

# Die Vielfalt der landwirtschaftlichen Feuchtflächen



Andreas Bohner  
Abteilung Umweltökologie

## Feuchtwiesen



Vergleyter, grauer Auboden



Augley

## Feuchtwiesen



Gley

(Foto: BFW)

## Nasswiesen



Anmoor

(Foto: BFW)



Niedermoor

(Foto: BFW)

## Fuchsschwanzwiese

**Nutzung:** je nach Standort 3 bis 6 Schnitte pro Jahr; gelegentlich Nachweide im Herbst; mäßig bis stark gedüngt

**Typische Arten:** Wiesen-Fuchsschwanz (dom.), Gewöhnliches Rispengras, Kriech-Straußgras, Wiesen-Schwingel, Echt-Beinwell, Kriech-Hahnenfuß, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Sauerampfer, Weiß-Klee

**Standort:** nährstoffreicher vergleyter Auboden, Augley, Pseudogley, Gley oder entwässertes Anmoor; mäßig feucht, feucht, wechselfeucht

**Bedeutung:** bei standortangepasster Bewirtschaftung und rechtzeitiger Mahd gräserdominierte, ertragreiche Feuchtwiese mit hoher Futterqualität; wirtschaftlich wertvollste Feuchtwiesengesellschaft; Verbreitungsschwerpunkt in Flussauen; geringer naturschutzfachlicher Wert; arten- und meist blütenarme Pflanzengesellschaft

## Fuchsschwanzwiese



## Kohldistelwiese, Schlangenknöterichwiese

**Nutzung:** meist 2 Schnitte pro Jahr; schwach gedüngt

**Typische Arten:** Kohl-Kratzdistel, Schlangen-Knöterich, Horst-Rasenschmiele, Gewöhnliche Waldbinse, Echtes Mädesüß, Kuckuckslichtnelke, Sumpfdotterblume, Sumpf-Vergissmeinnicht, Wiesen-Schaumkraut, Wild-Engelwurz, Schweden-Klee

**Standort:** mäßig nährstoffreicher vergleyter Auboden, Augley, Gley, Anmoor oder entwässertes Niedermoor; mäßig feucht, feucht, mäßig nass, wechselfeucht; mittlerer Grundwasserstand schwankt zwischen 30 cm und 120 cm unter der Bodenoberfläche

**Bedeutung:** kräuterdominierte, mäßig ertragreiche Feuchtwiese mit niedriger bis mittlerer Futterqualität; bevorzugte Verwertung des Mähguts als Galt- und Jungviehfutter; hohe Verunkrautungsgefahr, daher geringe Düngung mit Stallmist oder Stallmistkompost; mäßiger naturschutzfachlicher Wert; relativ hohes und meist vielfältiges Blütenangebot

## Schlangenknöterichwiese



## Pfeifengraswiese

**Nutzung:** 1 Schnitt pro Jahr im September oder Oktober; nicht gedüngt

**Typische Arten:** Klein-Pfeifengras (dom.), Filz-Segge, Flatter-Simse, Echt-Betonie, Echte Färberscharte, Glanz-Wiesenraute, Großer Wiesenknopf, Kümmelsilge, Lungen-Enzian, Nordisches Labkraut, Sibirien-Schwertlilie, Teufelsabbiss, Weidenblatt-Alant

**Standort:** nährstoffarmes, carbonathaltiges oder carbonatfreies, entwässertes Anmoor und Niedermoor, Gley; wechselfeucht, feucht, mäßig nass; hohe Grundwasserschwankungen während des Jahres; Grundwasser sinkt im Sommer 60-120 cm unter die Bodenoberfläche

**Bedeutung:** vom Klein-Pfeifengras dominierte Streuwiese; auf carbonathaltigen Böden hohe Pflanzenvielfalt mit großem und vielfältigem Blütenangebot; viele spät blühende, seltene und gefährdete Pflanzenarten; stark gefährdeter Vegetationstyp; naturschutzfachlich besonders wertvoll; im Herbst charakteristische orangerote Färbung

## Pfeifengraswiese



## Schlankseggensumpf

**Nutzung:** je nach Häufigkeit, Dauer und Zeitpunkt der Überflutungen 1 bis 3 Schnitte pro Jahr ; meist nicht gedüngt

**Typische Arten:** Schlank-Segge (dom.), Kriech-Straußgras, Gewöhnlicher Blutweiderich, Kriech-Hahnenfuß, Kuckuckslichtnelke, Sumpfdotterblume, Sumpf-Labkraut, Sumpf-Vergissmeinnicht

**Standort:** mäßig nährstoffreicher Augley, Nassgley, Anmoor oder Niedermoor; mäßig nass; mittlerer Grundwasserstand liegt bei 30 cm unter der Bodenoberfläche; periodisch überflutet (insbesondere im Frühling zur Zeit der Schneeschmelze)

**Bedeutung:** von einer Großsegge (Schlank-Segge) dominierte, artenarme Nasswiese (Großseggenwiese) im Verlandungsbereich von Stillgewässern, in stark grundwasserbeeinflussten, periodisch überfluteten Geländevertiefungen entlang von Flüssen und in verlandeten Flussaltarmen; niedrige Futterqualität; Verwertung des Mähguts als Einstreu im Stall; geringer Düngungserfolg; mäßiger naturschutzfachlicher Wert; geringes Blütenangebot

## Schlankseggensumpf



## Kalk-Flachmoor

**Nutzung:** keine Nutzung, 1 Schnitt pro Jahr frühestens Anfang August oder sehr extensive Beweidung (bis 0.5 GVE pro Hektar und Jahr); nicht gedüngt

**Typische Arten:** Davall-Segge (dom.), Braun-Knopfried (dom.), Breitblatt-Wollgras, Glieder-Simse, Große Gelb-Segge, Hirse-Segge, Klein-Pfeifengras, Saum-Segge, Herzblatt, Kelch-Simsenlilie, Mehl-Primel, Sumpf-Baldrian, Sumpf-Kreuzblume

**Standort:** nährstoffarmes, carbonathaltiges Niedermoor; nass; mittlerer Grundwasserstand liegt bei 5-30 cm unter der Bodenoberfläche; geringe Grundwasserstandsschwankungen

**Bedeutung:** moosreiche, ertragarme und von Kleinseggen dominierte Streuwiese (Kleinseggenwiese); Verwertung des Mähguts als Einstreu im Stall; naturschutzfachlich besonders wertvoll; relativ artenreiche Pflanzengesellschaft mit hohem und vielfältigem Blütenangebot; viele seltene und gefährdete Pflanzenarten; zahlreiche Orchideen (z. B. Breitblatt-Fingerwurz, Fleisch-Fingerwurz, Sumpf-Ständelwurz); stark gefährdeter Vegetationstyp

## Kalk-Flachmoor



## Bodensaures Flachmoor

**Nutzung:** keine Nutzung, 1 Schnitt pro Jahr frühestens Anfang August oder sehr extensive Beweidung (bis 0.5 GVE pro Hektar und Jahr); nicht gedüngt

**Typische Arten:** Braun-Segge, Grau-Segge, Igel-Segge, Klein-Pfeifengras, Schmalblatt-Wollgras, Sumpf-Straußgras, Bitterklee, Blutauge, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Veilchen

**Standort:** nährstoffarmes, carbonatfreies Niedermoor; nass; durch calciumhydrogencarbonatarmes Grundwasser bzw. Oberflächenwasser geprägt; mittlerer Grundwasserstand liegt bei 5-30 cm unter der Bodenoberfläche; geringe Grundwasserstandsschwankungen

**Bedeutung:** moosreiche, ertragarme und von Kleinseggen dominierte Streuwiese (Kleinseggenwiese); Verwertung des Mähguts als Einstreu im Stall; naturschutzfachlich besonders wertvoll; relativ arten- und blütenarme Pflanzengesellschaft; stark gefährdeter Vegetationstyp

## Bodensaures Flachmoor



## Ertragspotenzial

- Klima und Boden sind für das Ertragspotenzial die entscheidenden Standortfaktoren.
- Geringe Niederschläge kann der Boden durch einen hohen Grundwasserstand kompensieren. Der Grundwasserstand während der Vegetationszeit muss allerdings höher als 150 cm unter der Bodenoberfläche liegen, wenn die Grünlandvegetation vom Grundwasser profitieren soll.
- Das Ertragspotenzial von grundwasserbeeinflussten Böden hängt primär vom Klima sowie von der Höhe und Schwankungsamplitude des Grundwasserstandes während der Vegetationszeit ab.
- **In warmen, niederschlagsarmen Regionen** (Jahresniederschlag unter 700 mm; Jahresmitteltemperatur über 10° C) **weisen mäßig feuchte Standorte das höchste Ertragspotenzial und eine hohe Ertragssicherheit auf.**
- Schwach grundwasserbeeinflusste Böden (Rostfleckung ab ca. 50 cm Bodentiefe) wie beispielsweise vergleyte Braunerde oder vergleyter Auboden zählen in warmen, niederschlagsarmen Regionen zu den besten Grünlandböden und sind daher für eine intensive Grünlandbewirtschaftung besonders geeignet.

## Feuchtwiesen - Bedeutung für die Landwirtschaft

- hohe Ertragssicherheit in warmen, niederschlagsarmen Regionen
- ertragreich in trockenen Jahren
- tragen wesentlich zur Absicherung der Grundfuttersversorgung in trockenen Jahren bei
- **Erhalt intakter (hydrologisch nicht gestörter) Feuchtwiesen und Wiedervernässung drainagierter Feuchtwiesen in Trockengebieten oder auf trockenheitsgefährdeten Standorten**



# Feuchtwiesen - Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt

## Rechenbeispiel: naturnahes Flachmoor

### Annahmen:

**Moorfläche:** 10 Hektar (100000 m<sup>2</sup>)

**Mächtigkeit Torfkörper:** 1 m

**Lagerungsdichte Torf:** 0.3 g pro cm<sup>3</sup> = 300 kg pro m<sup>3</sup>

**Wassersättigung Torfkörper:** 80 %

## Rechenbeispiel: naturnahes Flachmoor

- Bei einer Lagerungsdichte von 300 kg pro m<sup>3</sup> Torfkörper und einer Wassersättigung von 80 % beträgt das Wasserbindungsvermögen 0.24 m<sup>3</sup> Wasser pro Kubikmeter Torfkörper ( $300 \times 80 / 100 = 240 \times 0.001 = 0.24$ ).
- Ein Moor mit einer Gesamtfläche von 10 Hektar und einer Moormächtigkeit von 1 m verfügt über einen Torfkörper von 100000 m<sup>3</sup> und bindet damit 24000 m<sup>3</sup> (24 Millionen Liter) Wasser.



## Naturnahe Moore – Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt

- Naturnahe Moore spielen eine wesentliche Rolle im Wasserhaushalt der Landschaft.
- Sie können aufgrund ihres hohen Porenvolumens (etwa 90 %) viel Regen-, Schneeschmelz- und Überflutungswasser aufnehmen, speichern und zeitverzögert an die Umgebung durch Abfluss abgeben. Sie haben dadurch eine wichtige Pufferfunktion im Landschaftswasserhaushalt.
- Auch durch erhöhte Verdunstung geben naturnahe Moore beträchtliche Wassermengen an ihre Umgebung ab.
- Die dauerhafte Entwässerung von Mooren bewirkt eine Verminderung des Porenvolumens (Sackungsverdichtung) und Verringerung der Wasserleitfähigkeit im Torfkörper. Die negativen Folgen für den Landschaftswasserhaushalt sind eine geringere Wasseraufnahmefähigkeit und somit ein geringeres Puffervermögen der entwässerten Moore.
- Naturnahe Moore leisten einen Beitrag zur Minderung von schädlichen Klimaereignissen wie Dürre und Hochwasser durch Aufnahme, Speicherung und zeitverzögerte Abgabe von Regen-, Schneeschmelz- und Überflutungswasser an ihre Umgebung.

## Broschüre

