u> <u><i>Serratula tinctoria</i></u> <i>Silaum silaus</i> <i>Stachys officinalis</i> <i>Succisa pratensis</i> <u><i>Valeriana dioica</i></u> <u><i>Viola canina</i></u> <u><i>Viola palustris</i></u>  Unterstrichene Arten: Stark gefährdete oder vom Aussterben bedrohte Arten
---	--	---

## **Historische Verbreitung**

In früheren Zeiten waren Pfeifengraswiesen sicherlich weiter verbreitet als heute, gehörten aber wahrscheinlich auch damals nicht zu den sehr häufigen Pflanzengesellschaften. Genauere Angaben zur historischen Verbreitung liegen jedoch nicht vor.

## **Aktuelle Verbreitung**

Der derzeitige Kenntnisstand zur aktuellen Verbreitung ist noch lückenhaft, weil das Biotopkataster, das die erste flächendeckende Kartierung von Pfeifengraswiesen liefert, noch nicht abgeschlossen ist. Daher ist die Darstellung in Karte 1 im Anhang zunächst als provisorische Übersicht zu sehen. In den Jahren 2009 und 2010 wird das Biotopkataster und die begleitende Grünlandkartierung auch für die derzeit nicht gut mit Daten belegten Gebiete genaue Erkenntnisse bringen.

Auch wenn die Verbreitung derzeit nur lückenhaft bekannt ist, kann jedoch aus den vorliegenden Daten geschlossen werden, dass nur noch in wenigen Gemeinden Restbestände dieser speziellen Pflanzengesellschaft vorhanden sind. Es handelt sich um vereinzelte und isoliert gelegene Flächen mit Schwerpunkten in den Mähwiesengemeinden im Südwesten (gemähte Flächen auf basenreichen Böden), sowie im Hochösling (überwiegend brachliegende oder sehr extensiv beweidete Flächen auf sauren Böden) (vgl. Karte 1 im Anhang). Darüber hinaus gibt es wenige, meist stark degradierte Flächen im Kontakt zu Kalk-Halbtrockenrasen in einigen Keuper-Gemeinden. Im Ösling sind die Pfeifengrasbestände häufig mit Borstgrasrasen verzahnt, was auf sauren Böden auch in anderen Regionen beobachtet wurde (ELLENBERG 1996).

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind die Pfeifengraswiesen als einer der seltensten und am stärksten gefährdeten Biotoptypen in Luxemburg anzusehen. Möglicherweise werden aber noch im Rahmen des laufenden Biotopkatasters weitere Flächen gefunden.

## **Rückgangsursachen**

Die Pfeifengraswiesen sind durch eine spezielle, sehr extensive Mähwiesennutzung entstanden, die heute so gut wie nicht mehr praktiziert wird. Die meisten dieser Wiesen befanden sich auf produktiven und leicht zu intensivierenden Standorten und wurden deshalb zu gedüngten, teilweise dränierten Futterwiesen umgewandelt. Andere wurden intensiver beweidet und verloren so ihre typische Artenzusammensetzung, die nur bei Mahdnutzung auftritt. Konkret sind folgende Faktoren ausschlaggebend:

- Aufdüngung (Begünstigung von konkurrenzstarken Arten, davon viele Gräser)
- Beweidung (Verdrängung der typischen, tritt- und verbissempfindlichen Arten)
- Brachfallen (Begünstigung von ausläufertreibenden Pflanzen und Gräsern)
- Dränage (Begünstigung von Frischwiesenarten)

Durch Siedlungstätigkeit sind vermutlich in der Vergangenheit nur wenige Flächen zerstört worden, allerdings gibt es Pfeifengraswiesen, die in derzeit von Siedlungserweiterung bedrohten Gebieten liegen.

## **Aktuelle Schutzmaßnahmen**

Einige Pfeifengraswiesen liegen in nationalen Naturschutzgebieten und sind damit in ihrem Bestand relativ sicher. Andere Flächen sind in öffentlichem Eigentum und werden von den Gemeindegemeinschaften oder der Forstverwaltung gepflegt, darüber hinaus hat die Stiftung Hëllef fir d'Natur Flächen aufgekauft. Auch diese Wiesen sind damit gesichert. Der Rest der Flächen,

darunter auch die großflächigsten, ist größtenteils über Biodiversitätsverträge zumindest kurzfristig sichergestellt. Durch die oben beschriebenen Maßnahmen konnten bereits einige Flächen gesichert und entwickelt werden, aufgrund der Seltenheit des Biotoptyps ergeben sich jedoch trotzdem erhebliche Defizite vor allem in der langfristigen Sicherung der Flächen.

## **Strategische Ziele**

- Langfristiger Erhalt aller noch vorhandenen Pfeifengraswiesen
- Entwicklung zu intensiv genutzter und brach gefallener Flächen durch geeignete Maßnahmen

## **Maßnahmenziele**

- Langfristige Sicherung aller noch vorhandenen Pfeifengraswiesen als Lebensraum für speziell angepasste Pflanzen- und Tierarten (insbesondere der Vorkommen der vielen seltenen und stark gefährdeten Arten,).
- Erhalt der unterschiedlichen Artenzusammensetzung auf basenreichem und saurem Untergrund
- Positive Auswirkungen auf den Artenschutz insbesondere im Hinblick auf die vielen seltenen und gefährdeten Arten dieses Lebensraumtyps durch Optimierung des vorhandenen Lebensraums und Entwicklung degradierter Habitats

## **Maßnahmen**

1. Ankauf aller Flächen zur langfristigen Sicherung
2. Sicherstellung der extensiven Nutzung aller noch vorhandenen Pfeifengraswiesen über geeignete Biodiversitätsverträge
3. Extensivierung aller Flächen mit Entwicklungspotenzial über geeignete Biodiversitätsverträge
4. Wiederaufnahme extensiver Nutzung auf brachgefallenen Flächen durch geeignete Biodiversitätsverträge
5. Entwicklung von zielführenden Pflegekonzepten für Flächen in nationalen Naturschutzgebieten

## **Monitoring**

Es wird ein Bestandsmonitoring alle 10 Jahre angestrebt, bei dem sowohl die gesicherten, wertvollen Flächen als auch die Entwicklungsflächen auf ihre Struktur und Artenzusammensetzung überprüft werden sollen. Das Monitoring soll zusammen mit der Kontrolle der anderen gefährdeten Grünland-Biotoptypen erfolgen, wobei die Arbeit, um den punktuellen Aufwand zu vermindern, auf 10 Jahre verteilt wird; d.h. jedes Jahr werden gemeindeweise nach einem festgesetzten Plan Flächen kontrolliert.

## **Finanzmittelbedarf**

Die Maßnahmen 1 bis 4 sind bereits über andere im Nationalen Naturschutzplan vorgesehene Maßnahmen finanziell abgedeckt (Biodiversitätsverträge und Flächenaufkauf).

Monitoring: ca. 45.000.- € jährlich (500 St zu 90.- €) für alle gefährdeten Grünlandbiotope (Glatthaferwiesen, Kalk-Halbtrockenrasen, Silikat- und Sandmagerrasen, Pfeifengraswiesen)

## Literatur

BIOLOGISCHE STATION SICONA 2000 bis 2004: Kartierung naturschutzrelevanter Wiesen und Weiden in den Gemeinden Bertrange, Bissen, Clemency, Dippach, Kehlen und Mamer. Olm/Kehlen

BIOTOPKATASTER 2008: freundliche mündliche Mitteilung der Biotopkartierer Richard Dahlem, Thomas Frankenberg, Georges Moes, Armin Schopp-Guth, Annette Steinbach, Corinne Steinbach und Sven Wehke zu aktuellen Vorkommen von Pfeifengraswiesen

COLLING, G. 2005: Red List of the Vascular Plants of Luxembourg. Ferrantia 42, Luxembourg

COLLING, G. 2008: freundliche mündliche Mitteilung zur aktuellen Verbreitung von Pfeifengraswiesen

ELLENBERG, H. ET AL. 1996: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 5. Auflage, Stuttgart

DIERSCHKE, H. & G. BRIEMLE 2002: Kulturgrasland. Stuttgart

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT 2008: Erfassung der geschützten Offenlandbiotope nach Art.17 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes. Kartieranleitung Teil 1: Geländekartierung. Version April 2008, Luxembourg

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT 2008: Biotopkataster Luxemburg: Kartierbogen „6410-Pfeifengraswiesen“. Luxembourg

MNHNL 2008: Auszug aus der Datenbank „Recorder“ zu Funden von *Succisa pratensis*, *Molinia caerulea* und *Scorzonera humilis*

SCHNEIDER, S. 2008: freundliche mündliche Mitteilung über die Verbreitung von Pfeifengraswiesen, die im Rahmen der Doktorarbeit „Grünlandgesellschaften in Luxemburg“, betreut von der Universität Trier und dem MNHNL, aufgesucht wurden

TR-ENGINEERING, EFOR & ERSÄ 2004: Directives pour l'inventaire et l'évaluation des habitats de l'annexe I de la directive „Habitats“ (92/43/CEE) au Luxembourg. Deuxième version mai 2004. Luxembourg

## Anhang: Karten

Karte 1: Aktuelle Verbreitung von Pfeifengraswiesen in Luxemburg (Datenbasis: Biotopkataster 2007 und 2008, Wiesenkartierungen Biologische Station SICONA, MNHNL 2008, COLLING 2008, SCHNEIDER 2008))

