

# ERGEBNISORIENTIERTES BEWIRTSCHAFTUNGSKONZEPT (EBK)

Antragsnummer 7.6.1a-II3-121/20

## M2 Ziele und Indikatoren

**ENTWURF, STAND 30.11.2021**

**thema:natur**  
BILDUNG | VERNETZUNG | KOMMUNIKATION

SUSKE CONSULTING

**lk** Landwirtschaftskammer  
Niederösterreich



Institut für Pflanzenbau  
Institut für Agrar- und Forstökonomie

**Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union**

 Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

  
**LE 14-20**  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



# Impressum

## ERGEBNISORIENTIERTE BEWIRTSCHAFTUNGSKONZEPT (EBK)

### M2 – Ziele und Indikatoren

Wien, 2021

Förderprojekt im Rahmen des Österreichischen Ländlichen Entwicklungsprogramms 2014-20.  
Antragsnummer 7.6.1a-II3-121/20. Mit Unterstützung durch Bund und Europäische Union.

#### **Projektleitung:**

thema:natur

Bildung, Vernetzung, Kommunikation

[www.themanatur.eu](http://www.themanatur.eu)

**ZVR-Zahl: 893642190**

#### **Erarbeitung der Indikatoren und Ziele im Bereich Biodiversität durch**

**thema:natur**

Bildung, Vernetzung, Kommunikation

Wolfgang Suske

Barbara Depisch

#### **Suske Consulting**

Naturschutz, Ländlicher Raum und Soziales

Hollandstraße 20/11

1020 Wien

Johanna Huber

#### **Unter Einbeziehung folgender Fachexperten:**

Katharina Bergmüller, Birdlife

Georg Derbuch, derbuchcoaching

Thomas Ellmayer, nature consult

Karin Hochegger

Anna Radtke

Norbert Sauberer, Vinca

Rudolf Schmid

Claudia Schütz, Suske Consulting

Jolanda Tomaschek

Stefan Weiss

Thomas Zuna-Kratky

# Inhalt

Allgemeine Anmerkungen.....	7
1. ACKER.....	8
1.1 Lebensräume am Acker .....	8
Artenreiche Ackerbrache .....	8
Merkmale.....	8
Ziel: Erhalt einer artenreichen Ackerbrache .....	8
Ziel: Erhalt einer artenreichen Ackerbrache mit Schwerpunkt auf ein- bis zweijährige Segetalarten .....	10
Ziel: Erhalt und Entwicklung von Ackerbrachen, die als Grünland bewirtschaftet werden .....	11
Artenarme Ackerbrache.....	11
Merkmale.....	11
Ziel: Erhalt einer Ackerbrache als Rückzugsort für Tiere in Form eines gering gestörten Bereichs .....	12
Ziel: Entwicklung einer artenreichen Ackerbrache .....	13
Extensiv bewirtschafteter Acker.....	14
Ziel: Erhalt einer artenreichen oder reichhaltige Ackerbegleitflora .....	14
Ziel: Entwicklung einer artenreichen Ackerbrache mit Schwerpunkt auf ein- bis zweijährige Segetalarten .....	15
Ziel: Entwicklung einer artenarmen Brache .....	16
Ziel: Entwicklung einer artenreichen Brache .....	16
1.2 Tiere am Acker .....	16
Ziel: Förderung einer artenreichen Insektengemeinschaft auf Ackerbrachen .....	16
Ziel: Erhalt oder Entwicklung eines Brutraumes für Ackerlandvögel in einer artenreichen Ackerbrache .....	17
Ziel: Erhalt oder Entwicklung einer Ackerbrache zur Bereitstellung von Winterfutter für Vögel .	17
Ziel: Förderung von bodenbrütenden Ackervögeln (Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> ), Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> ), Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> ), Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )) im bewirtschafteten Acker (Einzelfläche).....	20
2. GRÜNLAND .....	21
2.1 Lebensräume im Grünland .....	21
Großseggenried .....	21
Merkmale.....	21
Ziel: Entwicklung eines Kleinseggenrieds, Pfeifengras- Streuwiese oder feuchte bis nasse Fettwiese .....	21
Ziel: Erhalt eines Großseggenrieds.....	21

<b>Kleinseggenried .....</b>	<b>22</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>22</b>
<b>Ziel: Erhalt eines Kleinseggenrieds.....</b>	<b>25</b>
<b>Pfeifengras-Streuwiese .....</b>	<b>27</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>27</b>
<b>Ziel: Erhalt einer Pfeifengras-Streuwiese .....</b>	<b>29</b>
<b>Pfeifengras-Streuwiesenbrache.....</b>	<b>31</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>31</b>
<b>Ziel: Entwicklung einer Pfeifengras-Streuwiese.....</b>	<b>34</b>
<b>Feuchte bis nasse Magerweide.....</b>	<b>36</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>36</b>
<b>Ziel: Erhalt einer feuchten bis nassen Magerweide .....</b>	<b>38</b>
<b>Feuchte bis nasse Fettwiese .....</b>	<b>40</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>40</b>
<b>Ziel: Erhalt einer feuchten bis nassen Fettwiese.....</b>	<b>42</b>
<b>Feuchte bis nasse Fettweide .....</b>	<b>43</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>43</b>
<b>Ziel: Erhalt einer feuchten bis nassen Fettweide .....</b>	<b>45</b>
<b>Pannonische und illyrische Auwiese .....</b>	<b>46</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>46</b>
<b>Ziel: Erhaltung einer pannonische und illyrische Auwiese.....</b>	<b>47</b>
<b>Überschwemmungswiese .....</b>	<b>47</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>47</b>
<b>Ziel: Erhaltung einer Überschwemmungswiese .....</b>	<b>47</b>
<b>Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte .....</b>	<b>47</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>47</b>
<b>Ziel: Entwicklung einer feuchten bis nassen Fettwiese, pannonische und illyrische Auwiese, feuchte bis nasse Fettweide, Überschwemmungswiese .....</b>	<b>47</b>
<b>Mädesüßflur und Doldenblüterflur .....</b>	<b>48</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>48</b>
<b>Ziel: Erhaltung eines Mädesüßflur oder Doldenblüterflur.....</b>	<b>48</b>
<b>Frische nährstoffarme Grünlandbrache .....</b>	<b>49</b>
<b>Merkmale.....</b>	<b>49</b>
<b>Ziel: Entwicklung einer frischen Magerwiese oder -weide .....</b>	<b>51</b>
<b>Frische Magerwiese .....</b>	<b>51</b>

Merkmale.....	51
Ziel: Erhalt einer frischen Magerwiese .....	54
<b>FrISChe Magerweide.....</b>	<b>56</b>
Merkmale.....	56
Ziel: Erhalt einer frischen Magerweide .....	59
<b>FrISChe artenreiche Fettwiese .....</b>	<b>60</b>
Merkmale.....	60
Ziel: Erhalt einer frischen artenreichen Fettwiese .....	63
<b>FrISChe artenreiche Fettweide.....</b>	<b>65</b>
Merkmale.....	66
Ziel: Erhalt einer frischen artenreichen Fettweide.....	69
<b>Intensivwiese.....</b>	<b>70</b>
Aufnahmekriterien .....	70
Merkmale.....	71
Ziel: Entwicklung einer frischen, artenreichen Fettwiese.....	72
Ziel: Entwicklung einer frischen, artenreichen Fettwiese mit Strukturvielfalt.....	73
<b>Intensivweide .....</b>	<b>73</b>
Aufnahmekriterien .....	74
Merkmale.....	74
Ziel: Entwicklung einer frische, artenreiche Fettweide .....	75
<b>FrISChe Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte .....</b>	<b>76</b>
<b>Mäh-Halbtrockenrasen .....</b>	<b>76</b>
Merkmale.....	76
Ziel: Erhalt eines Mäh-Halbtrockenrasens.....	79
<b>Weide-Halbtrockenrasen .....</b>	<b>81</b>
Merkmale.....	81
Ziel: Erhalt eines Weide-Halbtrockenrasens.....	83
<b>Halbtrockenrasenbrache.....</b>	<b>84</b>
Merkmale.....	84
Ziel: Entwicklung eines Mäh- oder Weide-Halbtrockenrasens .....	87
<b>Trockenrasen .....</b>	<b>88</b>
Merkmale.....	88
Ziel Erhalt eines Trockenrasens oder Salztrockenrasens .....	91
<b>Lärchenwiese.....</b>	<b>92</b>
Merkmale.....	92

Ziel: Erhalt einer Lärchenwiese.....	95
<b>Lärchenweide .....</b>	<b>96</b>
Merkmale.....	96
Ziel: Erhalt einer Lärchenweide .....	98
<b>Streuobstbestand .....</b>	<b>99</b>
Merkmale.....	99
Ziel: Erhalt eines Streuobstbestandes .....	99
<b>2.2 Tiere im Grünland .....</b>	<b>100</b>
Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebensraumes für eine artenreiche Insektengemeinschaft ....	100
Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebensraumes für Reptilien und Kleinsäuger .....	101
Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für das Braunkehlchen mit ungestörten Nistmöglichkeiten in der Wiese und Sitzwarten. ....	102
Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für den Wachtelkönig mit ungestörten Nistmöglichkeiten in der Wiese.....	105
Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für den Neuntöter mit Strukturelementen wie Hecken, (Dorn-)sträuchern oder Einzelbäumen sowie ungemähten Bereichen und offenen Bodenstellen als Jagdmöglichkeit. ....	105
Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für den Baumpieper mit ungestörten Nistmöglichkeiten in der Wiese und Bereichen mit niedrigwüchsiger Vegetation zur Nahrungssuche.....	106
Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für baumhöhlenbewohnende Vogelarten (z.B.: Wiedehopf ( <i>Upupa epops</i> ), Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> ), Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> ) oder Zwergohreule ( <i>Otus scops</i> )) mit alten Hochstammobstbäumen, ausreichend Bruthöhlen und einem Wiesenaufwuchs, der zur Nahrungssuche geeignet ist. ....	107
Ziel: Erhalt oder Schaffung einer Futterfläche für Schwarz- oder Weißstorch .....	108
<b>3. NEOPHYTEN UND PROBLEMPFLANZEN .....</b>	<b>109</b>
Artenliste Neophyten und potenzielle Problempflanzen .....	109
Ziel: Vermeidung oder Zurückdrängung von Neophyten und Problempflanzen .....	111

## Allgemeine Anmerkungen

Je Ziel müssen nicht alle nachfolgend aufgelisteten Indikatoren vergeben werden, sondern eine bestimmte Mindestanzahl. Die Berater\*innen müssen darauf achten, ob es zu Problemen auf der Fläche kommen könnte (z.B. Intensivierung oder Verbrachung) und dann entscheiden, welche Indikatoren sinnvoll sind, welche nicht. Die Landwirt\*innen müssen sich zutrauen, die Indikatoren einzuhalten (z.B. bei Problemarten, v.a. dann, wenn es zur Zeit der Kartierung kein Problem mit den Arten gibt)

Wenn es auf einem Schlag mehrere Biotoptypen gibt, zum Beispiel Kleinseggenried und Pfeifengraswiese, wird empfohlen, die Indikatoren des dominanten Biotoptyps heranzuziehen. Bei manchen Indikatoren kann man gleichzeitig mehrere Biotoptypen berücksichtigen, zum Beispiel beim Vorkommen von Arten. Die Berater\*innen müssen darauf achten, keinen Indikator zu wählen, der auf Grund der unterschiedlichen Biotoptypen zu Konflikten führt.

Die Ziele und Indikatoren für Tierarten müssen mit Zielen und Indikatoren eines oder mehrere Biotoptypen kombiniert werden.

Im Zuge der Flächenkartierung muss der Zustand des Lebensraums angegeben werden, das heißt, ob sich der Lebensraum im Idealzustand befindet oder es Abweichungen davon gibt. Nachfolgend sind mögliche Ausprägungen bei Abweichungen je Lebensraum angeführt (z.B. Entwässerung, Nährstoffeintrag/Intensivierung, Nutzungsaufgabe). Diese Einstufung muss bei der Auswahl der Indikatoren berücksichtigt werden.

Ist der ökologische Wert der Fläche zu niedrig z.B.: Intensivwiese ohne Vogelschutzziele oder massive Belastung durch problematische Neophyten (z.B. Staudenknöterich), dann kann die Fläche nicht in die EBW aufgenommen werden. Betroffenen Landwirt\*innen kann man empfehlen, wie der Wert der Fläche verbessert werden könnte, um die Fläche nach Verbesserung des Zustands in das Programm zu bringen.

Die Indikatoren werden in weiterer Folge noch dahingehend überprüft, ob sie mit den Regelungen der neuen ÖPUL-Sonderrichtlinie bzw. allgemeinen GAP-Vorgaben harmonisieren (Einsaat, Weidpflege bei Dauerweiden, Abgrenzung von Schlägen z.B. bei Brachestreifen...).

# 1. ACKER

Etwaige Indikatoren zu Neophyten sind in einer eigenen Liste enthalten und können zu den jeweiligen Acker-Zielen zusätzlich vergeben werden.

Bei der Zielauswahl berücksichtigen: Wie sieht die Landschaft bzw. die Nachbarfelder aus? Wieviele Arten könnten zum Beispiel auf Ackerbrachen aufkommen, da sie von außen einwandern könnten oder im Boden noch entsprechende Samen enthalten sind?

## 1.1 Lebensräume am Acker

### Artenreiche Ackerbrache

#### Merkmale

- Dieser Biotoptyp umfasst Brachen, die sich durch standortgegebenen Struktur- und Artenreichtum auszeichnen. Zumindest 20 verschiedene krautige Arten sollen auf der gesamten Fläche vorkommen, damit es sich um eine artenreiche Ackerbrache handelt. Dabei sollen alle Bereiche auf der Fläche berücksichtigt werden (alle vier Raine, unterschiedliche Lebensräume innerhalb der Fläche). Wenn der Hauptteil der Arten nur am Rand vorkommt und in der Fläche nur wenige Arten, darf es nicht als Artenreiche Ackerbrache eingestuft werden.
- Dies kann durch Einsaat ausgewählter Saatmischungen unterstützt werden.
- Im Zusammenhang mit Artenschutzprojekten werden speziell auf die Lebensraumbedürfnisse bestimmter Offenlandvögel abgestimmte Einsaatmischungen verwendet (z.B.: Großtrappenbrachen im Hansag).
- Die Ausprägung der Bestände ist von zahlreichen Parametern abhängig, daher kann die Artengarnitur sehr unterschiedlich ausgeprägt sein.
- Im ersten Jahr dominieren kurzlebige Ruderal- Segetalarten.
- Der Zeitpunkt der letzten Bearbeitung spielt eine wichtige Rolle. In Herbstbrachen treten Herbstkeimer wie z.B.: Feldrittersporn (*Consolida regalis*), Stengelumfass- Taubnessel (*Lamium amplexicaule*) und Echt-Kamille (*Matricaria chamomilla*) verstärkt auf, während in Frühjahrsbrachen Acker-Senf (*Sinapis arvensis*), Rauh-Fuchsschwanz (*Amaranthus retroflexus*), Einjahres-Bingelkraut (*Mercurialis annua*), Gänsefuß-Arten (*Chenopodium* sp.), Spieß-Melde (*Atriplex prostrata*), und Hühnerhirse (*Echinochloa crus-galli*) tonangebend sind (HOLZNER 1994). In älteren Beständen etablieren sich zunehmend längerlebige Arten.
- Neben Ruderlarten können sich auch Arten des Fett- und Magergrünlandes etablieren.
- KO-Kriterium invasive Neophyten: Wenn invasive Neophyten stark vertreten sind, darf die Fläche nicht als artenreiche Ackerbrache eingestuft werden.

#### Ziel: Erhalt einer artenreichen Ackerbrache

Ohne Festlegung auf Ein- oder Mehrjährigkeit

Indikatoren für Problemarten siehe eigene Liste



## Indikatoren

**EBAB01: Es kommen mindestens 20 verschiedenen krautige Pflanzenarten vor.**

Methode zur Zählung: Alle Lebensraumtypen begehen, vier Feldränder, und unterschiedliche Bereiche innerhalb der Fläche.

## Zusatzindikatoren

**ZAB06: Folgende Pflanzenarten kommen weiterhin vor [aus Liste auswählen]:**

Kornblume (*Cyanus segetum*)

Sommer-Adonis (*Adonis aestivalis*)

Kornrade (*Agrostemma githago*)

Feldrittersporn (*Consolida regalis*)

Echt-Kamille (*Matricaria chamomilla*)

Groß-Venussspiegel (*Legousia speculum-veneris*)

Ackerröte (*Sherardia arvensis*)

Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*)

Acker-Vergissmeinnicht (*Myosotis arvensis*)

Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*)

Weg-Ringdistel (*Carduus acanthoides*)

Möhre (*Daucus carota*)

Gewöhnlich-Natternkopf (*Echium vulgare*)

Pastinak (*Pastinaca sativa*)

Eseldistel (*Onopordum acanthium*)

Wild-Malve (*Malva sylvestris*)

Echt-Steinklee (*Melilotus officinalis*)

Ochsenzunge (*Anchusa officinalis*)

Wild-Karde (*Dipsacus fullonum*)

Beifuß (*Artemisia vulgaris*)

z.B. Rote Liste Arten oder Arten aus Eselsdistelfluren, Kardenfluren;

**ZAB07: Es sollen nur heimische Pflanzenarten vorkommen.** Problematik mit heimischen/regionalen/standortgerechten Pflanzen erläutern.

## Praxistipps

Neuanlage Brache:

Nach Neuanlage einer Brache sollte der erste Bodenumbruch frühestens im 4. Jahr oder 5. Jahr erfolgen.

Pflege Brache:

Wenn die Brache gut entwickelt, ist ohne Problempflanzen, sollten möglichst wenig Eingriffe durch den Landwirt erfolgen, maximal streifenweises Häckseln. Bei Störungen besteht die Gefahr, dass unerwünschte Arten überhandnehmen und die anderen verdrängen.

Erst wenn Problempflanzen auftauchen, muss stärker eingegriffen werden. Augenmerk legen auf Brombeere, Kratzbeere, Schilf und Goldrute. Mulchen, um Gehölze zu unterdrücken. Dadurch

besteht jedoch die Gefahr, dass die Fläche stärker vergrast. Mahd & Abtransport wäre an sich die optimale Nutzung, auch um Vergrasung und Streuakkumulation zu vermeiden.

Achtung darauf, wenn man Zielart fördert, dass keine Problemarten gefördert werden

## **Ziel: Erhalt einer artenreichen Ackerbrache mit Schwerpunkt auf ein- bis zweijährige Segetalarten**

Insbesondere auf schottrigen Standorten.

### **Indikatoren**

**EBAB02: Es kommen mindestens 20 verschiedenen Pflanzenarten vor, davon mindestens 10 einjährige Arten.**

Einjährige Pflanzen unterscheiden sich anhand des Wurzelstocks, sie haben ein einfaches Wurzelsystem.

Einjährige Kräuter bilden nach der Blüte Samen und sterben dann ab. Nur die Samen überdauern den Winter, um im nächsten Jahr erneut auszutreiben. Zweijährige Pflanzen, wie z.B. die Wild-Möhre (*Daucus carota*), sammeln im ersten Jahr Kraft, ohne zu blühen und speichern diese Energie über den Winter in dicken Wurzeln. Im zweiten Jahr bilden sie Blüten und Samen, um danach wieder abzusterben. Diese Pflanzen sind darauf angewiesen, dass die Samen zur Reife kommen können, damit sich der Bestand halten kann. Ausdauernde oder mehrjährige Pflanzen, wie der Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), haben ein Wurzelsystem, das viele Jahre überdauert und aus dem sie immer wieder austreiben können, wenn sie geschnitten werden. Diese Pflanzen überdauern auch dann, wenn Flächen häufig geschnitten werden und die Pflanzen nie zur Blüte gelangen können.

### **Zusatzindikatoren**

**ZAB08: Ausdauernde Arten bedecken weniger als 30 % der Fläche (nicht gemeint sind einjährige oder zweijährige Arten).**

Wie erkenne ich ausdauernde oder mehrjährige Pflanzen?

Ausdauernde oder mehrjährige Pflanzen haben ein Wurzelsystem, das viele Jahre überdauert und aus dem sie immer wieder austreiben können, wenn sie geschnitten werden. Diese Pflanzen überdauern auch dann, wenn Flächen häufig geschnitten werden und die Pflanzen nie zur Blüte gelangen können.

**ZAB09: Einjährige Arten dominieren den Bestand.**

**ZAB10: Gräser sind nur im geringen Anteil vorhanden.**

**ZAB11: Folgende Pflanzenarten kommen weiterhin vor [aus Liste auswählen]:**

Kornblume (*Cyanus segetum*)

Sommer-Adonis (*Adonis aestivalis*)

Kornrade (*Agrostemma githago*)

Feldrittersporn (*Consolida regalis*)

Stengelumfass- Taubnessel (*Lamium amplexicaule*)

Echt-Kamille (*Matricaria chamomilla*)

Groß-Venussspiegel (*Legousia speculum-veneris*)

Ackerröte (*Sherardia arvensis*)  
Gewöhnlich-Ohmkraut (*Aphanes arvensis*)  
Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*)  
Breitblatt-Hohlzahn (*Galeopsis ladanum*)  
Acker-Vergissmeinnicht (*Myosotis arvensis*)  
Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*)  
Feld-Ehrenpreis (*Veronica arvensis*)  
Stiefmütterchen (*Viola tricolor*)  
Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*)  
Acker-Hundskamille (*Anthemis arvensis*)  
Einjahr-Knäuel (*Scleranthus annuus*)  
Nacht-Leimkraut (*Silene noctiflora*)  
Acker-Senf (*Sinapis arvensis*)

## **Praxistipps**

Segetalarten fördern:

- Keimbedingungen schaffen: ein Drittel der Fläche im Herbst umbrechen (für Kältekeimer), ein Drittel in Winter umbrechen (sowohl Kälte- als auch Wärmekeimer) und ein Drittel Frühjahrsumbruch (Wärmekeimer)
- Wenn man Angst hat, dass man durch die häufige Störung Problemarten provoziert, dann den Rand nicht umbrechen

Brache anlegen durch Spontanbegrünung

- Anlage der Brache nach Wintergetreideanbau durch Verzicht auf Stoppelsturz und Spontanbegrünung

## **Ziel: Erhalt und Entwicklung von Ackerbrachen, die als Grünland bewirtschaftet werden**

Neue Regelungen zum Ackerstatus/Grünlandwerdung müssen mitbedacht werden

## **Indikatoren**

Je nachdem welchem Grünland-Biototyp die Ackerbrache entspricht, werden Indikatoren aus den Grünland-Biototypen verwendet.

## **Artenarme Ackerbrache**

### **Merkmale**

- Zu diesem Biototyp zählen junge Ackerbrachen, die sich nach Außernutzungsstellung ackerbaulich genutzter Flächen entwickeln.

- Es handelt sich um eingesäte oder der sekundären Sukzession überlassene Brachen, wobei eine regelmäßige Pflege (Häckseln oder Mulchen) häufig ist.
- Die Artzusammensetzung hängt bei diesen Beständen neben der Brachedauer stark von der Zusammensetzung der Einsaatmischung ab. Vertreter der Schmetterlingsblütler wie z.B.: Rot- und Weißklee (*Trifolium pratensis*, *T. repens*), Gewöhnliche Luzerne (*Medicago x varia*), sind in den meisten Beständen stark vertreten.
- Zu den häufig in Einsaatmischungen enthaltenen Gräsern gehören Deutsches und Welsches Weidelgras (*Lolium perenne*, *L. multiflorum*), Gewöhnlicher Rotschwingel (*Festuca rubra*), Wiesen-Knäulgras (*Dactylis glomerata*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*).
- Häufig in jungen Beständen sind u.a. Echter Buchweizen, Sonnenblume und Büschelschön (*Phacelia tanacetifolia*) und weit verbreitete einjährige Segetal- und Ruderalarten (z.B.: *Amaranthus* ssp., *Chenopodium* spp. *Stellaria media*, *Veronica* spp.).
- Mit zunehmenden Bestandesalter und sich stärker schließender Krautschicht fallen diese Arten weitgehend aus und besonders gut nährstoffversorgte Bestände werden sehr artenarm.
- Weniger als 20 Arten
- Wenn invasive Neophyten vertreten sind, müssen entsprechende Indikatoren vergeben werden. Insbesondere bei solchen, die laut Neophytenverordnung zu berücksichtigen sind. Siehe Problempflanzen-Indikatoren

## **Ziel: Erhalt einer Ackerbrache als Rückzugsort für Tiere in Form eines gering gestörten Bereichs**

Zielarten sind Vogelarten, wie zum Beispiel die Grauammer (*Emberiza calandra*), aber auch Säugetiere.

Insekten überwintern oft in Pflanzenteilen und daher ist es wichtig, dass bestimmte Bereiche der Brache auch über den Winter zur Verfügung stehen.

Ausgangssituation: Intensiver Standort, ansonsten Ziel für artenreiche Brache verwenden

Indikatoren zu Problempflanzen siehe eigene Liste

### **Indikatoren**

**EBAB03: Es kommen mindestens 10 unterschiedliche Pflanzenarten vor.**

**EBAB04: Auf mindestens \$1 % bleibt der Aufwuchs über den Winter bis 1.4. des Folgejahres stehen. (\$=50).**

### **Praxistipps**

Bekämpfung Taube Trespe (*Bromus sterilis*):

- Wenn *Bromus sterilis* auftritt, Fläche im April/Mai mulchen bevor die Taube Trespe in die Blüte kommt. Wenn Vogelschutzziele im Vordergrund stehen, ist diese Empfehlung nicht geeignet.

Bekämpfung Goldrute

- Wenn Goldrutenbestände da sind, muss man Fläche bearbeiten, alle 1-3 Jahre bewirtschaften, damit Goldrute verschwindet

Zielkonflikte beachten:

- Achtung darauf, wenn ich Zielart fördere, dass ich keine Problemarten fördere

## **Ziel: Entwicklung einer artenreichen Ackerbrache**

Nur für artenarme Brachen ohne Problemarten.

### **Indikatoren**

**EBAB05: Es kommen mindestens 15 unterschiedliche Pflanzenarten vor, davon mindestens 10 krautige Pflanzenarten.**

### **Zusatzindikatoren**

**ZAB12: Folgende Arten sollen in Zukunft vorkommen: [aus Liste auswählen]**

Kornblume (*Cyanus segetum*)  
 Sommer-Adonis (*Adonis aestivalis*)  
 Kornrade (*Agrostemma githago*)  
 Feldrittersporn (*Consolida regalis*)  
 Echt-Kamille (*Matricaria chamomilla*)  
 Groß-Venussspiegel (*Legousia speculum-veneris*)  
 Ackerröte (*Sherardia arvensis*)  
 Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*)  
 Acker-Vergissmeinnicht (*Myosotis arvensis*)  
 Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*)  
 Weg-Ringdistel (*Carduus acanthoides*)  
 Möhre (*Daucus carota*)  
 Gewöhnlich-Natternkopf (*Echium vulgare*)  
 Pastinak (*Pastinaca sativa*)  
 Eseldistel (*Onopordum acanthium*)  
 Wild-Malve (*Malva sylvestris*)  
 Echt-Steinklee (*Melilotus officinalis*)  
 Ochsenzunge (*Anchusa officinalis*)  
 Wild-Karde (*Dipsacus fullonum*)  
 Beifuß (*Artemisia vulgaris*)

### **Praxistipps**

Entwicklung artenreicher Brache

- Bei sich selbst überlassenen Standorten mit wenig Samenpool kann das Ziel nur mittels Ansaat erreicht werden. Vorteil von Einsaat ist auch, dass man wenige Problemarten hat. Bei ausschließlich veränderter Pflege und Rückgriff auf den vorhandenen Samenpool dauert eine Änderung länger.

- Zumeist verläuft die Entwicklung so, dass es am Anfang mehr Arten gibt, die im Laufe der Zeit weniger werden.
- Welche Arten sollen eingesät werden?  
Es gibt grob gesagt drei Möglichkeiten: 1. Gruppe: Standortgerechte regionale Arten (z.B. Revisa Mischungen; 1500 Euro/ha). 2. Gruppe: Artenreiche Mischungen (z.B. Wolfmischungen mit 20-30 Kräutern, auch standortstypische Pflanzen, die nicht aus der Region sind; 200-300 Euro/ha), 3. Gruppe: Kulturgräser oder -kräuter (z.B. Lagerhausmischungen, unter 20 Arten, v.a. Feldfrüchte oder Futtermittel, 70-150 Euro/ha); Mit Saatgutmischungen aus der dritten Gruppe wird das Ziel nicht erreicht werden. Der Berater sollte mitdenken, welche Arten eingesät werden könnten und Tipps dazu geben.  
**Empfehlung:** standorttypische Saatgutmischungen mit mindestens 30 Arten;
- Wenn die Artenzahl längerfristig erhalten werden soll, muss der Landwirt eingreifen mittels Störung, z.B. durch Umbruch. Dabei muss bedacht werden, dass durch die Störung Problemarten aufkommen können; Streifenweise umbrechen, damit die zweijährigen und einjährigen Arten gefördert werden.

## Extensiv bewirtschafteter Acker

### Merkmale

- Unter extensiver Bewirtschaftung wird eine landwirtschaftliche Produktion mit geringen Maschinen-, Dünger- und Biozideinsatz verstanden, d.h. eine Aufwands- und sparsame Betriebsweise.
- Die extensive Bewirtschaftung ermöglicht vor allem in den Tieflagen eine sehr artenreiche Segetalvegetation.

## Ziel: Erhalt oder Entwicklung einer artenreichen oder reichhaltigen Ackerbegleitflora

### Indikatoren

**EBAA01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Ackerbeikrautarten wachsen auf der Fläche: [Arten aufzählen]**

Kornblume (*Cyanus segetum*)

Sommer-Adonis (*Adonis aestivalis*)

Kornrade (*Agrostemma githago*)

Feldrittersporn (*Consolida regalis*)

Stengelumfass- Taubnessel (*Lamium amplexicaule*)

Echt-Kamille (*Matricaria chamomilla*)

Groß-Venussspiegel (*Legousia speculum-veneris*)

Ackerröte (*Sherardia arvensis*)

Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*)

Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*)

Einjahr-Knäuel (*Scleranthus annuus*)

Nacht-Leimkraut (*Silene noctiflora*)

Mögliche Zählmethode: Man geht einmal durch den Acker durch und bleibt alle 10 Meter stehen und schaut, ob man die geforderte Artenzahl findet (ausgenommen die kultivierten Arten).

**EBAA02: Mindestens 25% der Fläche sind von Ackerbeikräutern bedeckt (am besten zu kontrollieren im Frühjahr/Frühsummer, bevor die Ackerkultur geschlossen ist).**

## Praxistipps

Zählmethode Artenzahlen

Erhalt artenreicher Ackerbegleitflora:

- Bewirtschaftung wie bisher. Keine drastischen Bewirtschaftungsänderungen machen.
- Umbruchregime an den Rote Liste Arten orientieren.
- Wenig bis keine Herbizide

Entwicklung artenreiche Ackerbegleitflora

- Roggen mit doppeltem Reihenabstand einsäen.
- Umbruchregime an den Rote Liste Arten orientieren.
- Wenig bis keine Herbizide

## Ziel: Entwicklung einer artenreichen Ackerbrache mit Schwerpunkt auf ein- bis zweijährige Segetalarten

Nur für schottrige, mageren Standorte. Einjährige Arten sollten im Boden vorkommen.

Bestimmte Zeigerarten sollten da sein, die zeigen, dass es funktionieren kann: Lichtliebende, konkurrenzschwache, die mit wenig Nährstoff auskommen: kleine Wolfsmilcharten, Feldrittersporn, Adonisröschen (würde zeigen, dass noch viel Samenpotential im Boden ist, weil wenig gespritzt wurde).

Auf fettem Standort wird die Entwicklung nicht funktionieren, aushagern dauert mindestens 10-15 Jahre. Solche Flächen sind eher für mehrjährige Brachen geeignet, die angesät werden.

Zeigerarten: typischen Ackerunkräuter, Gänsefüße, Acker-Winde, Klett-Labkraut (im Wintergetreide), siehe Biotoptypen Österreichs (Essl et al. 2015)

## Indikatoren

**EBAA03: Es kommen mindestens 10 verschiedenen ein- bis zweijährige Pflanzenarten vor (siehe Erhalt einer artenreichen oder reichhaltige Ackerbegleitflora). Ein- und zweijährige Pflanzen unterscheiden sich anhand des Wurzelstocks, sie haben ein einfaches Wurzelsystem! Info siehe oben. Methode der Zählung wie oben.**

## Zusatzindikatoren

**ZAB13: Mehrjähriger Pflanzenarten dürfen maximal 30 % der Fläche bedecken.**

**ZAB14: Ruderal-Trespe (*Bromus sterilis*) darf maximal 30 % der Fläche bedecken.**

## Praxistipps

Zählmethode Artenanzahl

Entwicklung artenreiche Brache mit ein- bis zweijährigen Arten:

Variabilität der Standorte ist sehr groß. Wenn es keinen Samenpool gibt, müsste angesät werden. Ansaat ist jedoch sehr schwierig, da es wenig Saatgut gibt (noch am ehesten von Konrade oder Roggen-Trespe).

Streifenweiser Umbruch zu verschiedenen Zeitpunkten

Doppelten Saatreihenabstand. Oder geringere Saatstärke.

Bekämpfung Taube Trespe:

Taube Trespe (*Bromus sterilis*) kann man über Frühjahrsumbruch unterdrücken.

## Ziel: Entwicklung einer artenarmen Brache

Wie oben

## Ziel: Entwicklung einer artenreichen Brache

Wie oben

## 1.2 Tiere am Acker

### Ziel: Förderung einer artenreichen Insektengemeinschaft auf Ackerbrachen

Ergänzend zu den Ackerbrachenzielen und -indikatoren.

Viele Insekten überwintern in hohlen Stängel oder an anderen Pflanzenresten, daher ist es wichtig nicht die gesamte Brache im Herbst abzumähen, um Überwinterungsstadien zu schützen. Viele Insekten brauchen bestimmte Blütenpflanzen zur Nahrungsaufnahme, je artenreicher die Ackerbrache umso mehr Insekten können davon profitieren.

### Indikatoren

**EBAT01: Auf mindestens \$1 % bleibt der Aufwuchs über den Winter bis 1.4. des Folgejahres stehen. (\$=50)**

### Zusatzindikatoren

**ZAT09: \$1 kommt auf der Fläche vor. (\$1=Insektenart)**

**ZAT10: \$1 kann sich erfolgreich vermehren. (\$1=Insektenart)**



## Praxistipps

- Heuschrecken: Bestand kann ruhig grasartig sein, nicht mulchen, sondern mähen, zwischen Juni und August nicht mähen, Bestand soll nicht verfilzt und nicht zu dicht sein. Pflege ab August.
- Tipps für insektenschonende Bewirtschaftung: Keine flächige Bewirtschaftung, Mähen statt Häckseln, Mähgerät höher einstellen (>10 cm), gezieltes Belassen von blühenden Hochstauden

## Ziel: Erhalt oder Entwicklung eines Brutraumes für Ackerlandvögel in einer artenreichen Ackerbrache

Ergänzend zu den Zielen und -indikatoren im Kapitel Artenreiche Ackerbrache.

### Indikatoren

**EBAT02: Es gibt sowohl hochwüchsige als auch niedrigwüchsige Bereiche in der Brache: Die durchschnittliche Vegetationshöhe ist nicht auf der gesamten Fläche gleich.**

### Zusatzindikatoren

**ZAT11: \$1 kann die Fläche ungestört als Bruthabitat nutzen. (\$1=Brutvogelart)**

## Praxistipps

Nach Neuanlage einer Brache sollte der erste Bodenumbruch frühestens im 4. Jahr oder 5. Jahr erfolgen.

Wenn die Brache gut entwickelt, ist ohne Problempflanzen, sollten möglichst wenig Eingriffe durch den Landwirt erfolgen, maximal streifenweises Häckseln. Bei Störungen besteht die Gefahr, dass unerwünschte Arten überhandnehmen und die anderen verdrängen.

- Bei Rebhuhn (*Perdix perdix*) und Feldlerche (*Alauda arvensis*): Bis Ende Juli nicht befahren
- Wachtel (*Coturnix coturnix*): Bestand soll offen und lückig sein
- Neuntöter (*Lanius collurio*): Mahd von max. 50 % der Brache im Mai oder Juni schafft kurzrasige Jagdflächen für den Neuntöter

## Ziel: Erhalt oder Entwicklung einer Ackerbrache zur Bereitstellung von Winterfutter für Vögel

Für folgende Vogelarten relevant: Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grünfink (*Chloris chloris*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Feldsperling (*Passer montanus*)

### Indikatoren

**EBAT03: Es gelangen mindestens 5 Pflanzenarten, die als Winterfutter für Vögel geeignet sind, zur Samenreife und die Samenstände sind bis mindestens 01.03. des Folgejahres auf der Fläche vorhanden.**

Möglicherweise bedeckt eine dieser Arten einen Großteil der Fläche.

Es sollten Sorten sein, die im Lagerhaus verfügbar sind. Unterschiedliche Ansprüche der Vogelarten berücksichtigen: Unterschiedliche Samengröße. Höhere und bodennahe Pflanzenarten.

Arten müssen so beschrieben werden, so dass Bauer sie erkennt.

Deutscher Name	Lat. Name	Groß- oder Kleinkörnig	Vogelart	Einsäen (Ja/nein)	Höhe (niedrig, mittel, hoch)
Acker-Senf	<i>Sinapis arvensis</i>	klein	Bluthänfling, Buchfink	ja	mittel
Anis	<i>Pimpinella anisum</i>	groß		ja	mittel
Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i>	klein	Feldsperling, Haussperling, Bluthänfling, Stieglitz, Birkenzeisig, Buchfink	Nein	mittel
Buchweizen	<i>Fagopyrum sp.</i>	groß	Feldsperling, Haussperling, Bluthänfling, Goldammer	ja	mittel
Echte Rispenhirse	<i>Panicum miliaceum</i>	groß	Haussperling, Feldsperling, Goldammer	ja	mittel
Einkorn	<i>Triticum monococcum</i>	groß	Grünling, Feldsperling, Haussperling, Bluthänfling, Goldammer	ja	mittel
Erdbeerspinat	<i>Blitum sp.</i>	klein		ja	mittel
Eselsdisteln	<i>Onopordum sp.</i>	klein	Stieglitz	Nein	hoch
Fenchel	<i>Foeniculum vulgare</i>	groß		ja	mittel
Gänsefüße	<i>Chenopodium sp.</i>	klein	Bluthänfling, Feldsperling	Nein	mittel
Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>	klein		Nein	mittel
Gerste	<i>Hordeum vulgare</i>	groß	Bluthänfling, Haussperling, Grünling	ja	mittel
Gewöhnliche Vogel-Sternmiere	<i>Stellaria media</i>	klein		Nein	mittel
Grünkohl	<i>Brassica oleracea</i>	groß	Buchfink	ja	groß
Guter Heinrich	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	klein		ja	mittel
Hafer	<i>Avena sp.</i>	groß	Haussperling, Grünling,	ja	mittel

			Bluthänfling, Goldammer		
Hirtentäschel	<i>Capsella</i> sp.	klein		Nein	mittel
Karde	<i>Dipsacus</i> sp.	klein	Distelfink, Gimpel	Nein	hoch
Königskerze	<i>Verbascum</i> sp.	klein		Nein	hoch
Kratzdisteln	<i>Cirsium</i> sp.	klein	Stieglitz	Nein	hoch
Kugeldistel	<i>Echinopus</i> sp.	klein	Stieglitz	Nein	hoch
Kümmel	<i>Carum carvi</i>	groß		ja	mittel
Lavendel	<i>Lavendula</i> sp.	klein		ja	mittel
Saat-Leindotter	<i>Camelina sativa</i>	klein		ja	mittel
Kultur-Lein	<i>Linum usitatissimum</i>	groß	Grünling	ja	mittel
Kultur-Linse (Grüne Tellerlinse, Belugalinse, Rote Berglinse)	<i>Lens culinaris</i>	groß		ja	mittel
Mariendisteln	<i>Silybum</i> sp.	klein	Stieglitz	Nein	hoch
Platterbse	<i>Lathyrus</i> sp.	groß	Kernbeißer, Feldsperling	ja	mittel
Rainfarn	<i>Tanacetum vulgare</i>	klein	Birkenzeisig, Buchfink	Nein	mittel
Raps	<i>Brassica napus</i>	klein	Bluthänfling, Grünling, Buchfink	ja	mittel
Ringdisteln	<i>Carduus</i> sp.	klein	Stieglitz	Nein	hoch
Schwarzkümmel	<i>Nigella</i> sp.	groß		ja	mittel
Saat-Wicke	<i>Vicia sativa</i>	groß		ja	klein
Sonnenblume	<i>Helianthus annuus</i>	groß	Hausesperling, Feldsperling, Grünling, Stieglitz	ja	groß
Gartenbohne	<i>Phaseolus vulgaris</i>	groß		ja	groß
Vogelknöterich	<i>Polygonum aviculare</i>	klein	Bluthänfling	Nein	niedrig
Wegerich	<i>Plantago</i> sp.	klein	Buchfink	Nein	niedrig

## Praxistipps

- Kann auf mehreren Wegen erreicht werden. Auch mit einjährigen Segetalarten. Oder durch gezieltes Einsäen. Durch Hirse oder Sonnenblumen. Nicht unbedingt artenreiche, aber nahrungsreiche Brache. Frühjahrseinsaat notwendig. Geht auch im Sommer nach der Ernte. Die reifen Samen sollten von Oktober bis Ende Februar auf der Fläche sein.
- Viele der Arten sind bei den Nachbarn sehr unerwünscht: Gänsefüße, Amaranth, Hirse; eventuell am Rand einen Streifen anlegen, der gemulcht wird.

- Viele der Futterpflanzen sind einjährig. Die Häufigkeit der Einsaat hängt vom Saatgutpaket ab. Bei einjährigen (Gänsefuß, Amarant) braucht es jedes Jahr eine Störung, bei Disteln/Karden alle 2-3 Jahren. Jedenfalls regelmäßige Störung mindestens 3x im Programm.
- Kontrollierbarkeit: auch im Sommer möglich, man muss kontrollieren, wieviele Arten vorhanden sind. Besser ab September, indem darauf geachtet wird, ob Samenstände vorhanden sind. Der Vorteil einer Kontrolle im Winterhalbjahr ist die Klärung, ob die Samenstände nicht umgehäckselt wurden und dadurch nicht mehr verfügbar sind. Neben der Artenzusammensetzung ist das Stehenbleiben eines Großteils der Arten über den Winter ein wichtiges Kriterium.

## **Ziel: Förderung von bodenbrütenden Ackervögeln (Wachtel (*Coturnix coturnix*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*)) im bewirtschafteten Acker (Einzelfläche)**

### **Ansprüche**

Siehe unten beim Ziel „Gesamtbetriebliche Förderung von bodenbrütenden Ackervögeln (Wachtel, Rebhuhn, Feldlerche, Kiebitz)“

### **Indikatoren**

**EBAT04: Vollflächig störende Maßnahmen wie Umbruch, Striegeln und Ernte passieren nicht während der Brutzeit von \$1 bis \$2.**

Fungizideinsatz und Düngereinsatz ist möglich (12-24 Meter Breite der Geräte, berührt Gelege/Tiere nicht).

Berater definiert Zeitraum je nach Ziel-Vogelart und Region in Absprache mit Landwirt, muss für die Art sinnvoll sein, aber auch vom Landwirt umsetzbar sein.

**EBAT05: Die Saatreihen haben einen Abstand von mindestens 20 cm.**

**EBAT06: Der Acker hat eine um \$1 % geringere Saatstärke als ein vergleichbarer Nachbaracker.**

**EBAT07: Es gibt mindestens \$1 unbewirtschaftete Flächen pro Hektar in der Größe von je mindestens 20 m<sup>2</sup>.**

**EBAT08: Es gibt mindestens \$1 feuchte Ackersutten, die während der Brutzeit von \$2 bis \$3 ungestört sind.**

### **Zusatzindikatoren**

**ZAT12: Es gibt ausreichend Nahrung für Ackervögel in Form von Insekten, Kräutern und Samen.**

**ZAT13: \$1 findet in der Ackerfläche einen geeigneten Brutplatz und Aufzuchtstraum für seine Jungen. (\$1=Brutvogelart)**

**ZAT14: \$1 zieht erfolgreich Junge auf. (\$1=Vogelart)**

## 2. GRÜNLAND

### 2.1 Lebensräume im Grünland

#### Großseggenried

Berücksichtigte Biotoptypen: 2.2.1.1 Horstiges Großseggenried und 2.2.1.2 Rasiges Großseggenried

#### Merkmale

Der Biotoptyp rasiges Großseggenried ist an nährstoffreichen, gemähten Nasstandorten der tieferen Lagen und Verlandungszonen von Stillgewässern anzutreffen. Die durch vegetative Vermehrung über Ausläufer entstandenen rasigen Bestände eignen sich besonders gut zur Streunutzung.

Typische Arten sind Großseggen wie Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Spitz-Segge (*Carex acuta*) Ufer-Segge (*Carex riparia*), Nick-Segge (*C. melanostachya*) oder Kamm-Segge (*C. disticha*).

Beim Großseggenried kann das Ziel sein, die Fläche wieder in die Bewirtschaftung zu bringen und sie in Richtung eines Kleinseggenrieds, Pfeifengraswiese oder feuchte bis nasse Fettwiese zu entwickeln. Bei bereits bewirtschafteten Großseggenrieden kann auch ein Erhaltungsziel vergeben werden.

#### **Ziel: Entwicklung eines Kleinseggenrieds, Pfeifengras- Streuwiese oder feuchte bis nasse Fettwiese**

Die Indikatoren Auswahl richtet sich daher nach dem Ist- Zustand und dem jeweiligen Biotoptyp der als Ziel der Entwicklung angesehen wird.

#### **Ziel: Erhalt eines Großseggenrieds**

#### Indikatoren

Boden und Wasserhaushalt:

**EBGA01: Der Boden ist das ganze Jahr über, mit Ausnahme von trockenen Perioden bzw. wenn der Boden gefroren ist, nass bis feucht.**

Überprüfen: Beim Betreten quillt mit Ausnahme der Sommermonate Juni bis August Wasser aus dem Boden. Finger in die Erde stecken, wenn Finger feucht werden, dann passt alles

Vegetationsdichte:

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal  $51 \text{ m}^2$  groß. ( $5=0,3 \text{ m}^2$ )**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

**EBGF03: Bodenstreuaufgabe auf Grund von liegen gelassenen Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

### Verteilung Gras-Kraut-Klee:

**EBGB01: Rotklee (*Trifolium pratense*) und Kriechklee (*Trifolium repens*) kommen auf der Fläche nicht vor.**

Erläuterungen zu Arten

### Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal 1 Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 m auf dem Schlag vor.**

**EBGH02: Es kommen keine Gehölze (Ausnahme Zwergsträucher, Sämlinge, Streuobst, Wiederausschläge und Landschaftselemente), die älter als 2 Jahre sind, auf der Fläche vor.**

**EBGH05: N-zeigende Gräser z.B.: Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Horst-Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

Etwaige Beschreibung der genannten Arten

Erklären was punktuell bedeutet, z.B. mit Skizze

## **Kleinseggenried**

Berücksichtigte Biotoptypen: 2.2.3.1 und 2.2.3.2 Basenreiches und basenarmes Kleinseggenried

### **Merkmale**

- auf ganzjährig nassen Standorten mit humosen, moorigen bis anmoorigen, weichen Böden
- geringwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe bei ca. 0,3 bis max. 0,5 m)
- hoher Anteil von Sauergräsern, Süßgräser untergeordnet,

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Humoser, torfiger, wassergesättigter, dunkelbraun bis schwarz gefärbten Boden. Zumindest periodisch nass durch Durchrieselungs- oder Versumpfungswasser. Darauf achten, ob Entwässerungsgräben vorhanden sind. Mit dem Landwirt besprechen, die Entwässerungsgräben sollten nicht tiefer und mehr werden; wenn Gräben nicht erneuert werden, würde die Fläche eventuell so stark vernässen, dass eine Mahd nicht mehr möglich ist.

#### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** mineralisierter Torf, wechselfeucht

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

nährstoffarm, oligotroph, ungedüngt

#### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von Pfeifengras, häufigeres Vorkommen von Süßgräsern

**Nährstoffeintrag:** Mesotroph; Zunahme von Großseggen, häufigeres Vorkommen von Süßgräsern und Hochstauden

#### Wärmehaushalt

*Typische Ausprägung*

kühle bis kalte Standorte

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Veränderung des Bodenwärmehaushalts

**Nutzungsaufgabe:** dichte Vegetation verändert Kleinklima

#### Vegetationsdichte

*Typische Ausprägung*

lichte Vegetation, offene Stellen

*Abweichungen*

**Entwässerung:** Vegetation wird dichter

**Nährstoffeintrag:** Vegetation wird dichter

**Nutzungsaufgabe:** Bei primären Standorten: irrelevant, bei sekundären Standorten: Vegetation wird dichter wegen Verbuschung

#### Vegetationshöhe

*Typische Ausprägung:*

niedrig bis mittelhoch mit einzelnen höherwüchsigen Kräutern und Gräsern. Durchschnitt etwa 30 cm, maximal aber 50 cm

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

**Entwässerung:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

#### Verteilung Gras Kraut Klee

*Typische Ausprägung:*

kein Klee (Leguminosen wie Hornklee), Krautschicht vorhanden, aber maximal 30% der Biomasse (maßgeblich geringer als Grasanteil), dominant sind Sauergräser, Gräser sind untergeordnet.

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Anteil an Klee und sonstige Leguminosen steigt

**Nährstoffeintrag:** Anteil an Klee und sonstige Leguminosen steigt

#### Schichtung

*Typische Ausprägung:*

ausgeprägte Moosschicht, niedrigwüchsige Grasartige (Sauergräser) dominieren. Falls Mittel- bis Obergräser vorhanden (vor allem Pfeifengras), dann nicht dominierend, höherwüchsige Kräuter dürfen in der Fläche nur vereinzelt, aber entlang von Gräben und Bächen auch gehäuft vorkommen, Gehölze dürfen nur vereinzelt vorhanden sein

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

**Nutzungsaufgabe:** Verbuschung und Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

geringwüchsig

*Abweichungen:*

**Entwässerung und/oder Nährstoffeintrag und Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Wüchsigkeit

### Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Sauergräser dominieren (dreisymmetrischen Gräser), bei den Kräutern gibt es häufig Rosettenpflanzen; Moose häufig

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von Süßgräsern und Kräutern

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Großseggen und Süßgräsern

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Gehölzen, Hochstauden und hochwüchsigen Gräsern

### Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Orchideen (Breitblatt-Fingerkraut (*Dactylorhiza majalis*), Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*), Wollgräser, Mehl-Primel (*Primula farinosa*), Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*), Bürstling (*Nardus stricta*), Kleinseggen, Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*), Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*), Knopfried (*Schoenus* sp.), Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*)

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von höherwüchsigen Kräutern, wie z.B. Großes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) oder Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Süßgräsern (insbes. Pfeifengras - *Molinia* sp.)

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von nährstoffzeigenden Kräutern der Feuchtstandorte, wie z.B. Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Schlangen-Knöterich (*Polygonum bistorta*) etc.) und von Gräsern (z.B. Wiesen-Fuchsschwanz - *Alopecurus pratensis*, Wolliges Honiggras - *Holcus lanatus*),

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Gehölzen (z.B. Faulbaum - *Frangula alnus*, Weiden - *Salix* sp., Schwarzerle - *Alnus glutinosa*), Großseggen und höherwüchsigen Kräutern

### Besonders typische Tiere

*Typische Ausprägung:*

Amphibien: (Braunfrösche), Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Heuschrecken: Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*), Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Schwertschrecken (*Conocephalus* sp.), Sumpfgrielle (*Pteronemobius heydenii*)

Schmetterlinge: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Perlmutterfalter div.

Spinnen: Piratenspinne (*Pirata piraticus*), Gerandete Jagdspinne (*Dolomedes fimbriatus*)



# Ziel: Erhalt eines Kleinseggenrieds

## Indikatoren

### Boden und Wasserhaushalt:

**EBGA01: Der Boden ist das ganze Jahr über, mit Ausnahme von trockenen Perioden bzw. wenn der Boden gefroren ist, nass bis feucht.**

Überprüfen: Beim Betreten quillt mit Ausnahme der Sommermonate Juni bis August Wasser aus dem Boden. Finger in die Erde stecken, wenn Finger feucht werden, dann passt alles

### Nährstoffhaushalt:

**EBGC01: Großseggen und Hochstauden kommen auf der Fläche nur vereinzelt vor.**

### Vegetationsdichte:

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal  $\$1 \text{ m}^2$  groß. ( $\$=0,3 \text{ m}^2$ )**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

**EBGF02: In Summe gibt es maximal  $\$1 \text{ m}^2$  an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

**EBGF03: Bodenstreuauflage auf Grund von liegen gelassenem Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

### Verteilung Gras-Kraut-Klee:

**EBGB01: Rotklee (*Trifolium pratense*) und Kriechklee (*Trifolium repens*) kommen auf der Fläche nicht vor.**

Erläuterungen zu Arten

### Schichtung:

**EBGE01: Das Große Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) bedeckt maximal  $\$1 \%$  der Fläche.**

**EBGE02: Disteln und andere hochwüchsige Stauden kommen auf der Fläche nur vereinzelt vor.**

**EBGE03: Pfeifengras (*Molinia sp.*) bedeckt maximal  $\$1 \%$  der Fläche.**

### Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal  $\$1$  Exemplare von Baum- oder Strauchart y jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

**EBGH02: Es kommen keine Gehölze (Ausnahme Zwergsträucher, Sämlinge, Streuobst, Wiederausschläge und Landschaftselemente), die älter als 2 Jahre sind, auf der Fläche vor.**

**EBGH04: Niedrigwüchsige Sauergräser (<50 cm) bedecken mehr als 50% der Fläche.**

Skizze/Erklärung zu Sauergräsern

**EBGH05: N-zeigende Gräser z.B.: Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Horst-Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

Etwaige Beschreibung der genannten Arten

Erklären was punktuell bedeutet, z.B. mit Skizze

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3 [Arten aufzählen]**

Breitblatt-Fingerkraut (*Dactylorhiza majalis*)

Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*)

Wollgräser (*Eriophorum* sp.)

Bitterklee (*Menyanthes trifoliata*)

Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*)

Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*)

Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*)

Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*)

Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*)

Blutwurz (*Potentilla erecta*)

Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustris*)

Kopfried (*Schoenus* sp.)

Erläuterungen zu den Arten; Berater wählt passende Arten aus einer Liste aus

## **Zusatzindikatoren**

Schichtung:

**ZGE14: Niederwüchsige Grasartige wie verschiedene Kleinseggenarten (z.B. *Carex davalliana*, *Carex panicea*, *Carex nigra*, *Carex pulicaris*) sollen den Bestand dominieren, eine ausgeprägte Moosschicht soll vorhanden sein.**

Vegetationshöhe:

**ZGG01: Die Vegetation ist durchschnittlich maximal xx cm hoch.**

Berater soll Höhe festlegen, wie es dem Standort entspricht

Überprüfung: Man durchschreitet die Fläche in der Diagonalen und misst mit einem Meterstab an 5 Stellen die Vegetationshöhe und rechnet den Mittelwert aus

Besonders typische Tiere:

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor.**

Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

Erläuterungen zu den Arten; Berater wählt passende Arten aus einer Liste aus

# Pfeifengras-Streuwiese

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.1.1.1 und 3.1.1.3 Basenreiche und Basenarme Pfeifengras-Streuwiese

## Merkmale

- wechselfeuchten bis nasse Böden, charakteristisch ist zumindest eine periodische Phase mit feuchten Verhältnissen mittelwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe bei ca. 1,2 bis 1,5 m)
- schwankender Kräuteranteil, viele krautige Arten kommen erst spät im Jahr zur Blüte
- Süß- und Sauergräser sind ungefähr gleich verteilt
- je nach Nährstoff- und Wasserversorgung kommen Arten der Niedermoore, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und Halbtrockenrasen vor
- bei regelmäßigem späten Mahdtermin dominiert das Blaue Pfeifengras (*Molinia caerulea*)
- bei Mahdterminen Ende Juni / Anfang Juli tritt das Pfeifengras zurück und verschiedene andere Gräser und Kräuter werden dominant

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

wechselfeuchte bis nasse Torf- oder Lehmböden

#### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** vegetationsfreie Stellen, Austrocknung

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

nährstoffarm (oligotroph)

#### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** Mäßig nährstoffreich (mesotroph)

**Nährstoffeintrag:** Mäßig nährstoffreich (mesotroph)

### Wärmehaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Der Wärmehaushalt variiert je nach Ausprägung, langsame Erwärmung im Frühling, kühler Boden bei Wassersättigung, warmer Boden bei Austrocknung

#### *Abweichungen*

**Entwässerung:** Erwärmung des Bodens

### Vegetationsdichte

#### *Typische Ausprägung*

weitgehend geschlossene Vegetation, offene Stellen kaum vorhanden

#### *Abweichungen*

**Entwässerung:** Zunahme von Süßgräsern, Gehölzen und Leguminosen

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Süßgräsern und Leguminosen

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Gehölzen, Sauergräsern und Hochstauden

## Vegetationshöhe

*Typische Ausprägung:*

mittelhoch; Durchschnitt etwa (90) 120 (150) cm

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** kaum Abweichungen

**Häufigere Mahd:** Verringerung der Vegetationshöhe, Pfeifengras nimmt ab

**Nährstoffeintrag:** Erhöhung der Vegetationshöhe

**Nutzungsaufgabe:** kann zur Erhöhung kommen

## Verteilung Gras Kraut Klee

*Typische Ausprägung:*

Kleeanteil (bzw. der Anteil anderer Leguminosen) ist gering, Krautanteil mäßig hoch, Verteilung Gras :  
Kraut : Klee ca. 40–60% : 40–60% : max. 10%

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Anteil an Klee und sonstige Leguminosen steigt

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der Gräser und Leguminosen

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Gräser und Kräuter

## Schichtung

*Typische Ausprägung:*

3-schichtig; gute Durchmischung; Mittel- und Untergräser etwa gleich stark auftretend, Kräuter in allen Schichten vertreten, Gehölzaufkommen möglich

In der Oberschicht häufiges Auftreten von Pfeifengras mit nur wenigen anderen Gräsern

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern und Verbuschung

**Häufige Mahd:** Abnahme von Obergräsern

## Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

mittelwüchsig

*Abweichungen:*

**Entwässerung und/oder Nährstoffeintrag:** gut wüchsig

## Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Süß- und Sauergräser sind annähernd gleich vertreten, Anteil an Kräutern schwankend; Moose zerstreut

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme der Süßgräser

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der Süßgräser

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Gehölzen, Großseggen und Hochstauden

#### Besonders typische Pflanzen

##### *Typische Ausprägung:*

Das Blaue Pfeifengras (*Molinia carulea*) dominiert oder ist zumindest ko-dominant am Bestand der Obergräser; Wiesenfuchsschwanz kommt nicht oder fast nicht vor. Viele seltene krautige Arten wie Schwalbenwurz Enzian (*Gentiana asclepiadea*), Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*), Sumpf-Gladiole (*Gladiolus palustris*) und Orchideen wie z.B. diverse Hundswurz und Fingerwurz-Arten, Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*) kommen vor.

##### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von Arten die Wechsell Trockenheit anzeigen; in guten d.h. gut durchnässten Pfeifengraswiesen gibt es z.B. (fast) keine Herbstzeitlosen (*Colchicum autumnale*), bei Austrocknung nimmt die Herbstzeitlose deutlich zu

**Frühe Mahd:** verschiebt das Artenspektrum. Pfeifengras tritt zurück und schnittresistentere Arten oder manche Binsen-Arten beginnen zu dominieren.

**Nährstoffeintrag:** Auftreten von Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*) Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*)

**Nutzungsaufgabe:** Pfeifengras, Schilf, Seggen und Hochstauden nehmen zu

#### Besonders typische Tiere

##### *Typische Ausprägung:*

Schmetterlinge: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Heilziest - Dickkopffalter (*Carcharodes floccifera*), Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea alcon*), Blaukernaue (*Minois dryas*), Randring-Perlmutterfalter (*Boloria eunomia*), Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*), Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia aurinia*), Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*)

Heuschrecken: Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*), Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*)

Wenn mit Wasserflächen: Amphibien (Gelbbauchunke – *Bombina variegata* und Rotbauchunke – *Bombina bombina*)

Wildbienen nutzen Hochstauden wie Mädesüß, Gilbweiderich, Wasserdost

## **Ziel: Erhalt einer Pfeifengras-Streuwiese**

### **Indikatoren**

#### Vegetationsdichte:

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal  $51 \text{ m}^2$  groß. ( $\$=0,3 \text{ m}^2$ )**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

**EBGF02: In Summe gibt es maximal  $51 \text{ m}^2$  an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet

**EBGF03: Bodenstreuauflage auf Grund von liegen gelassenem Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

**EBGF04: Es sind keine Fahrrinnen zu sehen.**

Verteilung Gras-Kraut-Klee:

**EBGB02: Rotklee (*Trifolium pratense*) und Kriechklee (*Trifolium repens*) bedecken gemeinsam maximal 5 % der Fläche. (5=5)**

Fotos von den Indikatorarten

**EBGB03: Rotklee (*Trifolium pratense*) und Kriechklee (*Trifolium repens*) kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

Fotos von den Indikatorarten

Schichtung:

**EBGE01: Das Große Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) bedeckt maximal 5 % der Fläche.**

**EBGE04: Pfeifengras (*Molinia* sp.) kommt zumindest kleinflächig vor.**

**EBGE05: Seggen und Schilf bedeckt maximal 5 % der Fläche.**

Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal 5 Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

**EBGH02: Es kommen keine Gehölze (Ausnahme Zwergsträucher, Sämlinge, Streuobst, Wieder-ausschläge und Landschaftselemente), die älter als 2 Jahre sind, auf der Fläche vor.**

**EBGH05: N-zeigende Gräser (z.B. Wiesen-Fuchsschwanzgras - *Alopecurus pratensis*, Samt-Honiggras - *Holcus lanatus*, Horst-Rasenschmiele - *Deschampsia cespitosa*) kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

Etwaige Beschreibung der genannten Arten

Erklären was punktuell bedeutet, z.B. mit Skizze

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens 5 der folgenden 2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: 3 [Arten aufzählen]**

Echt-Betonie (*Betonica officinalis*)

Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*)

Feuchtwiesen-Pracht-Nelke (*Dianthus superbus* subsp. *superbus*)

Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*)

Mittel-Zittergras (*Briza media*)

Niedrig-Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*)

Nord-Labkraut (*Galium boreale*)

Pfeifengras (*Molina sp.*)  
Preußisch-Laserkraut (*Laserpitium prutenicum*)  
Sibirien-Schwertlilie (*Iris sibirica*)  
Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*)  
Weidenblatt-Alant (*Inula salicina*)

**EBGD02: Schilf kommt nicht vor.**

**EBGD03: Schilf kommt nicht flächig, sondern maximal punktuell vor.**

**EBGD04: Großseggen kommen nur kleinflächig vor.**

## Zusatzindikatoren

Wuchsformen:

**ZGH06: Süß- und Sauergräser gleich häufig.**

**Erläuterung zur Unterscheidung zwischen Süß- und Sauergräsern**

Vegetationshöhe:

**ZGG01: Die Vegetation ist durchschnittlich maximal 1 cm hoch.**

Berater soll Höhe festlegen, wie es dem Standort entspricht

Überprüfung: Man durchschreitet die Fläche in der Diagonalen und misst mit einem Meterstab an 5 Stellen die Vegetationshöhe und rechnet den Mittelwert aus

Besonders typische Tiere:

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

Blaukernauge (*Minois dryas*)

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Erläuterungen zu den Arten

## Pfeifengras-Streuwiesenbrache

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.1.3.1 und 3.1.3.2 Basenreiche und Basenarme Pfeifengras-Streuwiesenbrache

## Merkmale

- wechselfeuchte bis nasse Böden, charakteristisch ist zumindest eine periodische Phase mit feuchten Verhältnissen
- mittelwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe bei ca. 1,2 bis 1,5 m)
- nach Nutzungsaufgabe dringen Schnitt- und Weideempfindliche Arten ein, Pioniergehölze etablieren sich und am Boden bildet sich eine dichte Streuschicht.
- schwankender Kräuteranteil, viele krautige Arten kommen erst spät im Jahr zur Blüte

- Süß- und Sauergräser sind ungefähr gleich verteilt
- In nährstoffarmen Beständen gehen die Änderungen langsamer vor sich.

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

wechselfeuchte bis nasse Torf- oder Lehmböden

#### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** vegetationsfreie Stellen, Austrocknung

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

nährstoffarm (oligotroph)

#### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** Mäßig nährstoffreich (mesotroph)

**Nährstoffeintrag:** Mäßig nährstoffreich (mesotroph)

### Wärmehaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Der Wärmehaushalt variiert je nach Ausprägung, langsame Erwärmung im Frühling, kühler Boden bei Wassersättigung, warmer Boden bei Austrocknung

#### *Abweichungen*

**Entwässerung:** Erwärmung des Bodens

### Vegetationsdichte

#### *Typische Ausprägung*

weitgehend geschlossene Vegetation, offene Stellen kaum vorhanden

#### *Abweichungen*

**Entwässerung:** Zunahme von Süßgräsern, Gehölzen und Leguminosen

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Süßgräsern, Gehölzen und Leguminosen

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Gehölzen

### Vegetationshöhe

#### *Typische Ausprägung:*

mittelhoch; Durchschnitt etwa (90) 120 (150) cm

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Erhöhung der Vegetationshöhe

### Verteilung Gras Kraut Klee

#### *Typische Ausprägung:*

Kleeanteil (bzw. der Anteil anderer Leguminosen) ist gering, Krautanteil mäßig hoch

Verteilung Gras / Kraut / Klee: ca. 40–60% / 40–60% / max. 10%

#### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** Anteil an Klee und sonstigen Leguminosen steigt



**Nährstoffeintrag:** Zunahme der Gräser

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Gräser

### Schichtung

*Typische Ausprägung:*

In erst seit kurzem brachgefallenen Beständen noch 3-schichtig; gute Durchmischung; Mittel- und Untergräser etwa gleich stark auftretend, Kräuter in allen Schichten vertreten, bei älteren Brachbeständen stärkeres Gehölzaufkommen; konkurrenzstarke Gräser wie zum Beispiel das Blau-Pfeifengras (*Molinia caerulea*), das Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinacea*), Seegrass-Segge (*Carex brizoides*) oder Schilf (*Phragmites australis*) verbreiten sich verstärkt nach Ende der Mahd aus. Gleichzeitig gehen konkurrenzschwache niederwüchsige Arten durch die Akkumulation einer Streuschicht und die Ausbildung dichter Vegetation zurück, so dass die Bestände artenärmer werden.

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern und Verbuschung

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern und Verbuschung

### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

mittelwüchsig

*Abweichungen:*

**Entwässerung und/oder Nährstoffeintrag:** gutwüchsig

### Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Je nach Alter der Brache sind Süß- und Sauergräser sind noch annähernd gleich vertreten, Anteil an Kräutern schwankend; Moose zerstreut; vereinzelt Gehölze, Mit dem Alter der Brache nehmen Gehölze und konkurrenzstarke Gräser zu (siehe Schichtung)

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme der Süßgräser

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der Süßgräser

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Gehölzen, Seggen und Hochstauden

### Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Bei jungen Brachen ähnliche Artenzusammensetzung wie bei den Pfeifengras Streuwiesen. Bei älteren Brachen Gehölzaufkommen mit Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Grau-Erle (*Alnus incana*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Edel-Esche (*Fraxinus excelsior*), Asch-Weide (*Salix cinerea*) und Zunahme von Schilf und Pfeifengras sowie Seggen.

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von Arten die Wechsellrocknis anzeigen; in guten d.h. gut durchnässten Pfeifengraswiesen gibt es z.B. (fast) keine Herbstzeitlosen, bei Austrocknung nimmt die Herbstzeitlose deutlich zu

**Nutzungsaufgabe:** Pfeifengras Schilf sowie Seggen nehmen zu

Besonders typische Tiere

*Typische Ausprägung:*

Tierarten bei jungen Verbrachungsstadien siehe Pfeifengraswiese.

## **Ziel: Entwicklung einer Pfeifengras-Streuwiese**

### **Indikatoren**

Vegetationsdichte:

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal  $\$1 \text{ m}^2$  groß. ( $\$=0,3 \text{ m}^2$ )**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

**EBGF02: In Summe gibt es maximal  $\$1 \text{ m}^2$  an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet

**EBGF03: Bodenstreuauflage auf Grund von liegen gelassenem Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

**EBGF04: Es sind keine Fahrrinnen zu sehen.**

Verteilung Gras-Kraut-Klee:

**EBGB02: Rotklee (*Trifolium pratense*) und Kriechklee (*Trifolium repens*) dürfen gemeinsam maximal  $\$1 \%$  der Fläche bedecken. ( $\$=5$ )**

Fotos von den Indikatorarten

**EBGB03: Rotklee (*Trifolium pratense*) und Kriechklee (*Trifolium repens*) kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

Fotos von den Indikatorarten

Schichtung:

**EBGE01: Das Große Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) bedeckt maximal  $\$1 \%$  der Fläche.**

**EBGE04: Pfeifengras (*Molinia* sp.) kommt zumindest kleinflächig vor.**

**EBGE05: Seggen und Schilf bedeckt maximal  $\$1 \%$  der Fläche.**

Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal  $\$1$  Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

**EBGH02: Es kommen keine Gehölze (Ausnahme Zwergsträucher, Sämlinge, Streuobst, Wieder-ausschläge und Landschaftselemente), die älter als 2 Jahre sind, auf der Fläche vor.**

**EBGH05: N-zeigende Gräser (z.B. Wiesen-Fuchsschwanzgras - *Alopecurus pratensis*, Samt-Honiggras - *Holcus lanatus*, Horst-Rasenschmiele - *Deschampsia cespitosa*) kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

Etwaige Beschreibung der genannten Arten

Erklären was punktuell bedeutet, z.B. mit Skizze

**EBGH06: Süß- und Sauergräser kommen in gleichem Ausmaß vor.**

Erläuterung zur Unterscheidung zwischen Süß- und Sauergräsern

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3 [Arten aufzählen]**

Echt-Betonie (*Betonica officinalis*)

Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*)

Feuchtwiesen-Pracht-Nelke (*Dianthus superbus* subsp. *superbus*)

Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*)

Mittel-Zittergras (*Briza media*)

Niedrig-Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*)

Nord-Labkraut (*Galium boreale*)

Pfeifengras (Molina sp.)

Preußisch-Laserkraut (*Laserpitium prutenicum*)

Sibirien-Schwertlilie (*Iris sibirica*)

Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus palustris*)

Weidenblatt-Alant (*Inula salicina*)

**EBGD02: Schilf kommt nicht vor.**

**EBGD03: Schilf kommt nicht flächig, sondern maximal punktuell vor.**

**EBGD04: Großseggen kommen nur kleinflächig vor.**

**Zusatzindikatoren:**

Besonders typische Tierarten

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

Blaukernaug (*Minois dryas*)

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Vegetationshöhe:

**ZGG01: Die Vegetation ist durchschnittlich maximal xx cm hoch.**

Berater soll Höhe festlegen, wie es dem Standort entspricht

Überprüfung: Man durchschreitet die Fläche in der Diagonalen und misst mit einem Meterstab an 5 Stellen die Vegetationshöhe und rechnet den Mittelwert aus

## Feuchte bis nasse Magerweide

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.1.1.2 und 3.1.1.4 Basenreiche und Basenarme feuchte bis nasse Magerweide

### Merkmale

- feuchte bis nasse Böden mittelwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe bei ca. 1,2 bis 1,5 m)
- schwankender Kräuteranteil, viele krautige Arten kommen erst spät im Jahr zur Blüte, durch die Beweidung stärkeres Auftreten von schlecht schmeckenden Kräutern und harten Gräsern wie Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), verschiedene Binsen (*Juncus* sp.), da sie vom Vieh gemieden werden und öfter zur Samenreife gelangen.
- Süß- und Sauergräser sind ungefähr gleich verteilt

#### Boden und Wasserhaushalt

##### *Typische Ausprägung*

feuchte bis nasse Standorte

##### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** vegetationsfreie Stellen, Austrocknung

#### Nährstoffhaushalt

##### *Typische Ausprägung*

nährstoffarm (oligotroph)

##### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** Mäßig nährstoffreich (mesotroph)

**Nährstoffeintrag:** Mäßig nährstoffreich (mesotroph)

#### Wärmehaushalt

Der Wärmehaushalt variiert je nach Ausprägung, langsame Erwärmung im Frühling, kühler Boden bei Wassersättigung, warmer Boden bei Austrocknung

##### *Abweichungen*

**Entwässerung:** Erwärmung des Bodens

#### Vegetationsdichte

##### *Typische Ausprägung*

Es kommt zur Ausbildung eines Vegetationsmosaiks aus offen, oft temporär wassergefüllten Trittstellen.

##### *Abweichungen*

**Entwässerung:** Zunahme von Süßgräsern, Gehölzen und Leguminosen

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Süßgräsern, Gehölzen und Leguminosen

**Unternutzung:** Zunahme von Gehölzen, Großseggen und Hochstauden

**Beweidungsintensität zu hoch:** Zunahme von vegetationsfreien Stellen, Zunahme von Weidebeikräuter und Binsen sowie Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*)

#### Vegetationshöhe

*Typische Ausprägung:*

Heterogen auf Grund der Beweidung; es bleiben Pflanzen stehen, die vom Vieh gemieden werden, siehe Vegetation

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Ampfer (*Rumex* sp.) und anderen nährstoffliebenden Arten

**Beweidungsintensität zu hoch:** Dominanz von niedrigwüchsigen Kriech- und Rosettenpflanzen und starke Zunahme von einjährigen Arten

#### Verteilung Gras Kraut Klee

*Typische Ausprägung:*

Kleeanteil (bzw. der Anteil anderer Leguminosen) ist gering, Krautanteil mäßig hoch bis hoch, Verteilung Gras/Kraut/Klee: ca. 30–50% / 40–60% / max. 10%

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von Süßgräsern und des Leguminosen Anteils

**Nährstoffeintrag:** Zunahme des Süßgräser Anteils

#### Schichtung

*Typische Ausprägung:*

Heterogen auf Grund der Beweidung; es bleiben Pflanzen stehen, die vom Vieh gemieden werden; in etwas nährstoffreicheren und extensiv beweideten Ausbildungen kommen Hochstauden z.B. Groß-Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*), Rispen-Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Breitblatt-Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis* agg.), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Flecken-Johanniskraut (*Hypericum maculatum*)

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern und Verbuschung

**Weideintensität zu hoch:** Zunahme von Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Grau-Simse (*Juncus inflexus*)

#### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

mittelwüchsig

*Abweichungen:*

**Entwässerung und/oder Nährstoffeintrag:** gutwüchsig

## Wuchsformen

### *Typische Ausprägung:*

Sehr heterogen, Durchmischung von verschiedensten Wuchsformen, wobei im Gegensatz zur gemähten Pfeifengraswiese ein höherer Anteil an Kräutern und ein geringerer Anteil an Grasartigen zu verzeichnen ist.

### *Abweichungen:*

→ siehe Schichtung

## Besonders typische Pflanzen

### *Typische Ausprägung:*

Dieser Biotoptyp weist hinsichtlich Artenzusammensetzung Ähnlichkeiten zu den gemähten Beständen (basenarme und basenreiche Pfeifengras-Streuwiese) auf. Der selektive Verbiss und der Viehtritt durch Weidetiere wirken jedoch differenzierend. Im Bereich von Trittstellen können Pionierarten wie zum Beispiel: Kriech-Straußgras (*Agrostis stolonifera*) oder Kröten-Binse (*Juncus bufonius*) aufkommen. Schlecht schmeckenden und harten Pflanzen wie zum Beispiel Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Blaugrüne-Binse (*Juncus inflexus*), Wald - Simse (*Scirpus sylvaticus*), Ross-Minze (*Mentha longifolia*) werden vom Vieh gemieden und können sich stärker ausbreiten.

### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von Arten die Wechsell Trockenheit anzeigen, z.B. Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Rohr-Schwingel (*Festuca arundinacea*)

**Beweidungsintensität zu hoch:** Zunahme von harten Gräsern und Verdichtungszeigern (z.B.: Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Blaugrüne Binse (*Juncus inflexus*))

**Nutzungsaufgabe:** diverse hochwüchsige Grasartige, Hochstauden und Gehölze nehmen zu

## Besonders typische Tiere

### *Typische Ausprägung:*

Schmetterlinge: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Heilziest - Dickkopffalter (*Carcharodes floccifera*), Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea alcon*), Blaukernauge (*Minois dryas*), Randring-Perlmutterfalter (*Boloria eunomia*), Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*), Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia aurinia*), Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*)

Heuschrecken: Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*), Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*)

Wenn mit Wasserflächen: Amphibien (Gelbbauchunke – *Bombina variegata* und Rotbauchunke – *Bombina bombina*)

Wildbienen nutzen Hochstauden wie Mädesüß, Gilbweiderich, Wasserdost

## **Ziel: Erhalt einer feuchten bis nassen Magerweide**

## **Indikatoren**

### Vegetationsdichte

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal \$1 m<sup>2</sup> groß.**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

**EBGF02: In Summe gibt es maximal \$1 m<sup>2</sup> an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

Verteilung Gras-Kraut-Klee:

**EBGB02: Rotklee (*Trifolium pratense*) und Kriechklee (*Trifolium repens*) bedecken gemeinsam maximal \$1 % der Fläche. (\$=10)**

die Verteilung kann heterogen sein, das heißt dass die Arten z.B.: vor allem auf einer Stelle vorkommen dürfen.

**Fotos von den Indikatorarten**

Schichtung:

**EBGE06: Die Ross-Minze (*Mentha longifolia*) bedeckt maximal \$1 % der Fläche.**

**EBGE07: Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Flatter-Binse (*Juncus effusus*) bedecken maximal \$1 % der Fläche.**

Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal \$1 Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3 [Arten aufzählen]**

Blutwurz (*Potentilla erecta*)

Breitblatt-Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis* agg.)

Europa-Trollblume (*Trollius europaeus*)

Flecken-Johanniskraut (*Hypericum maculatum*)

Pfeifengras (*Molina* sp.)

Rispen-Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*)

Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*)

Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*)

Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*)

Erläuterungen zu den Arten

## **Zusatzindikatoren**

Vegetationshöhe:

**ZGG02: Eine heterogenen Vegetationsstruktur bleibt erhalten.**

Besonders typische Tiere

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

Blaukernaue (Minois dryas)  
Gelbbauchunke (Bombina variegata)  
Rotbauchunke (Bombina bombina)  
Erläuterungen zu den Arten

## Feuchte bis nasse Fettwiese

Berücksichtigte Biotoptyp: 3.1.2.1 feuchte bis nasse Fettwiese

### Merkmale

- Die Böden sind grund- oder tagwasserbeeinflusste Gleye und Pseudogleye.
- Sie stellen ertragreiche, meist von Obergräsern und Doldenblütlern gekennzeichnete, landwirtschaftlich mäßig bis wertvolle Bestände dar.

#### Boden und Wasserhaushalt

##### *Typische Ausprägung*

Böden sind grund- oder tagwasserbeeinflusste Gleye und Pseudogleye und zumindest periodisch nass bis feucht, höchstens kurze Phasen mit oberflächlicher Trockenheit,

##### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** vegetationsfreie Stellen, Austrocknung

#### Nährstoffhaushalt

##### *Typische Ausprägung*

nährstoffreich

##### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** keine Veränderung

**Nährstoffeintrag:** keine Veränderung

#### Wärmehaushalt

##### *Typische Ausprägung*

Durch hohe Grundwasserstände kühl

##### *Abweichungen:*

**Entwässerung:** Veränderung des Bodenwärmehaushalts

**Nutzungsaufgabe:** dichte Vegetation verändert Kleinklima

#### Vegetationsdichte

##### *Typische Ausprägung*

weitgehend geschlossene Vegetation, offene Stellen kaum vorhanden

##### *Abweichungen*

**Entwässerung:** Zunahme von Süßgräsern und Leguminosen

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Gehölzen, Großseggen und Hochstauden



**Häufigere Mahd:** Abnahme der Vegetationsdichte

#### Vegetationshöhe

*Typische Ausprägung:*

ca. 1,5 m

*Abweichungen:*

**Häufigere Mahd:** Verringerung der Vegetationshöhe

#### Schichtung

*Typische Ausprägung:*

Dominanz von Obergräsern

*Abweichungen:*

**Nutzungsaufgabe:** Verbuschung, Zunahme von Großseggen und Hochstauden

**Häufigere Mahd:** Schwächung der Obergräser

#### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

hochwüchsig

#### Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Dominanz von Ausläufer bildenden Obergräsern, hochwüchsige Stauden untergeordnet beigemischt, oft auch eine mäßig bis gut ausgebildete Schicht von niedrigwüchsigen Kriechpflanzen wie z.B. Kriech- Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Kriech- Günsel (*Ajuga reptans*) oder Kriech- Fingerkraut (*Potentilla repens*)

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von horstbildenden Süßgräsern wie v.a. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)

**Nutzungsaufgabe:** Verstauchung (z.B. Brennessel) und Verbuschung

**Häufigere Mahd:** Schwächung der Obergräser und Stärkung der niedrigwüchsigen Pflanzen

#### Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Hochwüchsige Gräser wie Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Rohr-Schwingel (*Festuca arundinacea*), Gewöhnlich-Waldbinse (*Scirpus sylvaticus*) dominieren und in nährstoffärmeren Ausbildungen Seggenarten. Die häufigsten Kräuter sind konkurrenzkräftige Feuchtezeiger (Wald Engelwurz - *Angelica sylvestris*, Kohldistel - *Cirsium oleraceum*, Sumpfdotterblume - *Caltha palustris*, Schlangen – Knöterich - *Persicaria bistorta*, Groß-Wiesenknopf - *Sanguisorba officinalis*)

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Nässe- und Feuchtezeiger wie Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) oder Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*) gehen verloren

**Nährstoffeintrag:** durch Überdüngung kann der Stumpfblatt- Ampfer (*Rumex obtusifolius*) oder Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) zur Dominanz kommen

**Nutzungsaufgabe:** einzelne Arten wie die Brennessel beginnen zu dominieren, Verbuschung

**Bodenverdichtung:** Kriech- Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Kriech- Fingerkraut (*Potentilla repens*), Flatter-Simse (*Juncus effusus*)

#### Besonders typische Tiere

*Typische Ausprägung:*

Schmetterlinge: Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) (im Osten), Scheckenfalter div., Distelfalter (*Vanessa cardui*)

Heuschrecken: Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*), Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) (im Tiefland), Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

## **Ziel: Erhalt einer feuchten bis nassen Fettwiese**

### **Indikatoren**

#### Vegetationsdichte

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal  $51 \text{ m}^2$  groß. ( $\$=0,3$ )**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

**EBGF02: In Summe gibt es maximal  $51 \text{ m}^2$  an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

**EBGF03: Bodenstreuauflage auf Grund von liegen gelassenem Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

#### Verteilung Gras-Kraut-Klee:

**EBGB04: Zumindest ein Drittel des Bestands wird von Kräutern gebildet.**

#### Schichtung

**EBGE08: Eine Schichtung des Bestandes in Obergräser und niedrigwüchsige Unterschicht ist vorhanden.**

#### Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens  $51$  der folgenden  $52$  Pflanzenarten wachsen auf der Fläche:  $53$ : [Arten aufzählen]**

Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)

Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*)

Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*)

Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*)

Grau-Kratzdistel (*Cirsium canum*)

Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*)

Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*)

Europa-Trollblume (*Trollius europaeus*)

Schlangen-Knöterich (*Persicaria bistorta*)

Gewöhnlich-Waldbinse (*Scirpus sylvaticus*)

Kahl-Sumpfabbiß (*Succisella inflexa*)

Erläuterungen zu den Arten

### **Zusatzindikatoren:**

Besonders typische Tiere

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Scheckenfalter div.

Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*)

Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*)

Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*)

Vegetationshöhe:

**ZGG01: Die Vegetation ist durchschnittlich maximal xx cm hoch.**

Berater soll Höhe festlegen, wie es dem Standort entspricht

Überprüfung: Man durchschreitet die Fläche in der Diagonalen und misst mit einem Meterstab an 5 Stellen die Vegetationshöhe und rechnet den Mittelwert aus

## **Feuchte bis nasse Fettweide**

Berücksichtigter Biotoptyp: 3.1.2.2 feuchte bis nasse Fettweide

### **Merkmale**

- Die Böden sind grund- oder tagwasserbeeinflusste Gleye und Pseudogleye.
- Durch die Beweidung mit Rindern kommt es auf Grund des feuchten Untergrundes häufig zu starken Trittschäden, die Platz für Pionierarten bieten.
- Die Bestände zeichnen sich durch ein kleinteiliges Vegetationsmosaik aus Weideunkräutern, Geilstellen und offenen Bodenstellen aus.

Boden und Wasserhaushalt

*Typische Ausprägung*

Böden sind grund- oder tagwasserbeeinflusste Gleye und Pseudogleye und zumindest periodisch nass bis feucht, höchstens kurze Phasen mit oberflächlicher Trockenheit,

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** vegetationsfreie Stellen, Austrocknung

Nährstoffhaushalt

*Typische Ausprägung:*

nährstoffreich

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** nährstoffreich

**Nährstoffeintrag:** Nährstoffüberschuss

### Wärmehaushalt

*Typische Ausprägung*

Durch hohe Grundwasserstände kühl.

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Veränderung des Bodenwärmehaushalts

**Nutzungsaufgabe:** dichte Vegetation verändert Kleinklima

### Vegetationsdichte

*Typische Ausprägung*

Es kommt zur Ausbildung eines sehr heterogenen, dynamischen Vegetationsmosaiks. Je nach Vorlieben des Weideviehs werden manche Bereiche stärker und andere weniger stark betreten und abgefressen. Es entstehen vegetationsarme bis –freie Trittstellen, die teilweise temporär wassergefüllt sind.

*Abweichungen*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Nährstoffzeigern wie Brennnessel oder Ampfer

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Hochstauden und Gehölzen

**Beweidungsintensität zu hoch:** Zunahme der vegetationsarmen bis –freien Stellen

### Vegetationshöhe

*Typische Ausprägung:*

heterogene Vegetationshöhe, im Vergleich zu gemähten Beständen treten vom Vieh verschmähte Arten deutlich hervor,

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von hochwüchsigen Nährstoffzeigern

**Beweidungsintensität zu hoch:** starke Zunahme von offenen Bodenstellen mit einjährigen Arten und Dominanz von niedrigwüchsigen Kriech- und Rosettenpflanzen

### Schichtung

*Typische Ausprägung:*

zumeist ein kleinräumiges Vegetationsmosaik, einzelne Gehölze.

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von nährstoffliebenden Hochstauden wie Brennnessel

**Beweidungsintensität zu hoch:** Rückgang von Mittel- und Obergräser; Zunahme von niedrigwüchsigen Arten und Weideunkräutern

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Hochstauden und der Gehölze

### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

gutwüchsig

*Abweichungen:*

**Entwässerung und/oder Nährstoffeintrag:** gutwüchsig

### Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Sehr heterogen, Durchmischung verschiedenster Wuchsformen, wobei im Gegensatz zur feuchten bis nassen Fettwiese ein höherer Anteil an Kräutern und ein geringerer Anteil an Süßgräsern zu verzeichnen ist. Gräser können ober- und unterirdische Ausläufer haben oder sie sind horstig.

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von Trockenheitszeigern

**Beweidungsintensität zu hoch:** Zunahme von kurzlebigen Arten, Rosettenpflanzen und Weideunkräutern

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Hochstauden und der Gehölze

### Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Im Vergleich zu gemähten Beständen auf vergleichbaren Standorten sind die vom Vieh gemiedenen Arten deutlich häufiger zu finden. Das sind etwa Pflanzen mit unangenehm schmeckenden Inhaltsstoffen wie z.B. Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Distelarten wie etwa die Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und derbblättrige Gräser wie die Horst-Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*), die Gewöhnlich- Waldbinse (*Scirpus sylvaticus*) oder Simsen (*Juncus* spp.). In Trittsiegeln treten niederwüchsige Kriech- und Pionierarten wie z.B. Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) oder Einjahrs-Rispe (*Poa annua*) als konstante Begleiter auf.

*Abweichungen:*

**Entwässerung:** Zunahme von Trockenheitszeigern

**Beweidungsintensität zu hoch:** Rückgang von Mittel- und Obergräsern, Zunahme von einjährigen Arten, Rosettenpflanzen und Weideunkräutern

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Hochstauden und der Gehölze

**Beweidungsintensität zu niedrig:** Zunahme von Hochstauden und Gräser wie Horst-Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Gewöhnlich- Waldbinse (*Scirpus sylvaticus*)

## **Ziel: Erhalt einer feuchten bis nassen Fettweide**

### **Indikatoren**

#### Vegetationsdichte

**EBGF02: In Summe gibt es maximal \$1 m<sup>2</sup> an offenen Bodenstellen auf einem Schlag. (\$=10)**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

#### Wuchsform

**EBGH01: Es kommen maximal \$1 Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

**EBGH07: Weideunkräuter machen nicht mehr als \$1 % der Fläche aus.**

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3** [Arten aufzählen]

Wasser-Minze (*Mentha aquatica*)

Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*)

Gewöhnlich-Waldbinse (*Scirpus sylvaticus*)

Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*)

Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*)

Wild-Engelwurz (*Angelica sylvestris*)

Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)

Ross-Minze (*Mentha longifolia*)

Groß-Sterndolde (*Astrantia major*)

Erläuterungen zu den Arten

## **Zusatzindikatoren**

Vegetationshöhe:

**ZGG02: Eine heterogenen Vegetationsstruktur bleibt erhalten.**

Besonders typische Tiere

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Distelfalter (*Vanessa cardui*)

Alpine Gebirgsschrecke (*Miramella alpina*), nur im Gebirge über 1000m

Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*)

## **Pannonische und illyrische Auwiese**

Berücksichtigter Biotoptyp: Pannonische und illyrische Auwiese 3.1.2.3

### **Merkmale**

Auwiesen sind durch wechsellasse bis wechsellrockene Standortverhältnisse und gelegentlich bis regelmäßig stattfindende Überschwemmungen geprägt. Die Standorte sind gut mit Nährstoffen versorgt. Der Biotoptyp kommt in Flusstälern (March, Leitha, Wulka, Strem, Pinka, Thaya (Bernhardsthal bis Hohenau), Donau (östlich von Wien)) Ostösterreichs vor.

Charakteristisch für den artenreichen Biotoptyp, ist das gemeinsame Vorkommen nassetoleranter Feuchtwiesenarten, Fettwiesenarten und trockenheitsertragender Arten. Besonders typische Pflanzen sind: Kanten-Lauch (*Allium angulosum*), Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*), Zwerg-Veilchen (*Viola pumila*), Kahl-Sumpfabiss (*Succisella inflexa*), Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Sibirien-Schwertlilie (*Iris sibirica*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*), Grau-Kratzdistel (*Cirsium canum*), Ganzblatt-Waldrebe (*Clematis integrifolia*) und Gnadenkraut (*Gratiola officinalis*).

## **Ziel: Erhaltung einer pannonische und illyrische Auwiese**

Die Indikatoren orientieren sich, bis auf die besonders typischen Pflanzenarten (siehe Merkmale pannonische und illyrische Auwiese), nach dem Biotoptyp feuchte bis nasse Fettwiese.

## **Überschwemmungswiese**

Berücksichtigter Biotoptyp: Überschwemmungswiese 3.1.2.4

### **Merkmale**

Der Biotoptyp kommt in der kollinen bis montanen Höhenstufe im Überschwemmungsbereich von Fließ- und seltener auch von Stillgewässern über feuchten bis nassem Substrat vor. Typische Böden sind graue und braune Auböden, seltener Gleye und Pseudogleye.

Die Artenzusammensetzung wird durch hohe Bodenfeuchte, gelegentliche Überflutungen und gute Nährstoffversorgung geprägt. Es dominieren Obergräser wie Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Rohr-Schwingel (*Festuca arundinacea*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Rohr-Schwingel (*Phalaris arundinacea*). In der Krautschicht dominieren weit verbreitete Nässe- und Nährstoffzeiger wie Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Schart-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*).

## **Ziel: Erhaltung einer Überschwemmungswiese**

Die Indikatoren orientieren sich nach dem Biotoptyp feuchte bis nasse Fettwiese.

## **Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte**

Berücksichtigter Biotoptyp: 3.1.3.3 Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte

### **Merkmale**

Bei der feuchten bis nassen nährstoffreichen Grünlandbrache muss es immer Ziel sein die Fläche wieder in die Bewirtschaftung zu bringen. Je nachdem welche Bewirtschaftung möglich ist und welche Standortbedingungen herrschen wird das Ziel formuliert. Zum Beispiel: Entwicklung einer feuchten bis nassen Fettwiese, pannonische und illyrische Auwiese, feuchte bis nasse Fettweide, Überschwemmungswiese.

## **Ziel: Entwicklung einer feuchten bis nassen Fettwiese, pannonische und illyrische Auwiese, feuchte bis nasse Fettweide, Überschwemmungswiese**

Die Indikatorenauswahl richtet sich nach dem Ist- Zustand und dem Biotoptyp, der als Ziel der Entwicklung angesehen wird.

# Mädesüßflur und Doldenblüterflur

Berücksichtigter Biotoptyp: 6.1.1.2 Mädesüßflur und 6.1.1.3 Doldenblüterflur

## Merkmale

Die beiden Biotoptypen besiedeln frische bis nasse Standorte der tieferen bis mittleren Lagen. Die meisten Bestände sind aus verbrachten Feuchtwiesen hervorgegangen. Werden Uferböschungen und Grabenränder durch gelegentliche Mahd oder Schwenden gehölzfrei gehalten, so können sich lineare Bestände über lange Zeiträume halten. Die Flächen haben eine naturschutzfachliche Bedeutung als Pufferzone zur intensiv genutzten Agrarlandschaft und als Nahrungsbiotop für Insekten und Schmetterlinge.

Typische Arten der Mädesüßfluren sind Groß-Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rispen-Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Breitblatt-Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis*), Wild-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Ross-Minze (*Mentha longifolia*) und Zotten-Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*).

Typische Arten der Doldenblüterfluren sind Wimper-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Duft-Kälberkropf (*Chaerophyllum aromaticum*), Gold-Kälberkropf (*Chaerophyllum aureum*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*) und Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*).

## Ziel: Erhaltung eines Mädesüßflur oder Doldenblüterflur

Die Indikatoren orientieren sich in den Indikatoren Boden und Wasserhaushalt, Vegetationsdichte und Wuchsformen dem Biotoptyp Kleinseggenried.

## Indikatoren

Boden und Wasserhaushalt:

**EBGA01: Der Boden ist das ganze Jahr über, mit Ausnahme von trockenen Perioden bzw. wenn der Boden gefroren ist, nass bis feucht.**

Überprüfen: Beim Betreten quillt mit Ausnahme der Sommermonate Juni bis August Wasser aus dem Boden. Finger in die Erde stecken, wenn Finger feucht werden, dann passt alles

Vegetationsdichte:

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal  $1 \text{ m}^2$  groß. ( $\leq 0,3 \text{ m}^2$ )**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

**EBGF02: In Summe gibt es maximal  $1 \text{ m}^2$  an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

**EBGF03: Bodenstreuaufgabe auf Grund von liegen gelassenem Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal  $1$  Exemplare von Baum- oder Strauchart  $y$  jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**



**EBGH02: Es kommen keine Gehölze (Ausnahme Zwergsträucher, Sämlinge, Streuobst, Wiederausschläge und Landschaftselemente), die älter als 2 Jahre sind, auf der Fläche vor.**

**EBGH04: Niedrigwüchsige Sauergräser (<50 cm) bedecken mehr als 50% der Fläche.**

Skizze/Erklärung zu Sauergräsern

**EBGH05: N-zeigende Gräser z.B.: Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Horst-Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

Etwaige Beschreibung der genannten Arten

Erklären was punktuell bedeutet, z.B. mit Skizze

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3 [Arten aufzählen]**

## **Frische nährstoffarme Grünlandbrache**

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.2.3.1.1. und 3.2.3.1.2 frische basenarme und basenreiche nährstoffarme Grünlandbrache der Tieflagen bzw. 3.2.3.1.3 und 3.2.3.1.4 frische basenarme und basenreiche nährstoffarme Brachen der Bergstufen.

Bei der nährstoffarmen Grünlandbrache muss es immer Ziel sein, die Fläche wieder in die Bewirtschaftung zu bringen. Je nachdem welche Bewirtschaftung möglich ist und welche Standortbedingungen herrschen, wird das Ziel formuliert. Zum Beispiel: Entwicklung einer frischen Magerwiese.

### **Merkmale**

- Auf frischen (selten auch wechselfeuchten bis mäßig trockenen) Standorten;
- mäßig- bis gutwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe 1,2 bis 1,5 m);
- Streuschicht mit vorjährigen Grasblättern vorhanden;
- gemeinsames Vorkommen von Magerkeitszeigern und Arten der Fettwiesen;
- in den Tallagen und unteren Berglagen dominieren Süßgräser wie v.a. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Flaumhafer (*Homalotrichon pubescens*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.) und die Schafschwingel-Verwandtschaft (*Festuca ovina* agg.); in den mittleren bis höheren Berglagen dominieren Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Bürstling (*Nardus stricta*) oder, in spät gemähten Beständen auch, Blau-Pfeifengras (*Molinia caerulea*);
- die fehlende Nutzung bewirkt, dass sich einzelne Arten stärker ausbreiten wie z.B. Reitgräser (*Calamagrostis* spp.), Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) oder Pfeifengras (*Molinia* spp.);
- Arten der Waldsäume wie z.B. der Odermenning (*Agrimonia eupatoria*) nehmen im Bestand deutlich zu;
- je nach Alter der Brache eine geringe bis starke Verbuschung.

## Boden und Wasserhaushalt

### *Typische Ausprägung*

Frische, selten auch wechselfeuchte bis mäßig trockene Böden, d.h. ein ausgeglichener Wasserhaushalt (nicht zu feucht und nicht trocken); mittel- bis tiefgründige Böden.

## Nährstoffhaushalt

### *Typische Ausprägung*

mäßig nährstoffreiche Böden

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** mäßig nährstoffreich

## Wärmehaushalt

### *Typische Ausprägung*

mittel-warme Standorte

## Vegetationsdichte

### *Typische Ausprägung*

Mäßig dichter Bestand

## Vegetationshöhe

### *Typische Ausprägung:*

durchschnittliche Wuchshöhe 1,2 bis 1,5 m

## Schichtung

### *Typische Ausprägung:*

Je nach Alter der Brache 2- bis 3-schichtig; je älter die Brache, desto geringer sind die unteren Schichten ausgeprägt.

## Wüchsigkeit

### *Typische Ausprägung:*

mäßig wüchsig

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** mäßig wüchsig

## Wuchsformen

### *Typische Ausprägung:*

Es dominieren lockerhorstige bis ausläuferbildende Süßgräser, Sauergräser sind v.a. in höheren Lagen und auf basenarmen Untergrund stärker vertreten; hochwüchsige Kräuter (insbesondere Stauden) halten mit der Verbrachung mit; Gehölze sind je nach Alter der Brache in unterschiedlichem Ausmaß vorhanden.

### Besonders typische Pflanzen

#### *Typische Ausprägung:*

Die Artenzusammensetzung entspricht v.a. bei jungen Brachen weitgehend den Nutz-Beständen auf gleichem Untergrund (siehe dort), also einem Mix aus Magerkeitszeigern und Arten der Fettwiesen. Durch die fehlende Nutzung beginnen jedoch zunehmend mahd- und verbissempfindliche, hochwüchsige Arten zu dominieren, z.B. Reitgräser (*Calamagrostis* spp.), Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) oder Pfeifengras (*Molinia* spp.). Arten der Waldsäume wie z.B. der Odermenning (*Agrimonia eupatoria*) oder Brombeeren (*Rubus* sp.) aber auch Brachezeiger wie Süß-Tragant (*Astragalus glycyphyllos*), oder Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) nehmen mit dem Alter der Brache im Bestand deutlich zu. Auf basenarmen Brachen und in höheren Lagen nehmen vor allem Zwergsträucher wie Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), aber auch Farne wie der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) stark zu. In älteren Brachestadien dringen viele verschiedene Straucharten, aber auch Pionierbaumarten wie Hänge-Birke (*Betula pendula*) oder Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), und auch viele andere Baumarten vor.

### Besonders typische Tiere

#### *Typische Ausprägung:*

Heuschrecken: Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*), Zwitscher-Heuschrecke (*Tettigonia cantans*)

Schmetterlinge: Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Scheckenfalter, div., Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*)

Wanzen: Gemeine Streifenwanze (*Graphosoma italicum*)

Spinnen: Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*), Listspinne (*Pisaura mirabilis*), Blüten-Krabbenspinne (*Synema globosum*), Wespenspinne (*Argiope bruennichi*)

Hautflügler: Hummeln div.

Zikaden: Wiesenschaumzikade (*Philaenus spumarius*), Blutzikaden (*Cercopis* sp.)

Reptilien: Bergeidechse (*Zootoca vivipara*), Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

## **Ziel: Entwicklung einer frischen Magerwiese oder -weide**

### **Indikatoren**

Wahl der Indikatoren siehe Biotoptyp, in den sich die Fläche entwickeln soll z.B.: Magerwiese oder Magerweide.

## **Frische Magerwiese**

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.2.1.1.1. und 3.2.1.1.2 frische basenarme und basenreiche Magerwiesen der Tieflagen bzw. 3.2.1.2.1 und 3.2.1.2.2 frische basenarme und basenreiche Magerwiesen der Bergstufen

### **Merkmale**

- Auf frischen (selten auch wechselfeuchten bis mäßig trockenen) Standorten;
- mäßig- bis gutwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe 1,2 bis 1,5 m);

- gemeinsames Vorkommen von Magerkeitszeigern (Arten der Halbtrockenrasen) und Arten der Fettwiesen;
- besonders im Bergland werden diese Wiesen oft als Mähweide genutzt (frühsommerliche Mahd und spätere Nachbeweidung);
- Basenarme Wiesen werden von niedrigwüchsigen Gräsern dominiert
- Basenreiche Wiesen sind wüchsiger und vor allem im Bergland sehr artenreich

#### Boden und Wasserhaushalt

##### *Typische Ausprägung*

Frische, selten auch wechselfeuchte bis mäßig trockene Böden, mittel- bis tiefgründige Böden.

#### Nährstoffhaushalt

##### *Typische Ausprägung*

mäßig nährstoffreiche Böden

##### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag/ungeeignete Düngung:** nährstoffreich, Ausbreitung von Arten der Fettwiesen

#### Wärmehaushalt

##### *Typische Ausprägung*

mittel-warme Standorte

#### Vegetationsdichte

##### *Typische Ausprägung*

Lockerer bis mäßig dichter Grasbestand, vor allem basenreiche Bestände mit vielen Kräutern

##### *Abweichungen*

**Nährstoffeintrag:** sehr dichter, hochwüchsiger Grasbestand

**Nutzungsaufgabe:** Streuschicht (alte Grasblätter) deckend vorhanden; Zunahme der Gräser und Abnahme der Kräuter

**Zu häufige Mahd ohne Nährstoffeintrag:** Abnahme der Fettwiesenarten

#### Vegetationshöhe

##### *Typische Ausprägung:*

durchschnittliche Wuchshöhe 1,2 bis 1,5 m

##### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der Obergräser und Nährstoffzeiger und ein damit verbundener leichter Anstieg der Vegetationshöhe

**Zu häufige Mahd:** Rückgang der Obergräser und damit Reduktion der Vegetationshöhe

#### Schichtung

##### *Typische Ausprägung:*

Basenarme Bestände sind niedrigwüchsig und durch eine Unterschicht sowie eine schwach ausgeprägte Mittelschicht geprägt. Basenreiche Bestände können insbesondere in der frischen Ausprägung der Tieflagen drei Schichten aufweisen. Im Bergland haben die Wiesen oftmals eine Unter- und Mittelschicht sowie eine schwach ausgeprägte Oberschicht.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der Obergräser, Rückgang der Mittel- und Untergräser

**Zu häufige Mahd:** Reduktion der Obergräser, Zunahme der Mittel- und Untergräser

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Obergräser, Rückgang der Kräuter, Streuakkumulation, Gehölze dringen vor

Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

Mäßig wüchsig

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** gut wüchsig

Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Es dominieren lockerhorstige bis ausläuferbildende Süßgräser in allen Schichten, Sauergräser sind untergeordnet vorhanden aber nur in den nährstoffärmeren Varianten auch etwas stärker vertreten, Kräuter sind häufig und kommen mit verschiedenen Wuchsformen vor (Stauden, Hemikryptophyten, Rosettenpflanzen), holzige Pflanzenarten kommen nicht vor.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der hochwüchsigen Süßgräser, Rückgang der Kräuter

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der hochwüchsigen Süßgräser, Aufkommen von Gehölzen

Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Auf basenreichen Flächen in den Tallagen und unteren Berglagen kommen Obergräser wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Wiesen-Flaumhafer (*Homalotrichon pubescens*) in den mittleren bis höheren Berglagen Goldhafer (*Trisetum flavescens*) und teilweise, in spät gemähten Beständen, auch das Blaue Pfeifengras (*Molinia caerulea*) vor. Mittel- und Untergräser wie der Rot-Schwengel (*Festuca rubra* agg.), die Schafschwingel-Verwandschaft (*Festuca ovina* agg.), das Zittergras (*Briza media*), das Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) oder das Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) kommen in allen Höhenlagen vor, die Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) mehr in den tieferen und wärmegetönten Lagen und der Bürstling (*Nardus stricta*) oder das Zweizahngras (*Danthonia decumbens*) mehr in den Berglagen. Typische Sauergräser, die recht regelmäßig auftreten sind Blau (*Carex flacca*), die Berg-Segge (*C. montana*) und die Bleich-Segge (*C. pallescens*), letztere auf bodensauren Standorten. Magerzeiger, die gleichzeitig auch Trockenheitszeiger sind, treten in den tieferen und den wärmegetönten Lagen auf: Knollen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Echt-Labkraut (*Galium verum*), Silberdistel (*Carlina acaulis*), oder Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*). Auf bodensauren Standorten in den Berglagen kommt als Magerzeiger Arnika (*Arnica montana*) vor. Typische Zeigerarten der höheren Berglagen sind z.B. Gelb-Betonie (*Betonica alopecurus*), Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*), Kugel-Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*) oder Grannen-Klappertopf (*Rhianthus glacialis*). Aber auch Kräuter, die nährstoffreichere Verhältnisse anzeigen, wie etwa Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) oder Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*) kommen regelmäßig vor.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Ein vermehrtes Aufkommen problematischer Arten wie Wiesen- Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Scharf- Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Stumpfblatt- Ampfer, Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) sowie hochwüchsige Gräser ist festzustellen.

**Schnitthäufigkeit zu hoch:** Zunahme von ausläuferbildenden Gräsern wie Rot-Schwingel und von Rosetten bildenden Arten wie Kleine-Braunelle (*Prunella vulgaris*).

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Verbrachungszeigern, wie z.B. Schilf-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und von Gehölzen.

#### Besonders typische Tiere

*Typische Ausprägung:*

Heuschrecken: Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*), Zwitscher-Heuschrecke (*Tettigonia cantans*)

Schmetterlinge: Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Scheckenfalter, div., Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*)

Wanzen: Gemeine Streifenwanze (*Graphosoma italicum*)

Spinnen: Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*), Listspinne (*Pisaura mirabilis*), Blüten-Krabbenspinne (*Synema globosum*), Wespenspinne (*Argiope bruennichi*)

Hautflügler: Hummeln div.

Zikaden: Wiesenschaumzikade (*Philaenus spumarius*), Blutzikaden (*Cercopis* sp.)

Reptilien: Bergeidechse (*Zootoca vivipara*), Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

## **Ziel: Erhalt einer frischen Magerwiese**

### **Indikatoren**

#### Vegetationsdichte

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal \$1 m<sup>2</sup> groß.**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

**EBGF02: In Summe gibt es maximal \$1 m<sup>2</sup> an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

**EBGF03: Bodenstreuaufgabe auf Grund von liegen gelassenem Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

#### Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal \$1 Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

**EBGH02: Es kommen keine Gehölze (Ausnahme Zwergsträucher, Sämlinge, Streuobst, Wiederausschläge und Landschaftselemente), die älter als 2 Jahre sind, auf der Fläche vor.**

**EBGH03: Gräser, die eine Nutzungsintensivierung anzeigen z.B. Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

**EBGH08 Nährstoffzeiger wie Wiesen- Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Scharf- Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Stumpfblatt- Ampfer, Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) sowie hochwüchsige Gräser kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3 [Arten aufzählen]**

Knollen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*)

Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*)

Zittergras (*Briza media*)

Wiesen- Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*)

Echt-Labkraut (*Galium verum*)

Echt-Wundklee (*Anthyllis vulneraria*)

Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*)

Echt-Mausohrhabichtskraut (*Pilosella officinarum*)

Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*)

Kugel- Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*)

Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*)

Pechnelke (*Viscaria vulgaris*)

## **Zusatzindikatoren**

Vegetationshöhe:

**ZGG01: Die Vegetation ist durchschnittlich maximal xx cm hoch.**

Berater soll Höhe festlegen, wie es dem Standort entspricht

Überprüfung: Man durchschreitet die Fläche in der Diagonalen und misst mit einem Meterstab an 5 Stellen die Vegetationshöhe und rechnet den Mittelwert aus

Schichtung

**ZGE15: Der Pflanzenbestand wird von Gräsern, der Magerstandorte wie Wiesen- Flaumhafer (*Homalotrichon pubescens*), Schwingel (*Festuca sp.*), Wiesen- Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Bürstling (*Nardus stricta*) dominiert.**

Besonders typische Tiere

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor.**

Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)

Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)

Gemeine Streifenwanze (*Graphosoma italicum*)

Wespenspinne (*Argiope bruennichi*)

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

## Frische Magerweide

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.2.1.1.3. und 3.2.1.1.4 frische basenarme und basenreiche Magerweiden der Tieflagen bzw. 3.2.1.2.3 und 3.2.1.2.4 frische basenarme und basenreiche Magerweiden der Bergstufen

### Merkmale

- Auf frischen (selten auch wechselfeuchten bis mäßig trockenen) Standorten;
- mäßig- bis gutwüchsig, jedoch sehr heterogene Wuchshöhen aufgrund der Beweidung;
- gemeinsames Vorkommen von Magerkeitszeigern, Arten der Fettwiesen und Beweidungszeigern;
- durch selektive Beweidung und Viehtritt wird die Ausbreitung tritt- und weidefester Arten gefördert (z.B. Ampfer, Farne, Disteln, Jakobs-Greiskraut);
- vorherrschend sind Untergräser und weideresistente Mittelgräser wie etwa Wiesen Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Rot-Schwingel-Gruppe (*Festuca rubra* aggFieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*); auffallend stark vertreten sind Rosettenpflanzen wie Wiesen- Leuenzahn (*Leontodon hispidus*) Herbst-Schuppenleuenzahn (*Scorzoneroides autumnalis*), Mittel- Wegerich (*Plantago media*) oder Silberdistel (*Carlina acaulis*) und Wurzelsprosspflanzen wie Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*);
- in höheren Lagen treten vermehrt Sauergräser und Zwergsträucher hinzu.

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Frische, selten auch wechselfeuchte bis mäßig trockene Böden, mittel- bis tiefgründige Böden; kleinere Erhebungen in den Weiden sind trockener, flachgründiger und nährstoffärmer als Muldenlagen.

#### *Abweichungen:*

**Geländeneivellierung:** Zerstörung der kleinräumigen Heterogenität durch maschinellen Einsatz

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Mäßig nährstoffarm bis mäßig nährstoffreich; besonders kennzeichnend ist der kleinräumige Wechsel zwischen nährstoffreicheren und nährstoffärmeren Bereichen. Dadurch kommt es zur Ausbildung besonders artenreicher Bestände.

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** sehr nährstoffreich



## Wärmehaushalt

### *Typische Ausprägung*

mittel-warme Standorte

## Vegetationsdichte

### *Typische Ausprägung*

Lockerer bis mäßig dichten Bestand, durch Viehtritt kommt es zu einer unregelmäßigen Verteilung offener Bodenstellen; je nach Beweidungsintensität ist die Vegetationsdichte recht unterschiedlich.

### *Abweichungen*

**Intensiver Beweidung:** Zunahme von Trittschäden und offenen Bodenstellen

**Nutzungsaufgabe:** Streuschicht (alte Grasblätter) deckend vorhanden, Zunahme der Vegetationsdichte, Ausbreitung von Gehölzen und Hochstauden

## Vegetationshöhe

### *Typische Ausprägung:*

Die Beweidung fördert die Entstehung eines kleinräumigen Vegetationsmosaiks. Pflanzen die vom Vieh gemieden werden bleiben höher und kommen verstärkt zum Fruchten; daher sind die Wuchshöhen sehr heterogen.

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von hochwüchsigen Nährstoffzeigern wie z.B. Brennnessel (*Urtica dioica*)

**Zu intensive Beweidung:** Zunahme von niedrigwüchsigen Arten und Förderung einzelner weideresistenter hochwüchsiger Stauden

## Schichtung

### *Typische Ausprägung:*

fast immer besteht ein kleinräumiges Vegetationsmosaik mit unterschiedlichen Wuchshöhen, einzelne Gehölze.

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von hochwüchsigen Nährstoffzeigern

**Zu intensive Beweidung:** Reduktion der oberen Schichten, Zunahme der Vegetation in der untersten Schicht, jedoch Förderung einzelner weideresistenter hochwüchsiger Stauden

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Gräser und Hochstauden, Gehölze dringen vor

**Unternutzung:** Zunahme der Gräser und Hochstauden, Gehölze dringen vor

## Wüchsigkeit

### *Typische Ausprägung:*

Mäßig wüchsig, heterogen

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** gutwüchsig

## Wuchsformen

### *Typische Ausprägung:*

Es dominieren lockerhorstige bis ausläuferbildende Süßgräser in allen Schichten; Sauergräser sind untergeordnet vorhanden, aber nur in den nährstoffärmeren Varianten und in höheren Lagen auch stärker vertreten; Kräuter sind häufig und kommen mit verschiedensten Wuchsformen vor (Stauden, Rosettenpflanzen, Wurzelsprosspflanzen); Zwergsträucher kommen zerstreut vor, insbesondere auf sauren Böden und in höheren Lagen. Je nach Beweidungsintensität können Rosettenpflanzen, Wurzelsprosspflanzen und Weideunkräuter in deutlich größerer Menge vorhanden sein.

Auf Grund des kleinräumigen Vegetationsmosaiks oft besonders artenreich.

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Hochstauden

**Zu intensive Beweidung:** Zunahme von Rosetten bildenden Arten, Zunahme von kurzlebigen Arten und Weideunkräutern

**Nutzungsaufgabe:** ohne Weidepflege und bei zu geringer Besatzdichte kommt es zu starker Verbuschung

## Besonders typische Pflanzen

### *Typische Ausprägung:*

Vorherrschend sind Untergräser und weideresistente Mittelgräser wie Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Rot-Schwengel-Gruppe (*Festuca rubra* agg.), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*). Auffallend stark vertreten sind Rosettenpflanzen wie Wiesen- Leuenzahn (*Leontodon hispidus*) Herbst-Schuppenleuenzahn (*Scorzoneroides autumnalis*), Mittel-Wegerich (*Plantago media*) oder Silberdistel (*Carlina acaulis*) und Wurzelsprosspflanzen wie Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*). Der Bürstling (*Nardus stricta*) und Seggen wie z.B. die Horst-Segge (*Carex sempervirens*) treten verstärkt in den höheren Lagen auf. Vor allem auf basenarmen Standorten und in höheren Lagen sind Zwergsträucher regelmäßig zu finden: Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) oder Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*). Pflanzenarten mit ungenießbaren oder bitteren Inhaltsstoffen wie etwa Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Gewöhnlich-Fransenenzian (*Gentianopsis ciliata*) oder Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*) kommen regelmäßig vor. Bei nicht ausreichender Weidepflege und zu starker Bestoßung können giftige Weideunkräuter wie das JakobsGreiskraut (*Jacobaea vulgaris*) oder, in höheren Lagen, der Weißer-Germer (*Veratrum album*) stark zunehmen. Auf feuchteren verdichteten Standorten in höheren Lagen kann die Horst-Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) zum Problemgras werden.

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Ein vermehrtes Aufkommen problematischer Arten wie Stumpfblatt-Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) oder Groß-Brennnessel (*Urtica dioica*) ist festzustellen.

**Zu intensive Beweidung:** Zunahme von Rosetten bildenden Arten wie Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*), einjährigen Arten und Weideunkräutern.

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Verbruchszeigern, wie z.B. Schilf-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Hochstauden und von Gehölzen.

## Besonders typische Tiere

### *Typische Ausprägung:*

Heuschrecken: Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*), Feldgrille (*Gryllus campestris*), Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)

Schmetterlinge: Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*), Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*)

Wanzen: Gemeine Streifenwanze (*Graphosoma italicum*)

Spinnen: Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*), Listspinne (*Pisaura mirabilis*), Blüten-Krabbenspinne (*Synema globosum*), Wespenspinne (*Argiope bruennichi*)

Hautflügler: Hummeln div. (*Bombus* sp.)

Zikaden: Wiesenschaumzikade (*Philaenus spumarius*)

Zweiflügler: Mistbiene (*Eristalis tenax*)

Vögel: Neuntöter (*Lanius collurio*)

Reptilien: Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*), Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

## **Ziel: Erhalt einer frischen Magerweide**

### **Indikatoren**

#### Vegetationsdichte

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal \$1 m<sup>2</sup> groß.**

**EBGF02: In Summe gibt es maximal \$1 m<sup>2</sup> an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

#### Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal \$1 Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

**EBGH07: Weideunkräuter machen nicht mehr als \$1 % der Fläche aus.**

#### Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3 [Arten aufzählen]**

Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*)

Gewöhnlich-Fransenenzian (*Gentianopsis ciliata*)

Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*)

Frauenmantel (*Alchemilla* sp.)

Augentrost (*Euphrasia* sp.)

Orange- Habichtskraut (*Hieracium aurantiacum*)

Silberdistel (*Carlina acaulis*)

Färber-Ginster (*Genista tinctoria*)

Klein-Golddistel (*Carlina vulgaris*)

## Zusatzindikatoren

Boden und Wasserhaushalt:

**ZGA03: Die kleinräumige Heterogenität im Wasserhaushalt bleibt erhalten (Feuchtere Mulden wechseln sich mit trockenen Hügeln ab).**

Besonders typische Tiere:

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)

Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)

Gemeine Streifenwanze (*Graphosoma italicum*)

Wespenspinne (*Argiope bruennichi*)

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

## Frische artenreiche Fettwiese

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.2.2.1.1. Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen und 3.2.2.2.1 frische, artenreiche Fettwiese der Bergstufe

### Merkmale

- Auf frischen Standorten mit tiefgründigen Böden, oft auf Braunerde;
- gutwüchsig, durchschnittliche Wuchshöhe in tieferen Lagen 1,5–1,8 m, in höheren Lagen (1,0) 1,2–1,5 m;
- Obergräser dominieren, Mittelgräser ausgeprägt vorhanden, Untergräser werden in den höheren Lagen häufiger, Kräuter und Leguminosen sind meist mit nahezu gleichen Anteilen vertreten (je ca. 10–25%);
- in den Tallagen und unteren Berglagen dominieren je nach klimatischen Gegebenheiten Süßgräser wie v.a. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen- Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*) in den mittleren bis höheren Berglagen dominieren meist Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*) und Rot-Schwingel-Gruppe (*Festuca rubra* agg.);
- besonders im Bergland werden diese Wiesen oft als Mähweide genutzt (frühsommerliche Mahd und spätere Nachbeweidung).

## Boden und Wasserhaushalt

### *Typische Ausprägung*

mittel- bis tiefgründiger Boden, häufig Braunerde

Frischer Boden, d.h. ausgeglichener Wasserhaushalt, nicht feucht, nicht trocken

## Nährstoffhaushalt

### *Typische Ausprägung*

nährstoffreiche, gedüngte Böden (eutroph), gute Nährstoffversorgung,

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Bei intensiver Düngung (besonders Gülle/Jauche) >120 kg N/ha/Jahr: polytroph  
Vermehrtes Aufkommen: Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) -Aspekt im Frühling, Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*)-Aspekt vor dem 1. Schnitt, Bärenklau *Heracleum*-Aspekt nach dem 1. Schnitt, Stumpfbblatt-Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)

## Wärmehaushalt

### *Typische Ausprägung*

mittel-warme Standorte in tieferen Lagen, mäßig kühle bis kühle Standorte in höheren Lagen

## Vegetationsdichte

### *Typische Ausprägung*

dichter Grasbestand, selten auch mäßig dicht;

### *Abweichungen*

**Nährstoffeintrag:** sehr dichter Grasbestand, Zunahme von nährstoffliebenden Arten

**Nutzungsaufgabe:** Streuschicht (alte Grasblätter) deckend vorhanden

**Schnitthäufigkeit zu hoch:** Entstehung von Lücken in der Vegetation, Zunahme von niedrigwüchsigen Rosetten- und Ausläuferarten

## Vegetationshöhe

### *Typische Ausprägung:*

durchschnittliche Wuchshöhe in tieferen Lagen 1,5–1,8 m, in höheren Lagen (1,0) 1,2–1,5 m

### *Abweichungen:*

**Schnitthäufigkeit zu hoch:** Rückgang der Obergräser und damit Reduktion der Vegetationshöhe

## Verteilung Gras Kraut Klee

### *Typische Ausprägung:*

Zumeist dominieren die Süßgräser mit 50–70 (80) %; Kräuter und Leguminosen („Klee“) sind mit je 10–30% vertreten, selten tritt auch eine gleichteilige (1/3 Gras, 1/3 Kraut, 1/3 Klee) Verteilung oder auch eine Dominanz der Kräuter auf.

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** nahezu reine „Grasäcker“ mit geringem Anteil (<10%) von Kräutern und Klee bei Einsaaten: „Kleeäcker“

**Nutzungsaufgabe:** Ebenfalls Abnahme von Kräutern und Klee durch Verfilzung im Bestand, Aufkommen von Gehölzen.

## Schichtung

### *Typische Ausprägung:*

Kaum Mooschicht, 3-schichtig; neben den in tieferen Lagen meist durchgängig vorhandenen Obergräsern (Glatthafer, Goldhafer, Wiesen-Schwingel, , Knäulgras) gibt es auch eine ausgeprägte Schichtung mit Mittel- (Rispengras, Ruchgras, Honiggras, Kammgras) und Untergräsern; in höheren Lagen nimmt der Anteil an Obergräsern stark ab, während Mittelgräser deutlich zunehmen.

### *Abweichung*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der Obergräser, Rückgang der Mittel- und Untergräser,

**Schnitthäufigkeit zu hoch:** Reduktion der Obergräser, Zunahme der Mittel- und Untergräser und der niedrigwüchsigen Rosetten- und Ausläuferarten

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Obergräser, Rückgang der Kräuter, Streuakkumulation, Gehölze dringen vor

## Wüchsigkeit

### *Typische Ausprägung:*

gutwüchsig

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** sehr wüchsig

**Zu intensive Nachbeweidung (bei Mähweidennutzung):** Wüchsigkeit nimmt ab

## Wuchsformen

### *Typische Ausprägung:*

Es dominieren lockerhorstige bis ausläuferbildende Süßgräser in allen Schichten, Sauergräser sind nur sehr selten vorhanden (v.a. in den höheren Lagen), Kräuter und Leguminosen sind häufig und kommen mit verschiedenen Wuchsformen vor (Stauden, Hemikryptophyten, Rosettenpflanzen).

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der hochwüchsigen Süßgräser, Rückgang der Kräuter

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der hochwüchsigen Süßgräser, Aufkommen von Gehölzen

## Besonders typische Pflanzen

### *Typische Ausprägung:*

In den Tallagen und unteren Berglagen dominieren Obergräser wie v.a. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen- Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*), in den mittleren bis höheren Berglagen dominieren entweder Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*) als Ober- bis Mittelgras oder auch die Rot-Schwingel-Gruppe (*Festuca rubra* agg.) als Mittelgras. Einige häufige Mittelgräser sind in allen Höhenlagen (mit Ausnahme der höchsten Lagen) zu finden: Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*) oder Samt-Honiggras (*Holcus lanatus*).

Als Leguminosen sind typischerweise fast immer zu finden: Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Kriech-Klee (*T. repens*), Wiesen-Hornklee (*Lotus corniculatus*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*).

Unter den Kräutern sind in den tieferen und wärmegetönten Lagen u.a. die folgenden typischen Arten regelmäßig anzutreffen: Pastinak (*Pastinaca sativa*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Labkraut

(*Galium album*) oder Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*). In trockeneren Varianten kommen z.B. Echtes-Labkraut (*Galium verum*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) oder Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) vor. In etwas feuchteren Varianten Kriech- Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) oder Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*).

Typische Zeigerarten der höheren Berglagen sind z.B. Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*), Flecken- Johanniskraut (*Hypericum maculatum*), Gold-Kälberkropf (*Chaerophyllum aureum*) oder Weichhaar-Pippau (*Crepis mollis*).

In allen Höhenstufen und allen standörtlichen Varianten kommen v.a. Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen- Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*) Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Scharf-ahnenfuß oder die Artengruppe der Wiesen- Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.) vor.

**Abweichungen:**

**Nährstoffeintrag:** Ein vermehrtes Aufkommen problematischer Arten wie Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Stumpflblatt-Ampfer, Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) ist festzustellen.

**Schnitthäufigkeit zu hoch:** Zunahme von ausläuferbildenden Gräsern wie z.B. Rot-Schwingel (*Festuca rubra* s.str.) und von Rosetten bildenden Arten wie z.B. Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*).

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Verbrachungszeigern, wie z.B. Schilf-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) und von Gehölzen.

Besonders typische Tiere

Typische Ausprägung:

Heuschrecken: Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*), Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Schmetterlinge: Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), Wachtelweizen-Schreckenfaller (*Melitaea athalia*)

, Lilagold-Feuerfalter (*Lycaena hippothoe*), „Widderchen“

Wanzen: Gemeine Streifenwanze (*Graphosoma italicum*)

Spinnen: Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*), Listspinne (*Pisaura mirabilis*), Blüten-Krabbenspinne (*Synema globosum*), Wespenspinne (*Argiope bruennichi*), Labyrinthspinne (*Agelena labyrinthica*)

Hautflügler: Hummeln div. (*Bombus* sp.)

Zikaden: Wiesenschauzikade (*Philaenus spumarius*), Blutzikaden (Cercopidae)

Zweiflügler: Mistbiene (*Eristalis tenax*)

Vögel: Neuntöter (*Lanius collurio*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) (eigenes Paket), Blauracke (*Coracias garrulus*)

Reptilien: Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*), Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Bergeidechse (*Zootoca vivipara*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)

## **Ziel: Erhalt einer frischen artenreichen Fettwiese**

### **Indikatoren**

Vegetationsdichte

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal \$1 m<sup>2</sup> groß. (\$=0,3)**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

**EBGF02: In Summe gibt es maximal \$1 m<sup>2</sup> an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

**EBGF03: Bodenstreuauflage auf Grund von liegen gelassenem Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

Verteilung Gras-Kraut-Klee

**EBGB05: Es kommen mindestens \$1 krautige Pflanzenarten vor.**

Definieren, was Kräuter sind (nicht Leguminosen!): Krautige Pflanzen wären sowohl Kräuter als auch Leguminosen (alles außer Gräser)

Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal \$1 Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

Indikator problematisch bei Brombeeren, hier müsste man dann eher maximale m<sup>2</sup> angeben, wo diese vorkommen dürfen

**EBGH08: Nährstoffzeiger wie Wiesen- Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Scharf- Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Stumpfblatt- Ampfer, Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) sowie hochwüchsige Gräser kommen nicht flächig, sondern höchstens punktuell vor.**

**EBGH09: Es kommen maximal \$ Exemplare von Nährstoffüberfluss anzeigenden Arten wie Wiesen Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) oder Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) pro Schlag vorkommen.**

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3 [Arten aufzählen]**

Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*)

Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*)

Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*)

Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*)

Wiesen- Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.)

Wiesen-Labkraut (*Galium album*)

Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*)

Groß-Bibernelle (Pimpinella major)

Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*),

Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*)

Echt-Pastinak (*Pastinaca sativa*)

**EBGD05: Vielblüten-Lolch (*Lolium multiflorum*) kommt nicht oder höchstens in Einzelexemplaren vor.**



Lolium multiflorum hat Grannen im Unterschied zu Lolium perenne; die Pflanze wird immer weniger, wenn nicht nachgesät wird, Frage ist, wie schnell es wieder verschwindet; daher ev. als Monitoringindikator. Das kurzlebige Italienische Raygras wird oft zur Untersaat bzw. zur Ausbesserung von Vegetationslücken verwendet und es wird dann zum Problem wenn ein großflächiger Einsatz erfolgt.

## **Zusatzindikatoren**

### Vegetationshöhe:

**ZGG01: Die Vegetation ist durchschnittlich maximal xx cm hoch.**

Berater soll Höhe festlegen, wie es dem Standort entspricht

Überprüfung: Man durchschreitet die Fläche in der Diagonalen und misst mit einem Meterstab an 5 Stellen die Vegetationshöhe und rechnet den Mittelwert aus

### Verteilung Gras-Kraut-Klee

**ZGB06: Krautige Pflanzen bedecken mindestens x % der Fläche.**

Deckungsgrad schwer zu schätzen, daher Zusatzindikator

### Schichtung:

**ZGE16: Eine 3-Schichtigkeit ist erkennbar, in den tieferen Lagen mit Dominanz der Obergräser, in den höheren Lagen mit Dominanz der Mittelgräser.**

**ZGE10: Mittelgräser [Beispiele einfügen] und Obergräser [Beispiele einfügen] müssen den Bestand in gleichem Ausmaß dominieren.**

Schwer zu kontrollieren, daher Zusatzindikator,

Zeitpunkt der Überprüfung durch den Landwirt: kurz vor der Mahd.

Beispiele für Mittelgräser: Honiggras, Kammgras, Rispengras, Ruchgras

Beispiele für Obergräser: Glatthafer, Goldhafer, Wiesenschwingel, Knaulgras

### Besonders typische Tiere

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*)

Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Gemeine Streifenwanze (*Graphosoma italicum*)

Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)

## **Frische artenreiche Fettweide**

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.2.2.1.3. Frische, artenreiche Fettweide der Tallagen und 3.2.1.2 Frische Fettweide und Trittrassen der Bergstufe

## Merkmale

- Auf frischen Standorten mit tiefgründigen Böden, oft auf Braunerde;
- gutwüchsig, jedoch sehr heterogene Wuchshöhen aufgrund der Beweidung;
- durch selektive Beweidung und Viehtritt wird die Ausbreitung tritt- und weidefester Arten gefördert;
- es dominieren Süßgräser die Ausläufer bilden und einigermaßen widerstandsfähig gegen Verbiss sind, dies sind u.a. Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Rot-Schwingel-Gruppe (*Festuca rubra* agg.), Englisches Raygras (*Lolium perenne*), Straußgräser (*Agrostis* sp.), Rispengräser (*Poa* sp.), die typischen hochwüchsigen Gräser der gemähten Fettwiesen kommen meist nur untergeordnet vor;
- auffallend stark vertreten sind Rosettenpflanzen wie Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Wegeriche (*Plantago* spp.), Wiesen- Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*) Herbst-Schuppenleuzenzahn (*Scorzoneroidees autumnalis*);
- in höheren Lagen und auf bodensauren Untergrund treten vermehrt Sauergräser und Zwergsträucher hinzu;
- bei stärkerer Beweidungsintensität nehmen Trittschäden und offene Bodenstellen zu;
- bei zu hoher Beweidungsintensität nehmen einjährige und kurzlebige Arten einen großen Flächenanteil ein.

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

mittel- bis tiefgründiger Boden, häufig Braunerde

Frische Böden, d.h. ausgeglichener Wasserhaushalt, nicht zu feucht, nicht trocken

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

nährstoffreiche, gedüngte Böden (eutroph), gute Nährstoffversorgung

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag/ungeeignete Düngung:** bei intensiver Düngung (besonders Gülle/Jauche) > 120 kg N/ha/Jahr sehr nährstoffreich (polytroph)

**Intensive Beweidung:** vermehrtes Vorkommen von kriechenden Ausläuferpflanzen (z.B. Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)), Rosettenpflanzen (z.B. Breit-Wegerich(*Plantago major*))

**Unternutzung:** Obergräser, hochwüchsige Stauden und Gehölze nehmen zu

### Wärmehaushalt

#### *Typische Ausprägung*

mittel-warme Standorte in tieferen Lagen, mäßig kühle bis kühle Standorte in höheren Lagen

### Vegetationsdichte

#### *Typische Ausprägung*

Mäßig dichter bis dichter Bestand, durch Viehtritt kommt es zu einer unregelmäßigen Verteilung offener Bodenstellen; je nach Beweidungsintensität ist die Vegetationsdichte daher stark unterschiedlich.

### *Abweichungen*

**Intensive Beweidung:** starke Zunahme von offenen Bodenstellen und Trittschäden

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Vegetationsdichte, Streuschicht (alte Grasblätter) deckend vorhanden

### Vegetationshöhe

#### *Typische Ausprägung:*

Die Beweidung fördert die Entstehung eines kleinräumigen Vegetationsmosaiks. Pflanzen die vom Vieh gemieden werden bleiben höher und kommen verstärkt zum Fruchten; daher sind die Wuchshöhen sehr heterogen.

#### *Abweichungen:*

**Intensive Beweidung:** Deutliche Reduktion der Vegetationshöhe, da mit zunehmender Beweidungsintensität die Mittegräser verschwinden.

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von hochwüchsigen Nährstoffzeigern wie z.B. Brennnessel (*Urtica dioica*)

### Schichtung

#### *Typische Ausprägung:*

fast immer besteht ein kleinräumiges Vegetationsmosaik, einzelne Gehölze. Unter- und Mittelgräser dominieren, Obergräser sind spärlicher vertreten, da diese weniger weideresistent sind. Die Beweidungsintensität spielt eine maßgebliche Rolle, wie die Schichtung aussieht: Bei richtig dosierter Intensität sollte der Bestand gut durchmischt sein, bei zu hoher Intensität verschwinden nach und nach die Mittelgräser und die Untergräser und Rosettenpflanzen nehmen zu.

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von hochwüchsigen Nährstoffzeigern

**Intensive Beweidung:** Reduktion der oberen Schichten, Dominanz von Rosettenpflanzen und Untergräsern, aber auch Zunahme von einjährigen ruderalen Arten und Förderung einzelner weideresistenter hochwüchsiger Stauden

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Gräser und Stauden, Gehölze dringen vor

**Unternutzung:** Zunahme der Gräser und Stauden, Gehölze dringen vor

### Wüchsigkeit

#### *Typische Ausprägung:*

Gutwüchsig, heterogen

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** sehr wüchsig (polytroph)

### Wuchsformen

#### *Typische Ausprägung:*

Es dominieren lockerhorstige bis ausläuferbildende Süßgräser in allen Schichten; Sauergräser spielen nur in höheren Lagen eine geringe Rolle; Kräuter und Leguminosen sind häufig und kommen mit verschiedensten Wuchsformen vor (Stauden, Rosettenpflanzen, Wurzelsprosspflanzen). Je nach Beweidungsintensität können Rosettenpflanzen, Wurzelsprosspflanzen und Weideunkräuter in deutlich größerer Menge vorhanden sein.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Nährstoffzeigern wie z.B. Groß- Brennnessel (*Urtica dioica*)

**Intensive Beweidung:** Zunahme von Rosettenpflanzen wie z.B. Breit-Wegerich (*Plantago major*) und Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*); Zunahme von kriechenden Ausläuferpflanzen wie z.B. Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*); Zunahme von kurzlebigen Arten, Weideunkräutern und Untergräsern

**Unternutzung oder Nutzungsaufgabe:** ohne Weidepflege und bei zu geringer Besatzdichte kommt es zu einer Zunahme der Obergräser und hochwüchsiger Stauden und auch zu einer mehr oder weniger starken Verbuschung

### Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Es dominieren Süßgräser die Ausläufer bilden und einigermaßen widerstandsfähig gegen Verbiss sind, dies sind u.a. Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Rot-Schwingel-Gruppe (*Festuca rubra* agg.), Englisches Raygras (*Lolium perenne*), Straußgräser (*Agrostis* spp.), Rispengräser (*Poa* sp.). Die typischen hochwüchsigen Gräser der gemähten Fettwiesen kommen oft nur untergeordnet vor. Auffallend stark vertreten sind Rosettenpflanzen wie Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Wegeriche (*Plantago* sp), Wiesen- Leuenzahn (*Leontodon hispidus*) Herbst-Schuppenleuenzahn (*Scorzoneroides autumnalis*). In höheren Lagen und auf bodensauren Untergrund treten vermehrt Sauergräser und Zwergsträucher hinzu. Andere „Höhenzeiger“ sind beispielsweise Frauenmantel (*Alchemilla* spp.), Flecken-Johanniskraut (*Hypericum maculatum*) oder Gold-Pippau (*Crepis aurea*).

Bei stärkerer Beweidungsintensität nehmen Trittschäden und offene Bodenstellen zu, die wiederum von einjährigen und kurzlebigen Arten eingenommen werden, z.B.: Graben-Rispe (*Poa trivialis*), Einjahrs-Rispe (*Poa annua*), Borstenhirsen (*Setaria* spp.) oder Gewöhnlich-Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*). Auch trittresistente Pflanzen wie der Breit-Wegerich (*Plantago major*) nehmen bei zu starkem Betritt immer größere Bereiche ein. Bei nicht ausreichender Weidepflege und zu starker Bestoßung können giftige Weideunkräuter wie der Weiße Germer (*Veratrum album*) in höheren Lagen stark zunehmen.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag und intensive Beweidung:** Vermehrtes Aufkommen von: Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) - Stumpfbblatt-Ampfer (*Rumex obtusifolius*), der Alpen-Ampfer (*R. alpinus*) und von einjährigen Ruderalarten z.B. Einjahrs-Rispe (*Poa annua*), Knöteriche, Borstenhirsen etc.

**Intensive Beweidung:** Zunahme von Rosetten bildenden Arten wie Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*), von einjährigen Arten und Weideunkräutern (z.B. Einjahrs-Rispe – (*Poa annua*), Borstenhirsen – (*Setaria* spp.) oder Knöteriche – *Persicaria* spp. und *Polygonum* spp.).

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Verbrachungszeigern, wie z.B. Schilf-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und von Gehölzen.

### Besonders typische Tiere

*Typische Ausprägung:*

Heuschrecken: Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*), Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Schmetterlinge: Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), Wachtelweizen-Schreckenfaller (*Melitaea athalia*), Lilagold-Feuerfalter (*Lycaena hippothoe*), „Widderchen“

Wanzen: Gemeine Streifenwanze (*Graphosoma italicum*)

Spinnen: Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*), Listspinne (*Pisaura mirabilis*), Blüten-Krabbenspinne (*Synema globosum*), Wespenspinne (*Argiope bruennichi*), Labyrinthspinne (*Agelena labyrinthica*)

Hautflügler: Hummeln, div. (*Bombus* sp.)

Zikaden: Wiesenschaumzikade (*Philaenus spumarius*), Blutzikaden (Cercopidae)

Zweiflügler: Mistbiene (*Eristalis tenax*)

Vögel: Neuntöter (*Lanius collurio*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) (eigenes Paket), Blauracke (*Coracias garrulus*)

Reptilien: Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*), Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Bergeidechse (*Zootoca vivipara*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)

## Ziel: Erhalt einer frischen artenreichen Fettweide

### Indikatoren

#### Vegetationsdichte

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal \$1 m<sup>2</sup> groß.**

**EBGF02: In Summe gibt es maximal \$1 m<sup>2</sup> an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

#### Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal \$1 Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

Indikator problematisch bei Brombeeren, hier müsste man dann eher maximale m<sup>2</sup> angeben, wo diese vorkommen dürfen

**EBGH10: Kurzlebige Arten und Weideunkräuter wie Breit-Wegerich (*Plantago major*), Borstenhirsen (*Setaria* spp.), Gewöhnlich-Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) und Weißer Germer (*Veratrum album*) gibt es auf maximal \$1 % der Fläche.**

#### Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3** [Arten aufzählen]

Frauenmantel (*Alchemilla* spp.)

Gold-Pippau (*Crepis aurea*)

Wiesen- Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*)

Herbst-Schuppenleuzenzahn (*Scorzoneroides autumnalis*)

Klein-Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*)

Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*)

Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*)

Wiesen-Hainsimse (*Luzula campestris*)

Erläuterungen zu Arten

**EBGD05: Vielblüten-Lolch (*Lolium multiflorum*) kommt nicht vor oder höchstens in Einzelexemplaren.**

*Lolium multiflorum* hat Grannen im Unterschied zu *Lolium perenne*; die Pflanze wird immer weniger, wenn nicht nachgesät wird, Frage ist, wie schnell es wieder verschwindet; daher ev. als Zusatzindikator, wenn es bereits vorhanden ist. Das kurzlebige Italienische Raygras wird oft zur Untersaat bzw. zur Ausbesserung von Vegetationslücken verwendet und es wird dann zum Problem wenn ein großflächiger Einsatz erfolgt.

## Zusatzindikatoren

Schichtung:

**ZGE17: Untergräser [Beispiele einfügen] und Mittelgräser [Beispiele einfügen] dominieren den Bestand, Obergräser kommen nur selten vor.**

Beispiele für Untergräser: Wiesen-Rispengras, Ruchgras

Vegetationshöhe:

**ZGG02: Eine heterogenen Vegetationsstruktur bleibt erhalten.**

Besonders typische Pflanzen:

**ZGD07: Die bestandsbildenden Gräser und Kräuter können Samen bilden.**

Besonders typische Tiere:

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*)

Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Gemeine Streifenwanze (*Graphosoma italicum*)

Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)

Erläuterungen zu Arten

## Intensivwiese

Berücksichtigter Biotoptyp: 3.2.2.1.2. Intensivwiese der Tieflagen, 3.2.2.2.2 Intensivwiesen der Berglagen

## Aufnahmekriterien

- Der **naturschutzfachliche Wert dieses Biotoptypes ist sehr gering** und eine Aufnahme in Naturschutzmaßnahmen muss gut begründet sein. Eine Entwicklung in Richtung artenreiche Fettwiese ist möglich. Die Dauer dieser Entwicklung ist meist länger als die zur Verfügung stehende Förderperiode. Das ist vor Aufnahme in die EBW zu berücksichtigen.

- Übergeordnete Ziele wie zum Beispiel Vogelschutzziele können eine Aufnahme in die EBW rechtfertigen

## **Merkmale**

- Artenarme, intensiv gedüngte Wiesen
- Häufige regelmäßig eingesät
- auf frischen Standorten mit tiefgründigen (Braunerde-)Böden
- gutwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe 1,2–1,5 m)
- es dominieren konkurrenzstarke Süßgräser: Wiesen- Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Wiesen-Rispe (*Pos pratensis*), Graben-Rispe (*Poa trivialis*) in Einsaatgrünland auch häufig Vielblüten-Lolch (*Lolium multiflorum*) Wiesen -Goldhafer (*Trisetum flavescens*).
- der Glatthafer fehlt in Folge früher und mehrmaliger Mahd.

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

mittel- bis tiefgründiger Boden, häufig Braunerde, frischer Boden, d.h. ausgeglichener Wasserhaushalt, nicht zu feucht, nicht zu trocken

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

nährstoffreiche, intensiv gedüngte Böden (polytroph), >120 kg N/ha/Jahr,

### Wärmehaushalt

#### *Typische Ausprägung*

mittel-warme Standorte

### Vegetationsdichte

#### *Typische Ausprägung*

dichter Gras- und Kleebestand je nach Einsaatmischung; Bei intensiver Nutzung können auch größere Lücken auftreten.

### Vegetationshöhe

#### *Typische Ausprägung:*

durchschnittliche Wuchshöhe in tieferen Lagen 1,5–1,8 m, in höheren Lagen (1,0) 1,2–1,5 m

### Verteilung Gras Kraut Klee

#### *Typische Ausprägung:*

Bei intensiver Nutzung ist typisch ein nahezu reine Grasbestand mit geringem Anteil (<10%) von Kräutern und hohem Anteil von Klee bei Einsaaten.

### Schichtung

#### *Typische Ausprägung:*

Von Gräsern dominierte Unter-, Mittel- und Oberschicht. Bei häufiger Mahd werden Kräuter der unteren Vegetationsschicht gefördert. Keine typische Schichtung der Fettwiesen vorhanden.

### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

Starkwüchsig

### Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Es dominieren lockerhorstige bis ausläuferbildende Süßgräser und Kleearten; Je nach Intensität der Nutzung kommen auch ausdauernde Kräuter vor.

### Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Es dominieren konkurrenzstarke Süßgräser: Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis* agg.), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) in Einsaatgrünland auch häufig Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) und Welschem Weidelgras (*Lolium multiflorum*), Krautige Pflanzen: *Taraxacum officinale*-Aspekt im Frühling, *Anthriscus sylvestris*-Aspekt vor dem 1. Schnitt, *Heracleum*-Aspekt nach dem 1. Schnitt, *Rumex obtusifolius*, *Ranunculus acris*.

### Besonders typische Tiere

*Typische Ausprägung:*

Schmetterlinge: Weißlinge div.

Heuschrecken: Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*) Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) (im Tiefland)

## **Ziel: Entwicklung einer frischen, artenreichen Fettwiese**

### **Indikatoren**

Die Indikatoren und Zusatzindikatoren werden beim jeweiligen Biotoptyp, der als Entwicklungsziel definiert wird, ausgewählt. Man muss darauf achten, dass die gewählten Indikatoren jährlich eingehalten werden können. Es kann notwendig sein, Indikatoren zu Zusatzindikatoren zu machen.

### **Zusatzindikatoren**

#### Besonders typische Pflanzen

**ZGD08: Folgende Pflanzenarten sollen sich im Laufe der Verpflichtungsperiode ausbreiten und vermehren:**

Zeigerpflanzen für artenreiche Fettwiesen

Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*)

Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*)

Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*)

Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*)

Wiesen- Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.)

Wiesen-Labkraut (*Galium album*)



Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*)  
Groß-Bibernelle (*Pimpinella major*)  
Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*)  
Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*)

## **Ziel: Entwicklung einer frischen, artenreichen Fettwiese mit Strukturvielfalt**

### **Indikatoren**

Die Indikatoren und Zusatzindikatoren werden beim jeweiligen Biotoptyp, der als Entwicklungsziel definiert wird, ausgewählt. Man muss darauf achten, dass die gewählten Indikatoren jährlich eingehalten werden können. Es kann notwendig sein, Indikatoren zu Zusatzindikatoren zu machen.

#### Strukturvielfalt:

**EBGT13:** Es gibt mindestens 5 Asthaufen auf der Fläche als Rückzugsraum für Reptilien, wie zum Beispiel Ringelnattern und Kleinsäuger.

**EBGT20:** Es gibt mindestens 5 Strukturelemente, wie z.B. (Dorn-)sträucher, Hecken oder Einzelbäume. Einzelbäume allein reichen nicht.

### **Zusatzindikatoren**

#### Besonders typische Pflanzen

**ZGD08: Folgende Pflanzenarten sollen sich im Laufe der Verpflichtungsperiode ausbreiten und vermehren:**

Zeigerpflanzen für artenreiche Fettwiesen

Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*)

Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*)

Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*)

Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*)

Wiesen- Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.)

Wiesen-Labkraut (*Galium album*)

Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*)

Groß-Bibernelle (*Pimpinella major*)

Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*)

Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*)

## **Intensivweide**

Berücksichtigter Biotoptyp: 3.2.2.1.4 Intensivweide der Tieflagen, 3.2.1.2 Frische Fettweide und Trittrassen der Bergstufe

## Aufnahmekriterien

- Es finden sich wahrscheinlich sehr wenige Intensivweiden, die naturschutzfachlich interessant sind. Wenn es kein übergeordnetes Ziel gibt, muss gut argumentiert werden, warum eine Intensivweide in die Förderung aufgenommen wird. Man muss auf jeden Fall beachten, dass eine möglicherweise geplante Extensivierung in der Förderperiode auch umgesetzt werden kann.

## Merkmale

- auf frischen Standorten mit tiefgründigen (Braunerde-)Böden
- gutwüchsig, unterschiedliche Wuchshöhen auf Grund der Beweidung
- Beweidungsintensität spielt eine maßgebliche Rolle, wie die Vegetation aussieht: Bei richtig dosierter Intensität sollte der Bestand gut durchmischte sein, bei zu hoher Intensität verschwinden nach und nach die Ober- und Mittelgräser und die Untergräser und Rosettenpflanzen nehmen zu.
- Je nach Beweidungsintensität nehmen Trittschäden und offene Bodenstellen zu.

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

mittel- bis tiefgründiger Boden, häufig Braunerde, frischer Boden, d.h. ausgeglichener Wasserhaushalt, nicht feucht, nicht trocken

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

nährstoffreiche, gedüngte Böden (eutroph), gute Nährstoffversorgung,

### Wärmehaushalt

#### *Typische Ausprägung*

mittel-warme Standorte

### Vegetationsdichte

#### *Typische Ausprägung*

Mäßig dichter bis lückiger Bestand, durch Viehtritt kommt es zu einer unregelmäßigen Verteilung offener Bodenstellen

### Vegetationshöhe

#### *Typische Ausprägung:*

sehr unregelmäßige Vegetationshöhen, abhängig von Weidestatus

### Schichtung

#### *Typische Ausprägung:*

Dominanz von Rosettenpflanzen und Untergräsern, aber auch einjährigen ruderalen Arten und einzelner weideresistenter hochwüchsiger Stauden

### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

starkwüchsig

### Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Es dominieren: Rosettenpflanzen wie z.B. Breit-Wegerich (*Plantago major*) und Klein- Braunelle (*Prunella vulgaris*), kriechenden Ausläuferpflanzen wie z.B. Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), kurzlebigen Arten, Weideunkräutern und Untergräser

### Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Typische Arten sind: Englisches Raygras (*Lolium perenne*), Kriech-Klee (*Trifolium repens*), Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Einjahrs-Rispe (*Poa annua*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*), Groß-Wegerich (*Plantago major*) und Gänseblümchen (*Bellis perennis*). In den höheren Lagen kommen Gräser wie Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Alpen-Lieschgras (*Phleum alpinum*), Alpen- Rispe (*Poa alpina*) und Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) zur Dominanz.

### Besonders typische Tiere

*Typische Ausprägung:*

Schmetterlinge: Weißlinge div.

Heuschrecken: Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*) Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) (im Tiefland)

## **Ziel: Entwicklung einer frische, artenreiche Fettweide**

### **Indikatoren**

Die Indikatoren und Zusatzindikatoren werden beim jeweiligen Biotoptyp, der als Entwicklungsziel definiert wird, ausgewählt. Man muss darauf achten, dass die gewählten Indikatoren jährlich eingehalten werden können. Es kann notwendig sein, Indikatoren zu Zusatzindikatoren zu machen!

### **Zusatzindikatoren**

#### Besonders typische Pflanzen

**ZGD08: Folgende Pflanzenarten sollen sich im Laufe der Verpflichtungsperiode ausbreiten und vermehren:**

Frauenmantel (*Alchemilla* spp.)

Gold-Pippau (*Crepis aurea*)

Wiesen- Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*)

Herbst-Schuppenleuzenzahn (*Scorzoneroides autumnalis*)

Klein-Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*)

Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*)

Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*)  
Wiesen-Hainsimse (*Luzula campestris*)  
Quendel-Ehrenpreis (*Veronica serpyllifolia*)  
Echt-Eisenkraut (*Verbena officinalis*)

## FrISCHE Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte

Berücksichtigter Biotoptyp: 3.2.3.1 FrISCHE Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte

Bei der frischen nährstoffreichen Grünlandbrache muss es immer Ziel sein die Fläche wieder in die Bewirtschaftung zu bringen. Je nachdem welche Bewirtschaftung möglich ist und welche Standortbedingungen herrschen, wird das Ziel formuliert. Zum Beispiel: Entwicklung einer frischen, artenreichen Fettwiese oder frischen, artenreiche Fettweide. Die Indikatorenauswahl richtet sich daher nach dem Ist- Zustand und dem Biotoptyp, der als Ziel der Entwicklung angesehen wird.

## Mäh-Halbtrockenrasen

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.3.1.1.1 Mitteleuropäischer basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen, 3.3.1.1.2 Kontinentaler basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen, 3.3.1.2.1 Mitteleuropäischer basenarmer Mäh-Halbtrockenrasen, 3.3.1.2.2 Kontinentaler basenarmer Mäh-Halbtrockenrasen

## Merkmale

- auf mäßig trockenen bis trockenen Standorten und mäßig tiefgründigen Böden
- mittelwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe rund 1 m)
- im Pannonikum in allen Expositionen, in den inneralpinen Trockentälern auf Ost- bis Südwesthängen
- sehr kräuterreich, zur Hauptblütezeit im Mai und Juni mit vielen bunt blühenden Kräutern
- dominant sind Kräuter und Süßgräser hier besonders Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*)

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

verhältnismäßig tiefgründige Böden, die jedoch rasch abtrocknen (aufgrund der Exposition oder aufgrund eines höheren Anteils an wasserdurchlässigen Bodensubstrat)

mäßig trocken bis trocken; im Frühling kann es kurzfristig durch Wasserzügigkeit frisch sein (wechselfeucht)

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Mäßig nährstoffreich (mesotroph) bis nährstoffarm

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** eutroph

### Wärmehaushalt

*Typische Ausprägung*

warm bis sehr warm

### Vegetationsdichte

*Typische Ausprägung*

mäßig geschlossene Vegetation, offene Stellen vorhanden

*Abweichungen*

**Nährstoffeintrag:** Erhöhung

**Häufigere Mahd:** Eine häufigere Mahd verringert die Vegetationsdichte

**Nutzungsaufgabe:** Erhöhung der Vegetationsdichte und des Streuanteils, Ausbreitung von Gehölzen.

### Vegetationshöhe

*Typische Ausprägung:*

mittelhoch; Durchschnitt etwa (50) 70 bis 90 (110) cm

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** leichte Erhöhung

**Häufigere Mahd:** Verringerung

### Verteilung Gras Kraut Klee

*Typische Ausprägung:*

Kleeanteil (bzw. der Anteil anderer Leguminosen) variiert stark, Krautanteil prominent

Verteilung Gras / Kraut / Klee: ca. 40–60% / 40–60% / 10–30%

Kräuteranteil bei mind. 25-30%

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Süßgräsern, Rückgang der Kräuter

**Nutzungsaufgabe:** Erhöhung des Gräseranteils und in Folge Reduktion des Kräuteranteils

### Schichtung

*Typische Ausprägung:*

Dominanz von Mittelgräsern, Untergräser häufig bis subdominant, kaum oder nur sehr licht  
Obergräser, Kräuter in allen Schichten vertreten, Gehölzaufkommen möglich.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von höherwüchsigen Gräsern und Kräutern

**Nutzungsaufgabe:** Verbuschung

### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

mittelwüchsig

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Mittel bis hochwüchsig

**Nutzungsaufgabe:** Verbrachung

## Wuchsformen

### *Typische Ausprägung:*

Süßgräser dominieren, Anteil an Kräutern hoch; Moose zerstreut, vereinzelt Gehölze

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der Süßgräser, Abnahme der Kräuter

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Süßgräser und Gehölze

**Häufigere Mahd bzw. zu frühe Mahd:** Reduktion der Mittelgräser, Zunahme von Rosettenpflanzen wie z.B. Mittel-Wegerich (*Plantago media*)

## Besonders typische Pflanzen

### *Typische Ausprägung:*

seltene krautige Arten wie Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*), Zwiebel-Steinbrech (*Saxifraga bulbifera*), Gelb-Lein (*Linum flavum*), Groß-Braunelle (*Prunella grandiflora*), Flecken-Ferkelkraut (*Hypochaeris maculata*), Skarbiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Aufrecht-Ziest (*Stachys recta*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) oder Groß-Kreuzblume (*Polygala major*); Orchideen wie z.B. das Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*), Kamm-Hundswurz (*Anacamptis pyramidalis*)

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Nährstoffeinträge und zu frühe Mahd kann zum Verlust der Orchideen und seltener Kräuter führen, andererseits nehmen bei stärkeren Nährstoffeintrag hochwüchsige Süßgräser wie Glatthafer und Knäuelgras deutlich zu.

**Nutzungsaufgabe:** Eine Verbrachung führt zum Rückgang der typischen krautigen Arten eines Halbtrockenrasens, öfters tritt auch eine rasche Vergrasung und später Verbuschung ein.

## Besonders typische Tiere

### *Typische Ausprägung:*

Schmetterlinge: Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*), Blaukernaug (*Minois dryas*), Sechsfleckwidderchen (*Zygaena filipendulae*), Segelfalter (*Iphiclides podalirius*), Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*), Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)

Wanzen: Ritterwanzen, div., Große Gemüsewanze (*Eurydema ventralis*)

Heuschrecken bzw. Fangschrecken: Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*), Feldgrille (*Gryllus campestris*), Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*), Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*), Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*), Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)

Käfer: Erdböcke

Zikaden: Europäischer Laternenträger (*Dictyophara europaea*)

Spinnen: Strahlende Tarantel (*Hogna radiata*)

Vögel: Neuntöter (*Lanius collurio*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) (wenn schon verbuschend)

Reptilien: Bergeidechse (*Zootoca vivipara*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*), Glattnatter (*Coronella austriaca*)

## Ziel: Erhalt eines Mäh-Halbtrockenrasens

### Indikatoren

#### Vegetationsdichte

**EBGF03: Bodenstreuaufgabe auf Grund von liegen gelassenem Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

**EBGF05: Offene Bodenstellen sind vorhanden.**

Vorschlag: ca. 5% offene Bodenstellen vorhanden.

#### Verteilung Gras-Kraut-Klee:

**EBGB05: Es kommen mindestens \$1 krautige Pflanzenarten vor.**

Krautige Pflanzen wären sowohl Kräuter als auch Klee.

#### Schichtung:

**EBGE09: Obergräser kommen nur selten vor, Kräuter sind in allen Schichten vertreten.**

#### Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal \$1 Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

#### Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3 [Arten aufzählen]**

Skarbiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*)

Aufrecht-Ziest (*Stachys recta*)

Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*)

Groß-Kreuzblume (*Polygala major*)

Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*)

Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*)

Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*)

Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*)

Steppen- Sesel (*Seseli annuum*)

Zwerg-Sauerampfer (*Rumex acetosella*)

Flecken-Ferkelkraut (*Hypochaeris maculata*)

Erläuterungen zu Arten

### Zusatzindikatoren

#### Vegetationshöhe:

**ZGG01: Die Vegetation ist durchschnittlich maximal xx cm hoch.**

Berater soll Höhe festlegen, wie es dem Standort entspricht

Überprüfung: Man durchschreitet die Fläche in der Diagonalen und misst mit einem Meterstab an 5 Stellen die Vegetationshöhe und rechnet den Mittelwert aus

Ist bei Halbtrockenrasen auch sehr von den Frühlingsniederschlägen abhängig, daher muss man mit allzu strikten Festlegungen was Vegetationshöhe betrifft vorsichtig sein.

Verteilung Gras-Kraut-Klee:

**ZGB06: Krautige Pflanzen bedecken mindestens x % der Fläche.**

Schichtung:

**ZGE18: Mittelgräser wie Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) oder Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) dominieren den Bestand.**

**ZGE19: Untergräser wie z.B. der Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*) sind häufig.**

Besonders typische Tiere:

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*)

Blaukernaug (*Minois dryas*)

Sechsfleckwidderchen (*Zygaena filipendulae*)

Segelfalter (*Iphiclides podalirius*)

Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*)

Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)

Ritterwanzen

Große Gemüsewanze (*Eurydema ventralis*)

Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*)

Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)

Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*)

Blaulügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)

Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*)

Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)

Erdböcke

Europäischer Laternenträger (*Dictyophara europaea*)

Strahlende Tarantel (*Hogna radiata*)

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Goldammer (*Emberiza citrinella*) (wenn schon verbuschend)

Bergeidechse (*Zootoca vivipara*)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)

Glattnatter (*Coronella austriaca*)



# Weide-Halbtrockenrasen

Berücksichtigte Biotoptypen: (3.3.1.1.3 Mitteleuropäischer basenreicher Weide-Halbtrockenrasen, 3.3.1.2.3 Mitteleuropäischer basenarmer Weide-Halbtrockenrasen, 3.3.1.1.4 Kontinentaler basenreicher Weide-Halbtrockenrasen, 3.3.1.2.4 Kontinentaler basenarmer Weide-Halbtrockenrasen)

## Merkmale

- auf mäßig trockenen bis trockenen Standorten und mäßig tiefgründigen Böden
- mittelwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe rund 1 m)
- in beweideten Halbtrockenrasen gewinnen weideresistentere Gräser (Fieder-Zwenke – (*Brachypodium pinnatum*), Berg Segge – (*Carex montana*), Furchen-Schwingel – (*Festuca rupicola*) an Bedeutung.
- Die Begleitartengarnitur entspricht den Grundzügen der gemähten Bereiche.
- Auf Grund der Beweidung werden jedoch schlecht schmeckende oder bewehrte Kräuter (Silberdistel- (*Carlina acaulis*), Zypressen-Wolfmilch – (*Euphorbia cyparissias*), Enzian Arten – (*Gentiana* spp.), Jakobskreiskraut – (*Jacobaea vulgaris*)) gefördert.

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

verhältnismäßig tiefgründige Böden, die jedoch rasch abtrocknen (aufgrund der Exposition oder aufgrund eines höheren Anteils an wasserdurchlässigen Bodensubstrat), mäßig trocken bis trocken; im Frühling kann es kurzfristig durch Wasserzügigkeit frisch sein (wechselfeucht)

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Mäßig nährstoffreich (mesotroph) bis nährstoffarm

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** eutroph

### Wärmehaushalt

#### *Typische Ausprägung*

warm bis sehr warm

### Vegetationsdichte

#### *Typische Ausprägung*

Je nach Intensität der Beweidung mit offenen Bodenstellen

#### *Abweichungen*

**Intensive Beweidung:** offene Bodenstellen nehmen deutlich zu

**Nutzungsaufgabe:** Erhöhung der Vegetationsdichte und des Streuanteils.

### Vegetationshöhe

#### *Typische Ausprägung:*

Heterogen, kleinräumiges Vegetationsmosaik, Horste mit Pflanzen die gemieden werden;

## Verteilung Gras Kraut Klee

*Typische Ausprägung:*

Kräuteranteil bei mind. 25-30%

*Abweichungen:*

**Intensive Beweidung:** Reduktion des Kleeanteils

**Unternutzung:** Reduktion des Kräuteranteils und Erhöhung des Gräseranteils

## Schichtung

*Typische Ausprägung:*

fast immer besteht ein kleinräumiges Vegetationsmosaik mit unterschiedlichen Wuchshöhen, einzelne Gehölze.

## Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

mittelwüchsig

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** wird hochwüchsiger

## Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Es dominieren lockerhorstige bis ausläuferbildende Süßgräser in allen Schichten; Kräuter sind häufig und kommen mit verschiedensten Wuchsformen vor (Stauden, Rosettenpflanzen), Zwergsträucher kommen zerstreut vor, insbesondere auf sauren Böden und in höheren Lagen. Je nach Beweidungsintensität können Rosettenpflanzen und Weideunkräuter in deutlich größerer Menge vorhanden sein.

Auf Grund des kleinräumigen Vegetationsmosaiks oft besonders artenreich.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Obergräser nehmen zu

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Gehölze

**Intensive Beweidung:** niedrigwüchsige und damit weitgehend verbissresistente Kräuter wie Quendel (*Thymus* sp.) oder Braunellen (*Prunella* sp.), einjährige Arten und Disteln nehmen zu

## Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Typische Grasartige sind z.B. Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Berg-Segge (*Carex montana*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Zittergras (*Briza media*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) oder Frühlings-Segge (*Carex caryophyllea*).

Der Kräuterreichtum ist hoch. Dazu zählen etwa niedrigwüchsige Arten wie Quendel (*Thymus* sp.) , Braunellen (*Prunella* sp.) oder Sonnenröschen (*Helianthemum* sp.). Aber auch giftige, schlecht schmeckende Arten sowie Disteln kommen regelmäßig vor, z.B. Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Nickend-Rindgdistel (*Carduus nutans*), Wollkopf-Distel (*Cirsium eriophorum*), Silberdistel (*Carlina acaulis*), Zypressen-Wolfmilch (*Euphorbia cyperissias*), Enzian-Arten (*Gentiana* spp.), Jakobskreiskraut (*Jacobaea vulgaris*).

*Abweichungen:*

**Intensive Beweidung:** Giftige, schlecht schmeckende Arten und Disteln nehmen zu, z.B. Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Disteln (*Carduus* sp. und *Cirsium* sp.), Silberdistel (*Carlina acaulis*), Zypressen-Wolfmilch (*Euphorbia cyperissia*), Enzian Arten – (*Gentiana* spp.), Jakobs-greiskraut - (*Jacobaea vulgaris*)

**Nutzungsaufgabe:** Eine Verbrachung führt zur Vergrasung und Verbuschung und in Folge zum Rückgang der typischen krautigen Arten eines Halbtrockenrasens.

### Besonders typische Tiere

*Typische Ausprägung:*

Schmetterlinge: Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*), Blaukernaug (Minois dryas), Sechsfleckwidderchen (*Zygaena filipendulae*), Segelfalter (*Iphiclides podalirius*), Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*), Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)

Wanzen: Ritterwanzen, Große Gemüsewanze (*Eurydema ventralis*)

Heuschrecken bzw. Fangschrecken: Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*), Feldgrille (*Gryllus campestris*), Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*), Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*), Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*), Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)

Käfer: Erdböcke

Zikaden: Europäischer Laternen-träger (*Dictyophara europaea*)

Spinnen: Strahlende Tarantel (*Hogna radiata*)

Vögel: Neuntöter (*Lanius collurio*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) (wenn schon verbuschend)

Reptilien: Bergeidechse (*Zootoca vivipara*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*), Glattnatter (*Coronella austriaca*)

## **Ziel: Erhalt eines Weide-Halbtrockenrasens**

### **Indikatoren**

#### Vegetationsdichte

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal  $51 \text{ m}^2$  groß sein.**

**EBGF02: In Summe gibt es maximal  $51 \text{ m}^2$  an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

#### Verteilung Gras-Kraut-Klee:

**EBGB05: Es kommen mindestens  $51$  krautige Pflanzenarten vor.**

Definieren, was Kräuter sind (nicht Leguminosen!) Krautige Pflanzen wären sowohl Kräuter als auch Leguminosen (alles außer Gräser)

#### Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal  $51$  Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

**EBGH07: Weideunkräuter machen nicht mehr als 1 % der Fläche aus.**

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens 1 der folgenden 2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche:**

Dorn-Hauhechel (*Ononis spinosa*)

Klein-Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*)

Buchs-Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*)

Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*)

Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*)

Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*)

Rispen-Flockenblume (*Centaurea stoebe*)

Frühlings-Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*)

Wollkopf-Distel (*Cirsium eriophorum*)

Groß-Küchenschelle (*Pulsatilla grandis*)

Purpurlila-Schwarzwurz (*Scorzonera purpurea*)

Erläuterungen zu Arten

## **Zusatzindikatoren**

Besonders typische Tiere:

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)

Glattnatter (*Coronella austriaca*)

Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*)

Blaukernauge (*Minois dryas*)

Ritterwanze div.

Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*)

Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Erläuterungen zu Arten

## **Halbtrockenrasenbrache**

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.3.1.3.1 Mitteleuropäische basenreiche Halbtrockenrasenbrache, 3.3.1.3.2 Kontinentale basenreiche Halbtrockenrasenbrache, 3.3.1.3.3 Mitteleuropäische basenarme Halbtrockenrasenbrache, 3.3.1.3.4 Kontinentale basenarme Halbtrockenrasenbrache)

## **Merkmale**

- auf mäßig trockenen bis trockenen Standorten und mäßig tiefgründigen Böden
- mittelwüchsig (durchschnittliche Wuchshöhe rund 1 m)

- In jungen Brachestadien entspricht die Artenzusammensetzung meist den gemähten oder beweideten Beständen.
- Nach Ende der Nutzung breiten sich mahd- und verbiss empfindliche, spät blühende Saumarten und Gräser aus.
- Häufig wird die durch Mahd hinten gehaltene Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), in den Alpen auch Pfeifgrasarten und Buntes Reitgras (*Calamagrostis varia*) dominant.
- Auf Grund der geringen Produktivität geht die Veränderung nach Nutzungsaufgabe sehr langsam vor sich.
- In älteren Brachestadien dringen Gräser, Zwergsträucher und zunehmend Gehölze in die Brache ein.

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

verhältnismäßig tiefgründige Böden, die jedoch rasch abtrocknen (aufgrund der Exposition oder aufgrund eines höheren Anteils an gröberen Bodenanteilen)

mäßig trocken bis trocken; im Frühling kann es kurzfristig durch Wasserzügigkeit frisch sein (wechselfeucht)

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Mäßig nährstoffreich (mesotroph) bis nährstoffarm

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** eutroph

### Wärmehaushalt

#### *Typische Ausprägung*

warm bis sehr warm

### Vegetationsdichte

#### *Typische Ausprägung*

Mäßig bis vollkommen geschlossene Vegetation

### Vegetationshöhe

#### *Typische Ausprägung:*

mittelhoch; Durchschnitt etwa (50) 70 bis 90 (110) cm

### Schichtung

#### *Typische Ausprägung:*

Dominanz von Mittelgräsern, und zunehmenden Auftreten von Obergräsern und in später Folge Gehölzaufkommen

#### *Abweichungen:*

**Länger anhaltende Nutzungsaufgabe:** Verbuschung

## Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

mittelwüchsig

## Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Süßgräser dominieren, Anteil an Kräutern hoch; Moose zerstreut, vereinzelt Gehölze

*Abweichungen:*

**Länger anhaltende Nutzungsaufgabe:** Verbuschung

## Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Artenzusammensetzung entsprechen in jungen Brachestadien weitgehend den gemähten oder beweideten Beständen. Häufig wird die durch Mahd hinten gehaltene Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), in den Alpen auch Pfeifengrasarten (*Molinia* sp.) und Bunt-Reitgras (*Calamagrostis varia*) dominant. Bei den Kräutern breiten sich höherwüchsige, spätblühende Stauden wie zum Beispiel der Zickzack-Klee (*Trifolium medium*), Odermenning (*Agrimonia eupatoria*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Rindsauge (*Bupthalmum salicifolium*), Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*), Berg-Aster (*Aster amellus*) oder die Gewöhnlich-Pechnelke (*Lychnis viscaria*) aus.

*Abweichungen:*

**Nutzungsaufgabe:** Eine Verbrachung führt zum Rückgang der typischen krautigen Arten eines Halbtrockenrasens

## Besonders typische Tiere

*Typische Ausprägung:*

Schmetterlinge: Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*), Blaukernaug (*Minois dryas*), Sechsfleckwidderchen (*Zygaena filipendulae*), Segelfalter (*Iphiclides podalirius*), Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*), Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)

Wanzen: Ritterwanzen, Große Gemüsewanze (*Eurydema ventralis*)

Heuschrecken bzw. Fangschrecken: Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*), Feldgrille (*Gryllus campestris*), Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*), Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*), Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*), Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)

Käfer: Erdböcke

Zikaden: Europäischer Laternenträger (*Dictyophara europaea*)

Spinnen: Strahlende Tarantel (*Hogna radiata*)

Vögel: Neuntöter (*Lanius collurio*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) (wenn schon verbuschend)

Reptilien: Bergeidechse (*Zootoca vivipara*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*), Glattnatter (*Coronella austriaca*)

## Ziel: Entwicklung eines Mäh- oder Weide-Halbtrockenrasens

### Indikatoren

#### Schichtung

**EBGE09: Obergräser kommen nur selten vor, Kräuter sind in allen Schichten vertreten.**

#### Wuchsformen

**EBGH02: Es kommen keine Gehölze (Ausnahme Zwergsträucher, Sämlinge, Streuobst, Wieder-ausschläge und Landschaftselemente), die älter als 2 Jahre sind, auf der Fläche vor.**

#### Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens 5 der folgenden 15 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche:**

Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*)

Aufrecht-Ziest (*Stachys recta*)

Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*)

Groß-Kreuzblume (*Polygala major*)

Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*)

Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*)

Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*)

Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*)

Steppen- Sesel (*Seseli annuum*)

Zwerg-Sauerampfer (*Rumex acetosella*)

Erläuterungen zu Arten

### Zusatzindikatoren

#### Schichtung:

**ZGE18: Mittelgräser Aufrecht- Trespe (*Bromus erectus*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) dominieren den Bestand.**

**ZGE19: Untergräser Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*) sind häufig.**

**ZGE09: Obergräser kommen nur selten vor.**

#### Besonders typische Tiere

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*)

Blaukernaug (*Minois dryas*)

Sechsfleckwidderchen (*Zygaena filipendulae*)

Segelfalter (*Iphiclides podalirius*)

Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*)

Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)

Ritterwanzen, div.

Große Gemüsegwanze (*Eurydema ventralis*)  
 Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*)  
 Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)  
 Feldgrille (*Gryllus campestris*)  
 Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)  
 Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*)  
 Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)  
 Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*)  
 Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)  
 Erdböcke  
 Europäischer Laternenträger (*Dictyophara europaea*)  
 Strahlende Tarantel (*Hogna radiata*)  
 Neuntöter (*Lanius collurio*)  
 Goldammer (*Emberiza citrinella*) (wenn schon verbuschend)  
 Bergeidechse (*Zootoca vivipara*)  
 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)  
 Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)  
 Glattnatter (*Coronella austriaca*)

## Trockenrasen

Berücksichtigte Biotoptypen: 3.3.2 Trockenrasen, 3.4.5 Salztrockenrasen, 3.5 Serpentinrasen und Schwermetallfluren

### Merkmale

- Trockenrasen findet man auf flachgründigen Felsstandorten und auf rasch zur Austrocknung neigenden, wasserdurchlässigen Böden (Sand, Schotter, Löss).
- Im Gebirge treten Trockenrasen fast ausschließlich auf steilen Südhängen auf, in der pannonischen Tiefebene sind sie auch in ebenen Bereichen zu finden.
- Charakteristisch für Trockenrasen ist der Wassermangel, d.h. viele Monate im Jahr herrscht ein Wasserdefizit. Daher können hier nur Pflanzenarten wachsen, die spezielle Anpassungen an die Trockenheit aufweisen.
- Die Wüchsigkeit ist aufgrund des Wasserdefizits und der geringen Nährstoffverfügbarkeit sehr gering.
- Trockenrasen sind überaus artenreich und beherbergen zahlreiche seltene Kräuter und Gräser.
- In einem Trockenrasen beginnt die ersten Arten Ende Februar/Anfang März zu blühen und die Blüte reicht kontinuierlich bis in den Spätherbst hinein.
- Trockenrasen sind von Natur aus nahezu gehölzfrei



## Boden und Wasserhaushalt

### *Typische Ausprägung*

Trockenrasen wachsen nur auf flachgründigen A-C-Böden wie v.a. Rendzina und Ranker. Die meiste Zeit im Jahr besteht ein Wasserdefizit.

## Nährstoffhaushalt

### *Typische Ausprägung*

Sehr nährstoffarm.

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** mäßig nährstoffarm

## Wärmehaushalt

### *Typische Ausprägung*

warm bis sehr warm

## Vegetationsdichte

### *Typische Ausprägung*

Lückig bis mäßig lückig, oft ein hoher Moos- und Flechtenreichtum

### *Abweichungen*

**Nährstoffeintrag:** die Grasnarbe verdichtet sich, Moose, Flechten und Kräuter nehmen ab

**Nutzungsaufgabe:** die Grasnarbe verdichtet sich, Streu wird akkumuliert und Moose, Flechten und Kräuter nehmen ab

## Vegetationshöhe

### *Typische Ausprägung:*

(10) 30 (50) cm

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** wüchsiger, 40-50 cm

## Schichtung

### *Typische Ausprägung:*

*Lückige und schütterere Vegetation, Schichtung nur kleinflächig gegeben* *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Die Deckung von Arten aus der untersten Schicht wird geringer, horstbildende Gräser nehmen zu.

**Nutzungsaufgabe:** horstbildende Gräser nehmen zu

## Wüchsigkeit

### *Typische Ausprägung:*

äußerst geringwüchsig

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** geringwüchsig

## Wuchsformen

### *Typische Ausprägung:*

Es besteht eine große Vielfalt an Wuchsformen: verholzende Teppich- und Zwergsträucher, Geophyten, Hemikryptophyten, Rosettenpflanzen, einjährige Arten und zumeist horstbildende Gräser.

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Horstbildende Gräser beginnen immer mehr zu dominieren; einzelne Nährstoffzeiger können auftreten

**Nutzungsaufgabe:** Horstbildende Gräser beginnen immer mehr zu dominieren.

## Besonders typische Pflanzen

### *Typische Ausprägung:*

Federgras und Pflanzengras (*Stipa* spp.), Schafschwingel-Gruppe (*Festuca ovina* agg.), Quendel (*Thymus* spp.), Sonnenröschen (*Helianthemum* spp.), Kugelblumen (*Globularia* spp.), Berg-Gamander (*Teucrium montanum*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), Schwert- Alant (*Inula ensifolia*), Lein (*Linum* spp.), Leinblatt (*Thesium* spp.), u.v.a. mehr.

Beim Salztrockenrasen treten einzelne Salzzeiger wie z.B. Salz-Schwingel (*Festuca pseudovina*) oder Salzsteppen-Wermut (*Artemisia santonicum*) hinzu.

### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme einzelner Grasarten, v.a. von der Aufrechte-Trespe (*Bromus erectus*), Verringerung des Kräuteranteils

**Nutzungsaufgabe:** durch die Streuanreicherung wird die Keimung lichtliebender Arten reduziert und die Kräuter gehen zurück

## Besonders typische Tiere

### *Typische Ausprägung:*

Schmetterlinge: Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*), Blaukernaug (*Minois dryas*), Sechsfleckwidderchen (*Zygaena filipendulae*), Segelfalter (*Iphiclides podalirius*), Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*), Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*), Roter Apollo (*Parnassius apollo*)

Wanzen: Ritterwanzen

Netzflügler: Schmetterlingshafte (*Libelloides* sp.)

Hautflügler: Sandbienen (*Andrena* sp.)

Heuschrecken bzw. Fangschrecken: Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*), Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*), Rotflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*) (im Westen), Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*), Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)

Käfer: Erdböcke

Zikaden: Europäischer Laternenträger (*Dictyophara europaea*)

Spinnen: Strahlende Tarantel (*Hogna radiata*)

Schnecken: Bänderschnecken, div. (*Cepeae* sp.)

Vögel: Neuntöter (*Lanius collurio*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) (wenn schon verbuschend)

Reptilien: Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*), Glattnatter (*Coronella austriaca*)

# Ziel Erhalt eines Trockenrasens oder Salztrockenrasens

## Indikatoren

### Boden und Wasserhaushalt

EBGA02: **Der Boden ist trocken und humusarm.**

### Vegetationsdichte

EBGF06: **Die Vegetation ist lückig.**

### Wuchsformen

EBGH11: **Der Gehölzaufwuchs bedeckt weniger als 20% der Fläche.**

### Besonders typische Pflanzen

EBGD01: **Mindestens \$1 der folgenden \$2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: \$3** [Arten aufzählen]

Erläuterungen zu Arten

Zwerg-Schwertlilie (*Iris pumila*)

Rispen-Graslilie (*Anthericum ramosum*)

Goldschopf (*Galatella linoxyris*)

Berg-Gamander (*Teucrium montanum*)

Hochstiel-Kugelblume (*Globularia bisnagarica*)

Hauswurz (*Sempervivum* spp.)

Feder-Nelke (*Dianthus plumarius*)

Heide-Ginster (*Genista pilosa*)

Grau-Sonnenröschen (*Helianthemum canum*)

Salzsteppen-Wermut (*Artemisia santonicum*)

## Zusatzindikatoren

### Wuchsformen:

ZGH12: **Die typischen Wuchsformen wie verholzende Teppich- und Zwergsträucher, Rosettenpflanzen, einjährige Arten und zumeist horstbildende Gräser sind vorhanden.**

ZGH13: **Es dominieren zwar die Horstgräser, dazwischen ist aber genug Raum für schwachwüchsige Kräuter.**

### Vegetationshöhe

ZGG01: **Die Vegetation ist durchschnittlich maximal xx cm hoch.**

Berater soll Höhe festlegen, wie es dem Standort entspricht

Man durchschreitet die Fläche in der Diagonalen und misst mit einem Meterstab an 5 Stellen die Vegetationshöhe und rechnet den Mittelwert aus

## Besonders typische Tiere

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*)  
Blaukernaug (Minois dryas)  
Sechsfleckwidderchen (*Zygaena filipendulae*)  
Segelfalter (*Iphiclides podalirius*)  
Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*)  
Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)  
Roter Apollo (*Parnassius apollo*)  
Ritterwanzen  
Schmetterlingshafte (*Libelloides* sp.)  
Sandbienen (*Andrena* sp.)  
Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*)  
Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)  
Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*)  
Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)  
Rotflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*) (im Westen)  
Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*)  
Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)  
Erdböcke  
Europäischer Laternenträger (*Dictyophara europaea*)  
Strahlende Tarantel (*Hogna radiata*)  
Bänderschnecken, div. (*Cepeae* sp.)  
Neuntöter (*Lanius collurio*)  
Goldammer (*Emberiza citrinella*) (wenn schon verbuschend)  
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)  
Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)  
Glattnatter (*Coronella austriaca*)

## **Lärchenwiese**

Berücksichtigter Biotoptyp: 8.7.1 Lärchenwiese

### **Merkmale**

- Lärchenwiesen umfassen lockere, parkähnliche, von der Lärche dominierte Flächen mittlerer und hoher Lagen, deren Unterwuchs als Grünland genutzt wird.
- Der Unterwuchs kann sehr unterschiedlich sein. Meist entspricht er einer frischen Magerwiese, bei Düngung auch in fetterer Ausprägung. Mit zunehmender Lärchendichte nehmen meist auch die Zwergsträucher im Unterwuchs zu (Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Besenheide (*Calluna vulgaris*)).

- Die traditionelle Lärchwiesennutzung bringt mehrfachen Nutzen: Brenn- und Bauholz sowie Heu.
- Zudem sind Lärchenwiesen meist sehr artenreich und ökologisch sehr wertvoll.
- Um die Lärchenwiesen mähen zu können, müssen jährlich die herabgefallenen Äste zu sogenannten „Raumhaufen“ zusammengetragen werden. Diese sind ein herrliches Versteck für viele Kleintiere von der Spinne bis zum Hermelin und tragen maßgeblich zur Strukturvielfalt und zum ökologischen Wert der Lärchenwiese bei.

### Boden und Wasserhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Frische, selten auch wechselfeuchte bis mäßig trockene Böden, d.h. ein ausgeglichener Wasserhaushalt (nicht zu feucht und nicht trocken); mittel- bis tiefgründige Böden.

### Nährstoffhaushalt

#### *Typische Ausprägung*

Gering bis mäßig

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag/Düngung:** nährstoffreich

### Wärmehaushalt

#### *Typische Ausprägung*

mittel-warme Standorte

### Vegetationsdichte

#### *Typische Ausprägung*

Lockerer bis mäßig dichter Grasbestand

Lockerer bis dichter Lärchenbestand (idealer Abstand der Lärchen 10 m, ideale Überschirmung 30-50 %)

#### *Abweichungen*

**Nährstoffeintrag:** sehr dichter Grasbestand

**Nutzungsaufgabe:** Streuschicht (alte Grasblätter) deckend vorhanden. Junge Fichten kommen auf.

### Vegetationshöhe

#### *Typische Ausprägung:*

Durchschnittliche Wuchshöhe des Unterwuchses: 0,3 bis 0,6m

#### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme der Obergräser und Nährstoffzeiger und ein damit verbundener leichter Anstieg der Vegetationshöhe

**Nutzungsaufgabe:** Wuchshöhe nimmt zu (Zunahme der Obergräser und Hochstauden) oder Wuchshöhe nimmt ab (Zunahme der Zwergsträucher)

### Schichtung im Lärchenbestand

#### *Typische Ausprägung:*

30-60% Überschirmung mit Lärchen

*Abweichungen:*

**Nutzungsintensivierung:** Überschirmung mit Lärchen fällt unter 30%.

**Nutzungsaufgabe:** Fichtenbestand nimmt zu, Überschirmung übersteigt 60%.

### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

Gering bis mäßig wüchsig

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** stark wüchsig

### Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Je nach Nährstoffverfügbarkeit, Exposition und Wasserhaushalt kommen hauptsächlich Süß- und oder Sauergräser vor. Kräuter sind häufig und kommen mit verschiedenen Wuchsformen vor (Stauden, Hemikryptophyten, Rosettenpflanzen). Holzige Pflanzenarten v.a. Zwergsträucher können im Unterwuchs zerstreut bis häufig vorkommen. Niedrige holzige Büsche wie Berberitze und Holunder kommen teilweise in der Stammnähe der Lärchen vor.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme Süßgräser, Zunahme von Nährstoffzeigern

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der hochwüchsigen Süßgräser, Aufkommen von Gehölzen

### Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Meist dominieren Arten der Magerwiesen wie die Alpen-Distel (*Carduus defloratus*), die Gelb-Betonie (*Betonica alopecurus*), das Borstgras (*Nardus stricta*), Scheuchzers Glockenblume (*Campanula scheuchzeri*), die Silberdistel (*Carlina acaulis*) verschiedene Enzianarten und zahlreiche Orchideen. Ebenfalls sehr typisch für Lärchenwiesen sind der Pyramiden-Günsel (*Ajuga pyramidalis*) sowie der Alpen-Kälberkropf (*Chaerophyllum villarsii*). Aber auch Kräuter, die nährstoffreichere Verhältnisse anzeigen, wie etwa Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) oder Wiesen-Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*) kommen regelmäßig vor.

Mit zunehmender Lärchendichte nehmen meist auch Zwergsträucher wie Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) im Unterwuchs zu. Um den Lärchenstamm herrschen meist sehr trockene Verhältnisse, daher sind hier auch das Katzenpfötchen (*Antennaria* sp.) oder das Sonnenröschen (*Helianthemum* sp.) anzutreffen. Zwischen den Lärchen sind die Verhältnisse frischer, hier lässt der Einfluss der Lärchen nach und es bildet sich der jeweils standorttypische Wiesentyp.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Ein vermehrtes Aufkommen problematischer Arten wie Wiesen- Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Stumpfblatt-Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) ist festzustellen.

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Verbrachungszeigern, wie z.B. Schilf-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) oder Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) sowie von Gehölzen.

### Besonders typische Tiere

Typische Ausprägung:

Vögel: Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Heuschrecken: Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*), Alpen-Strauschschrecke (*Pholidoptera aptera*)

## **Ziel: Erhalt einer Lärchenwiese**

### **Indikatoren**

#### Vegetationsdichte

**EBGF03: Bodenstreuaufgabe auf Grund von liegen gelassenem Mähgut gibt es auf maximal 10% der Fläche.**

#### Schichtung:

**EBGE10: Mittelgräser §1 und Obergräser §2 dominieren den Bestand in gleichem Ausmaß.**

**EBGE11: Fichten machen maximal 10 % des Baumbestandes aus.**

**EBGE12: Die Überschirmung mit Lärchen muss mindestens 30 % betragen.**

**EBGE13: Eine gemischte Alterstruktur der Lärchen soll durch Förderung von Lärchenjungwuchs sichergestellt werden.**

#### Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens §1 der folgenden §2 Pflanzenarten wachsen auf der Fläche: §3 [Arten aufzählen]**

Erläuterungen zu Arten

Scheuchzers Glockenblume (*Campanula scheuchzeri*),

Silberdistel (*Carlina acaulis*)

Enzian (*Gentiana* spp.)

Pyramiden-Günsel (*Ajuga pyramidalis*)

Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*)

Rundkopf-Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*)

Groß-Sterndolde (*Astrantia major*)

Rindsauge (*Bupthalmum salicifolium*)

Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*)

Wiesen-Leuenzahn (*Leontodon hispidus*)

### **Zusatzindikatoren:**

#### Besonders typische Tiere:

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

Alpen-Strauchschrecke (*Pholidoptera aptera*)

## Lärchenweide

Berücksichtigter Biotoptyp: 8.7.1 Lärchenweide

### Merkmale

- Lärchenweiden umfassen lockere, parkähnliche, von der Lärche dominierte Flächen mittlerer und hoher Lagen, deren Unterwuchs als Grünland genutzt wird.
- Die traditionelle Lärchenweidennutzung bringt mehrfachen Nutzen: Brenn- und Bauholz sowie Weidefläche.
- Zudem sind Lärchenweiden meist sehr artenreich und ökologisch sehr wertvoll.

#### Boden und Wasserhaushalt

##### *Typische Ausprägung*

Frische, selten auch wechselfeuchte bis mäßig trockene Böden, d.h. ein ausgeglichener Wasserhaushalt (nicht zu feucht und nicht trocken); mittel- bis tiefgründige Böden.

#### Nährstoffhaushalt

##### *Typische Ausprägung*

Gering bis mäßig

##### *Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** eutroph

#### Wärmehaushalt

##### *Typische Ausprägung*

mittel-warme Standorte

#### Vegetationsdichte

##### *Typische Ausprägung*

Lockerer bis mäßig dichten Bestand, durch Viehtritt kommt es zu einer unregelmäßigen Verteilung offener Bodenstellen; je nach Beweidungsintensität ist die Vegetationsdichte recht unterschiedlich.

##### *Abweichungen*

**Intensiver Beweidung:** Zunahme von Trittschäden und offenen Bodenstellen

**Nutzungsaufgabe:** Streuschicht (alte Grasblätter) deckend vorhanden, Zunahme der Vegetationsdichte, Ausbreitung von Gehölzen und Hochstauden

#### Vegetationshöhe

##### *Typische Ausprägung:*

Die Beweidung fördert die Entstehung eines kleinräumigen Vegetationsmosaiks. Pflanzen die vom Vieh gemieden werden bleiben höher und kommen verstärkt zum Fruchten; daher sind die Wuchshöhen sehr heterogen.



*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von hochwüchsigen Nährstoffzeigern wie z.B. Brennnessel (*Urtica dioica*)

**Zu intensive Beweidung:** Zunahme von niedrigwüchsigen Arten und Förderung einzelner weideresistenter hochwüchsiger Stauden

### Schichtung

*Typische Ausprägung:*

fast immer besteht ein kleinräumiges Vegetationsmosaik mit unterschiedlichen Wuchshöhen, einzelne Gehölze.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von hochwüchsigen Nährstoffzeigern

**Intensive Beweidung:** Reduktion der oberen Schichten, Zunahme der Vegetation in der untersten Schicht, jedoch Förderung einzelner weideresistenter hochwüchsiger Stauden

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme der Gräser und Hochstauden, Gehölze dringen vor

**Unternutzung:** Zunahme der Gräser und Hochstauden, Gehölze dringen vor

### Wüchsigkeit

*Typische Ausprägung:*

Mäßig wüchsig, heterogen

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** gutwüchsig

### Wuchsformen

*Typische Ausprägung:*

Es dominieren lockerhorstige bis ausläuferbildende Süßgräser in allen Schichten; Kräuter sind häufig und kommen mit verschiedensten Wuchsformen vor (Stauden, Rosettenpflanzen, Wurzelsprosspflanzen); Zwergsträucher kommen zerstreut vor. Je nach Beweidungsintensität können Rosettenpflanzen, Wurzelsprosspflanzen und Weideunkräuter in deutlich größerer Menge vorhanden sein.

Auf Grund des kleinräumigen Vegetationsmosaiks oft besonders artenreich.

*Abweichungen:*

**Nährstoffeintrag:** Zunahme von Hochstauden

**Intensive Beweidung:** Zunahme von Rosetten bildenden Arten, Zunahme von kurzlebigen Arten und Weideunkräutern

**Nutzungsaufgabe:** ohne Weidepflege und bei zu geringer Besatzdichte kommt es zu starker Verbuschung

### Besonders typische Pflanzen

*Typische Ausprägung:*

Die Artenzusammensetzung entspricht weitgehend der der Lärchenwiesen. Weideresistente Gräser gewinnen an Bedeutung: Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Berg-Segge (*Carex montana*), Schaf-Schwingel (*Festuca rupicola*)

Abweichungen:

**Nährstoffeintrag:** Ein vermehrtes Aufkommen problematischer Arten wie Stumpfblatt-Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) oder Groß-Brennnessel (*Urtica dioica*) ist festzustellen.

**Intensive Beweidung:** Zunahme von Rosetten bildenden Arten wie Klein-Braunelle (*Prunella vulgaris*), einjährigen Arten und Weideunkräutern.

**Nutzungsaufgabe:** Zunahme von Gräsern, Hochstauden und von Gehölzen.

Besonders typische Tiere

Typische Ausprägung:

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

Alpen-Strauchschrecke (*Pholidoptera aptera*)

## **Ziel: Erhalt einer Lärchenweide**

### **Indikatoren**

Vegetationsdichte

**EBGF01: Offene Bodenstellen sind an einer zusammenhängenden Stelle maximal  $51 \text{ m}^2$  groß sein.**

**EBGF02: In Summe gibt es maximal  $51 \text{ m}^2$  an offenen Bodenstellen auf einem Schlag.**

Was ist offener Boden: aufgewühlt, ein paar Pflänzchen kommen noch immer vor, aber Boden ist deutlich verwundet.

Schichtung:

**EBGE11: Fichten dürfen maximal 10 % des Baumbestandes ausmachen.**

**EBGE12: Die Überschirmung mit Lärchen muss mindestens 30 % betragen.**

**EBGE13: Eine gemischte Alterstruktur der Lärchen soll durch Förderung von Lärchenjungwuchs sichergestellt werden.**

Wuchsformen:

**EBGH01: Es kommen maximal  $51$  Exemplare von Baum- oder Strauchart jünger als 10 Jahre bzw. niedriger als 1 Meter auf dem Schlag vor.**

**EBGH07: Weideunkräuter machen nicht mehr als  $51$  % der Fläche aus.**

Besonders typische Pflanzen:

**EBGD01: Mindestens  $51$  der folgenden  $52$  Pflanzenarten wachsen auf der Fläche:  $53$ :**

Erläuterungen zu Arten

Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*)

Arnika (*Arnica montana*)

Berg-Klee (*Trifolium montanum*)  
Mausohrhabichtskraut (*Pilosella officinarum*)  
Silberdistel (*Carlina acaulis*)  
Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*)  
Buchs-Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*)  
Wiesen-Augentrost (*Euphrasia rostkoviana*)

### **Zusatzindikatoren:**

Besonders typische Tiere:

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor. [aus Liste auswählen]**

Baumpiper (*Anthus trivialis*)  
Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)  
Alpen-Strauchschrecke (*Pholidoptera aptera*)

## **Streuobstbestand**

### **Merkmale**

- Als Streuobstbestände werden meist Hof nahe extensiv bewirtschaftete Mittel- und Hochstamm Obstkulturen bezeichnet.
- Die Flächen weisen mindestens 40 Obstbäume/ha auf.
- Die Stammanzahl ist im Vergleich zu modernen Obstkulturen gering.
- Der Altersaufbau ist durch die unterschiedliche Lebensdauer der Sorten meist inhomogen.

### **Ziel: Erhalt eines Streuobstbestandes**

Die Indikatoren werden einerseits vom jeweiligen Biototyp gewählt, der vorherrscht (z.B.: artenreiche Fettwiese, Magerwiese...) und andererseits von den Tierindikatoren Streuobst / Vögel.

## 2.2 Tiere im Grünland

### **Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebensraumes für eine artenreiche Insektengemeinschaft**

#### **Ansprüche**

Insekten kommen vor allem in störungsarmen 1- bis 2-mähdigen Wiesen und in Magerweiden sowie deren Verbruchungsstadien vor. Sie brauchen artenreiche Mähwiesen, wie die Biotoptypen: artenreiche Fettwiese, artenreiche Magerwiese, feuchte Fettwiesen, Pfeifengraswiesen, Kleinseggenrieder, Trockenrasen, Halbtrockenrasen, Grünlandbrache. Je nach Insektenart werden offene Bodenstellen, vertikale Strukturen (Hecken, Gebüschflächen oder Buschgruppen in den Randzonen und höhergrasigen Bereichen) oder kurzrasige Bereiche benötigt.

Da viele Arten auf bestimmte Pflanzenarten spezialisiert sind, ist eine hohe Pflanzenartenzahl generell von Bedeutung.

Viele Tagfalter entwickeln sich an bestimmten Pflanzen (Raupennahrungspflanzen), viele auch an Gehölzen; die Erwachsenen benötigen blüten- und nektarreiche Wiesen, Waldränder oder lichte Waldbestände.

Wildbienen nutzen unterschiedliche Orte, um ihre Nester anzulegen: Offene Bodenstellen, abgestorbenes Holz (auch auf „ungepflegten“ Obstbäumen nutzen sie Fraßgänge von anderen Insekten, leere Schneckenhäuser und hohle Stängel von Pflanzen, die über den Winter stehen bleiben können (z.B.: Königskerze).

Bodennahe Insekten werden besonders stark von der Mahd geschädigt, wenn die Schnitthöhe unter 10cm liegt.

#### **Indikatoren**

**EBGT01: Bei jeder Mahd verbleiben ungemähte Bereiche im Ausmaß von mindestens 10% der Fläche als Ausweichlebensraum für weniger mobile Tiergruppen, wie Spinnen und Insekten.**

Ungemähte Bereiche wechseln bei jeder Mahd.

**EBGT02: Ab der 2. Mahd bis mindestens 15. Oktober verbleiben ungemähte Bereiche im Ausmaß von mindestens 1 % bis maximal 2 % der Fläche.**

Ungemähte Bereiche wechseln jährlich

**EBGT03: Bei der letzten Mahd verbleiben ungemähte Bereiche im Ausmaß von 10% der Fläche.**

Ungemähte Bereiche wechseln jährlich

**EBGT04: Ab 1. (Datum wird vom Berater eingefügt) bis 30.10. beträgt die Aufwuchshöhe mindestens 10 cm.**

**EBGT05: Mindestens 1 m<sup>2</sup> pro Ar sind vegetationsoffene Bereiche.**

Bei Weiden sollte ein Indikator für eine maximale Begrenzung der Bodenverwundungen vergeben werden. Siehe Biotoptypen.

**EBGT06: Es gibt magere, felsige und schütter bewachsene Flächen im Ausmaß von mindestens 1 m<sup>2</sup>.**

**EBGT07:** *Es gibt Lesesteinhaufen oder Lesesteinmauern im Ausmaß von \$1 m<sup>2</sup> oder \$2 Laufmetern.*

**EBGT08:** *Stängel von hohlen oder markhaltigen Pflanzen (Königskerze, Brombeere, Himbeere, Wildrosen, ...) im Ausmaß von mindestens \$ m<sup>2</sup> bleiben über den Winter stehen.*

**EBGT09:** *Direkt auf der Fläche oder maximal 5 Meter von der Fläche entfernt gibt es mindestens \$1 m lange Hecken oder mindestens \$2 Buschgruppen.*

**EBGT10:** *Es gibt Totholz auf mindestens \$1 Bäumen direkt auf der Fläche oder maximal 5 Metern neben der Fläche.*

**EBGT11:** *Es gibt ganzjährig vernässte oder sumpfige Bereiche.*

**EBGT12:** *Es gibt ständig wasserführende Stillgewässer im Ausmaß von mindestens \$ m<sup>2</sup> auf der Fläche.*

### **Zusatzindikatoren**

**ZGD06:** *Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor.*

**ZGT26:** *Es gibt sowohl vertikale Strukturen (Gebüsche, Gebüschgruppen in den Randzonen oder/und höhergrasige Bereiche) als auch niedrigwüchsige Bereiche.*

**ZGG02:** *Eine heterogenen Vegetationsstruktur bleibt erhalten.*

**ZGF06:** *Offene Bodenstellen sind vorhanden.*

**ZGT27:** *Förderung von Silberdistel (*Carlina acaulis*), Kümmel (*Carum carvi*) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) als Lebensraum und Nahrungsquelle für Insekten wie zum Beispiel die Streifenwanze.*

**ZGT28:** *Förderung von für die Wildbienenfauna herausragenden Pflanzen auf artenreichen Fettwiesen wie zum Beispiel: Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamina pratensis*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*).*

**ZGT29:** *Die durchschnittliche Vegetationshöhe ist im Zeitraum x mindestens y cm hoch.*

## **Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebensraumes für Reptilien und Kleinsäuger**

### **Ansprüche**

Fast alle heimische Reptilienarten benötigen im Verlauf eines Jahres mehrere verschiedene Biotopeile und -strukturen, in denen sich die einzelnen Lebensphasen abspielen. So ein Gesamtlebensraum muss folgende Strukturen bieten: windgeschützte Sonnenplätze, Paarungs- und Eiablageplätze, Jagdreviere, Deckungs- und Versteckmöglichkeiten und Überwinterungsquartiere. Diese Teilbereiche müssen in einer räumlichen Nähe zueinander liegen.

Um verschiedene Lebensbereich zu verbinden, haben Rainen, Heckenstrukturen besondere Bedeutung. Viele Reptilien bevorzugen wärmebegünstigte sonnige Bereiche und profitieren von schütterem Bewuchs. Lesesteinhaufen, Legesteinmauern, Asthaufen dienen als Rückzugsort und

Versteckmöglichkeit. Viele Reptilien fallen dem Mähwerk zum Opfer, daher ist es wichtig, möglichst langsam zu fahren, um den Tieren die Möglichkeit zur Flucht zu geben.

Kleinsäuger nutzen ebenfalls Landschaftselemente, die den Biotopverbund ermöglichen und profitieren von artenreichen heimischen Hecken, die ausreichend Nahrung bieten.

## Indikatoren

**EBGT06:** *Es gibt magere, felsige und schütter bewachsene Flächen im Ausmaß von mindestens \$1 m<sup>2</sup>.*

**EBGT07:** *Es gibt Lesesteinhaufen oder Lesesteinmauern im Ausmaß von \$1 m<sup>2</sup> oder \$2 Laufmetern.*

**EBGT10:** *Direkt auf der Fläche oder maximal 5 Meter von der Fläche entfernt gibt es mindestens \$1 m lange Hecken oder mindestens x Buschgruppen.*

**EBGT13:** *Es gibt mindestens \$1 Asthaufen auf der Fläche als Rückzugsraum für Reptilien, wie zum Beispiel Ringelnattern und Kleinsäuger.*

## Zusatzindikatoren

**ZGD06:** *Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor.*

**Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für das Braunkehlchen mit ungestörten Nistmöglichkeiten in der Wiese und Sitzwarten.**

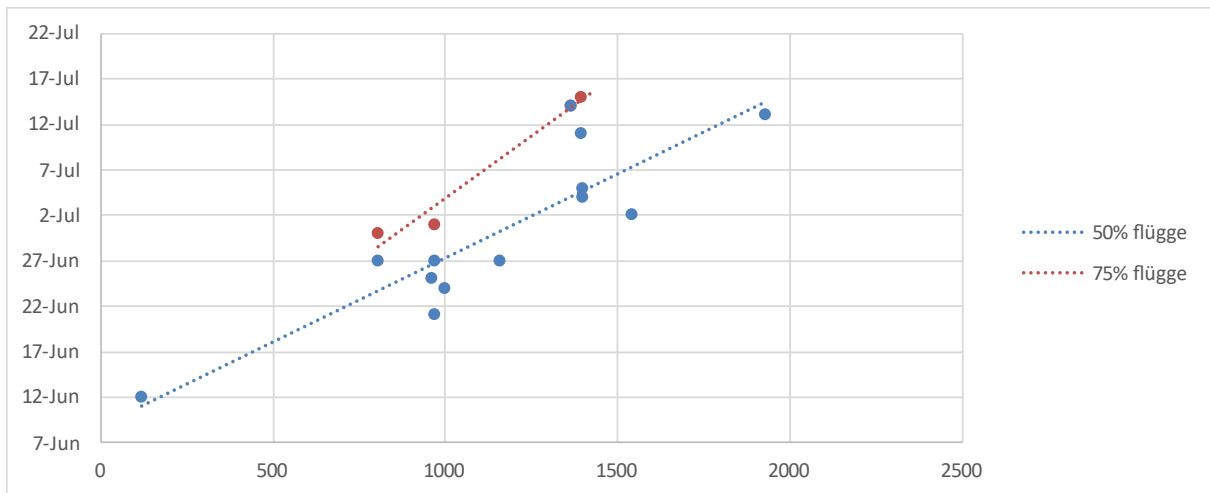
## Ansprüche

Das Braunkehlchen baut sein Nest in ungestörte Wiesenbereiche. Es müssen gewisse Mindestabstände zu Waldrändern, Wegen, Straßen etc. gegeben sein. Mit Altgrasbeständen sowie Sitzwarten kann man das Braunkehlchen „anlocken“ und in gewissem Maße vorgeben, wo es Nester anlegt.

Altgrasbestände sind Wiesenbereiche, die im Frühjahr, wenn das Braunkehlchen vom Winterquartier zurückkommt, einen höheren Bewuchs aufweisen.

Die Wiese rund um den Neststandort sollte mindestens bis zum Zeitpunkt stehen bleiben, an dem mindestens 75 % der Jungen flügge sind. Dieser Zeitpunkt hängt stark mit der Seehöhe zusammen.

*Tabelle 1: Zeitpunkt ab wann Braunkehlchen Nachwuchs flügge wird nach Bergmüller Katharina (Daten setzen sich aus Literatur und Beobachtungen von Katharina Bergmüller in Tirol zusammen; die x-Achse beschreibt die Seehöhe und die y-Achse das Datum)*



Um erfolgreich Junge aufziehen zu können, braucht das Braunkehlchen insektenreiche Wiesen.

## Indikatoren

Nach Diskussion mit Ornitholog\*innen sowie mit Landwirt\*innen, die im ENP Braunkehlchen-Flächen bewirtschaften, werden folgende zwei Vorgehensweisen für die EBW vorgeschlagen, um den Vögeln eine ungestörte Brut zu ermöglichen.

**Variante A:** Die gesamte Fläche wird stehen gelassen, bis die Jungen flügge sind.

**EBGT14:** *Auf der gesamten Fläche ist bis zum Datum \$1 der erste Bewuchs vorhanden.*

Datum nach Graphik von Katharina Bergmüller, an dem 75% der Jungen flügge sind (siehe Abbildung oben).

**Variante B:** Der/Die Landwirt/in lockt die Braunkehlchen im Frühjahr mit Altgras und Sitzwarten in einen Teilbereich der Fläche und lässt diesen Bereich dann bis zum Flüge-Werden der Jungvögel stehen.

**EBGT15:** *Bis zum Datum \$1 gibt es Altgras im Ausmaß von \$2 m<sup>2</sup> (Berechnung siehe Formel), damit das Braunkehlchen dort Nester anlegen kann.*

Datum nach Graphik von Katharina Bergmüller, an dem 100% der Jungen flügge sind (siehe Abbildung oben).

Berechnung der Mindestfläche für Altgrasbereiche:

**Mindest-Reviergröße (R):** 0,5ha ist die Untergrenze

**Fläche pro Nest (F):** 1.260m<sup>2</sup> (Kreis von 20m Radius) =0,126ha

**Anzahl der Reviere (Y):** Schlaggröße (S) / Mindest-Reviergröße (R)

**Mindestfläche (M) mit Altgras, die im Frühling vorhanden sein müssen:** Anzahl der Reviere (Y) x Fläche pro Nest (0,126ha)

### Bespiel A:

**Schlaggröße (S):** 1ha

Anzahl Reviere (Y)= S/R

Y=1/0,5= 2

**2 Reviere** sind bei Betrieb A möglich.

### Beispiel B:

**Schlaggröße (S):** 0,3ha

Anzahl Reviere: Y=0,3/0,5=0,6

Es wird aufgerundet, das heißt **1 Revier** ist am Betrieb B möglich.

Mindestfläche (M)=Y x F  
M=2x 0,126=0,252ha

Mindestfläche (M)=1x0,126=0,126ha  
Die Mindestfläche beträgt 0,126ha

Altgras bedeutet, dass der Bewuchs ca. im August des Vorjahres (mit dem 2. Schnitt) gemäht wird und dann 1 Jahr stehen gelassen wird. Noch besser wäre es, jedes Jahr nur die Hälfte davon zu mähen. Das Altgras darf erst nach Flüggeworden der Jungen gemäht werden, aber früh genug, damit noch frisches Gras nachwachsen kann fürs nächste Jahr.

**EBGT 16: Bereiche mit Altgras haben einen Mindestabstand zu Gehölzstrukturen, Schilfbeständen und Wegen gemäß Tabelle 1:**

Tabelle 1: Minimumabstand Zentrum Schutzzone zu umgebenden Strukturen (Weiss I. 2017).

Distanz (m) Zentrum Schutzfläche zu	Minimumabstand
Struktur	
Lineare Sukzessionskomplexe	5
Allee	10
Flächige Sukzessionskomplexe	25
Wäldchen	80
Auwald	70
Hochwald	105
Hochmoorsukzession	55
Straßen	80
Frequentierte Wege	5
Scheune	5
Hoch- und Mittelspannungsleitung	10

**EBGT17: In den Bereichen mit Altgras gibt es mindestens 5 Sitzwarten im Abstand von maximal 50 m.**

### Zusatzindikatoren

**ZGT30: xx Braunkehlchenpaare sollen erfolgreich Junge aufziehen. Dass sich Braunkehlchennester in der Wiese befinden, erkennt man daran, dass die Altvögel Sitzwarten im unmittelbaren Nahebereich benutzen und immer wieder mit Insekten im Schnabel im Gras verschwinden.**

**ZGT31: Es gibt ausreichend Nahrungsflächen in Form von Insekten-reichen Wiesen rund um den Neststandort.**

### Praxistipps

Frühe Mahd bis Ende Mai möglich, dort wo sich keine Sitzwarten oder Altgras befinden. D.h. Stehenlassen von Bereichen in der Nähe von Sitzwarten und Altgras. Bei zwei Nestbereichen sollten zwei Bereiche stehen gelassen werden, nicht nur ein großer. Mit Altgras und Sitzwarten Braunkehlchen „anleiten“, wo es hinsoll. Altgras darf nicht zu verfilzt sein.



## **Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für den Wachtelkönig mit ungestörten Nistmöglichkeiten in der Wiese.**

### **Ansprüche**

Der Wachtelkönig braucht eine gewisse Vegetationshöhe zum Brüten. Er präferiert große Wiesen mit mindestens 5 ha. Um den Rufplatz herum braucht er mindestens 200 Meter ungestörte Wiese.

Er kommt aber nicht nur in Streuwiesen vor. Im Wienerwald gibt es ein Vorkommen auch auf zweimähdigen Heuwiesen.

Den Ruf hört man vor allem kurz nach der Ankunft des Männchens. Sobald das Weibchen die Eier abgelegt hat, ruft der Wachtelkönig nicht mehr.

### **Indikatoren**

**EBGT18:** *Mindestens xx ha der Fläche (Untergrenze: 0,75 ha) haben von 15.05. bis 15.08 den ersten Aufwuchs oder eine durchschnittliche Vegetationshöhe von mindestens 20 cm.*

**EBGT19:** *Bis zum § [Datum] gibt es unbewirtschaftete Bereiche im Ausmaß von mindestens 10% der Fläche. (§=15.08.)*

### **Zusatzindikatoren**

**ZGT32:** *x sollen erfolgreich Junge aufziehen. (Art einfügen)*

## **Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für den Neuntöter mit Strukturelementen wie Hecken, (Dorn-)sträuchern oder Einzelbäumen sowie ungemähten Bereichen und offenen Bodenstellen als Jagdmöglichkeit.**

### **Ansprüche**

Der Neuntöter kommt Ende Mai und bleibt bis Ende August. Er bevorzugt Lebensräume mit einem Mosaik aus Sträuchern, Hecken und offenen Wiesenflächen.

### **Indikatoren**

**EBGT09:** *Direkt auf der Fläche oder maximal 5 Meter von der Fläche entfernt gibt es mindestens §1 m lange Hecken oder mindestens §2 Buschgruppen.*

**EBGT20:** *Es gibt mindestens §1 Strukturelemente, wie z.B. (Dorn-)sträucher, Hecken oder Einzelbäume. Einzelbäume allein reichen nicht.*

Zusätzliche Indikatoren bezüglich Nahrungshabitat siehe Ziel „Erhalt oder Schaffung eines Lebensraumes für eine artenreiche Insektengemeinschaft“.

### **Zusatzindikatoren**

**ZGT33:** *Mindestens xx Paare des y sollen erfolgreich Junge aufziehen.*

*ZGT34: Mindestens xx zusätzlichen Strukturelemente, wie z.B. (Dorn-)sträucher, Hecken oder ZGT35: Einzelbäume werden gepflanzt.*

*ZGT36: Eine mindestens xx m lange Hecke wird etabliert.*

*ZGT37: Es gibt insektenreiche Wiesen- oder Weideflächen als Nahrungshabitat für den Neuntöter.*

*ZGF06: Offene Bodenstellen sind vorhanden.* Offen Bodenstellen, die auf Grund eines mageren Standorts vorkommen, werden in den Biotoptypen berücksichtigt.

## **Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für den Baumpieper mit ungestörten Nistmöglichkeiten in der Wiese und Bereichen mit niedrigwüchsiger Vegetation zur Nahrungssuche.**

### **Ansprüche**

Der Baumpieper kommt nicht nur auf Lärchenwiesen vor, er braucht unbedingt Singwarten/Bäume und eine niedrige Vegetation, da er seine Nahrung am Boden laufend sucht. Landschaftselemente und Strukturelemente sind wichtig.

### **Indikatoren**

Nur in Kombination mit einem Biotoptyp auf magerem Standort.

*EBGT19: Bis zum \$1 [Datum] gibt es unbewirtschaftete Bereiche im Ausmaß von mindestens 10% der Fläche.*

*Bei Hutweiden oder Lärchwiesen muss dieser Indikator nicht vergeben werden, da der Lebensraum per se über genügend Nistmöglichkeiten verfügt. Stattdessen Zusatzindikator vergeben.*

*EBGT21: Es gibt mindestens 2 hohe Strukturelemente pro Hektar (Einzelbäume, Baumgruppen, hohe Sträucher, Waldrand).*

### **Zusatzindikatoren**

*ZGT32: x sollen erfolgreich Junge aufziehen. (Art einfügen)*

*ZGT39: Ungestörte Nistmöglichkeiten für den Baumpieper wie beispielsweise Altgrasstrukturen oder unbeweidete Bereiche sind vorhanden.*

### **Praxistipps**

Keine vollflächige frühe Mahd so lange der Baumpieper brütet. Extensive Beweidung, z.B. Hutweide oder halbschürige Lärchwiesen ist am besten.

**Ziel: Erhalt oder Schaffung eines Lebens- und Brutraums für baumhöhlenbewohnende Vogelarten (z.B.: Wiedehopf (*Upupa epops*), Grünspecht (*Picus viridis*), Steinkauz (*Athene noctua*) oder Zwergohreule (*Otus scops*)) mit alten Hochstammobstbäumen, ausreichend Bruthöhlen und einem Wiesenaufwuchs, der zur Nahrungssuche geeignet ist.**

### **Aufnahmekriterien**

Flächen werden nur aufgenommen, wenn es sich um alte Baumbestände handelt mit Bruthöhlen. In so einem Fall können auch Intensivwiesen aufgenommen werden, jedoch nur, wenn auf angrenzenden Flächen genügend Nahrungsangebot vorhanden ist. Wenn rundherum nur intensiv bewirtschaftete Flächen liegen, kann ein Streuobstbestand nur mit artenreichem Wiesenbestand aufgenommen werden. In diesem Fall müssen Ziele und Indikatoren für den entsprechenden Biotoptyp dazu vergeben werden.

### **Ansprüche**

Grünspecht frisst eher Ameisen, Wiedehopf eher größere Insekten, aber ansonsten ähnliche Ansprüche. Zwergohreule braucht Heuschrecken.

Wiedehopf und Neuntöter sind nicht so anspruchsvoll hinsichtlich Wiese, Zwergohreule schon.

Wiedehopf braucht kurzrasige Bereich zur Nahrungssuche.

### **Indikatoren**

**EBGT22: Es gibt einen vitalen Streuobstbestand mit unterschiedlicher Altersstruktur (alte Bäume mit Totholzanteil, mittelalte Bäume und junge Bäume).**

**EBGT23: Im Streuobstbestand gibt es mindestens \$ Baumhöhlen.**

**EBGT24: Es klebt kein Festmist oder Gülle/Jauche auf den Baumstämmen.**

**EBGT25: Es gibt mindestens \$ künstliche Bruthöhlen für \$\$ (Art je nach Vorkommen einfügen).**

### **Zusatzindikatoren**

**ZGF06: Offene Bodenstellen sind vorhanden.**

**ZGT40: Es gibt kurzrasige Bereiche.**

**ZGT41: Es gibt Nester von hügelbauenden Ameisen auf der Fläche.**

**ZGT32: x sollen erfolgreich Junge aufziehen. (Art einfügen)**

**ZGD06: Folgende Tierarten kommen auf der Fläche vor.**

## **Ziel: Erhalt oder Schaffung einer Futterfläche für Schwarz- oder Weißstorch**

Zusätzlich zu Zielen und Indikatoren der Biotoptypen.

### **Ansprüche**

Wichtig für den Storch ist, dass es Futterflächen mit unterschiedlicher Wuchshöhe gibt. Nur wenn die Wiese kurz ist, kann der Storch leicht sein Futter finden. Es braucht eine **regionale Abstimmung** mehrerer Betriebe, um ein Mähmanagement in Storchgebieten sinnvoll gestalten zu können.

### **Zusatzindikatoren**

*ZGT38: Die Wiese soll als Futterflächen für x dienen. (Art einfügen)*

### 3. NEOPHYTEN UND PROBLEMPFLANZEN

#### Artenliste Neophyten und potenzielle Problempflanzen

##### Neophyten

Beifuß-Traubenkraut (*Ambrosia artemisiifolia*)  
Japan-Flügelknöterich (*Fallopia japonica*)  
Sachalin-Flügelknöterich (*Fallopia sachalinensis*)  
Bastard-Flügelknöterich (*Fallopia x bohemica*)  
Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*)  
Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*)  
Kanada-Goldrute (*Solidago canadensis*)  
Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*)  
Robinie (*Robinia pseudacacia*)  
Flieder (*Syringa vulgaris*)  
Hirschkolben-Sumach (*Rhus typhina*)  
Sommerflieder (*Buddleja davidii*)  
Götterbaum (*Ailanthus altissima*)  
Amerikanische Kermesbeere (*Phytolacca americana*)  
Asien-Kermesbeere (*Phytolacca acinosa*)  
Eschen-Ahorn (*Acer negundo*)  
Seidenpflanze (*Asclepias syriaca*)  
Schmalblatt-Ölweide (*Eleagnus angustifolia*)

Südafrikanisches Greiskraut /Schmalblatt-Greiskraut (*Senecio inaequidens*)

Regulierungsmaßnahmen: Die Pflanzen werden idealerweise vor der Fruchtbildung mit den Wurzeln ausgerissen. Auch das Mähen muss vor der Fruchtbildung erfolgen. Achtung: Niederliegende Triebe werden beim Mähen nur schwer erfasst und blühen sehr rasch wieder. Nicht verfüttern, da die Pflanzen sowohl im frischen als auch getrockneten Zustand giftig sind! Geräte müssen nach der Verwendung gereinigt und für den Transport der Pflanzen geschlossene Säcke verwendet werden (Flugsamen).

##### Heimische Problempflanzen

Brombeere (*Rubus sp.*)

(z.b. auf Brachen oder extensiven Wiesen)

Regulierungsmaßnahmen: Sträucher und Ranken oberflächennah mit einer Sense oder Elektrosense entfernen; Boden umgraben, Pflanzen einzeln mit den Wurzeln entfernen; Achtung Ranken nicht Kompostieren, sie treiben wieder aus und können Wurzeln schlagen.

Schilfrohr (*Phragmites australis*)

(Feuchtwiesen, Brachen)

Regulierungsmaßnahmen: Mahd

Pappel (*Populus sp.*)

(Brachen, Extensive Wiesen)

Ruderal-Trespe (*Bromus sterilis*)

(Brachen, Ackerflächen)

Regulierungsmaßnahmen: Bei Vorkommen in Hecken und Feldrainen Pflanzen kurz vor Samenreife mähen (zu frühes Mähen ermöglicht erneutes Austreiben), konkurrenzstarke Blühstreifen ansähen, darauf achten, Samen nicht durch Erntearbeiten im Feld zu verteilen; die Ruderal-Trespe kann am besten bei Anbau einer Sommerung oder einer späten Herbstsaat bekämpft werden. Durch die kurzzeitige Keimfähigkeit können schon Maßnahmen in einem Anbaujahr den Befall stark zurückdrängen: im Herbst flache mechanische Regulierungsmaßnahmen durchführen, "falsches Saatbett" bereiten, nach einer feuchten Herbstperiode sähen, sodass im Herbst keimende Samen durch Stoppelbearbeitung und Saatbettbereitung zerstört werden

Zeigerwert: Die Ruderal-Trespe ist ein sommereinjähriges und einjährig-überwinterndes Gras. Die Keimung der Samen erfolgt im Herbst und Frühjahr. Samen bleiben auf dem Boden nicht länger als ein Jahr lang keimfähig, allerdings können an der Pflanze verbliebene Samen länger keimfähig sein.

Weiß-Germer (*Veratrum album*)

Regulierungsmaßnahmen: Erhöhung der Weideintensität (Koppelweide), Ausstechen, Mahd bei Regen, oder großer Hitze, Pflegemahd im Frühjahr

Zeigerwert: Der Weiß-Germer ist charakteristisch für wenig genutzte Almweiden und spät gemähte Magerwiesen

Adlerfarn (*Peridium aquilinum*)

Regulierungsmaßnahmen: Erhöhung der Weideintensität (Koppelweide)

Zeigerwert: Der Adlerfarn ist ein typischer Unternutzungs-, Säure- und Magerkeitszeiger

Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas*)

Regulierungsmaßnahme: Erhöhung der Weideintensität (Koppelweide), Pflegemahd

Zeigerwert: Der Wurmfarn ist ein typischer Unternutzungszeiger.

Stumpfbblatt-Ampfer (*Rumex obtusifolius*)

Regulierungsmaßnahmen: Ausstechen, Blütenstände vor Samenbildung entfernen, für dichte Pflanzendecke sorgen, da der Ampfer Lichtkeimer ist.

Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*)

Regulierungsmaßnahmen: Mähwiesen: Mahd im Mai, Weideflächen: Pflegemahd im Mai oder intensive Beweidung im Frühjahr

Zeigerwert: Das Land-Reitgras ist ein typischer Unternutzungszeiger (zu geringer Mahd-/Beweidungsintensität beziehungsweise zu späte Mahd)

Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*)

Regulierungsmaßnahmen: Ausstechen, Blütenstände vor Samenbildung entfernen, Pflegemahd der Bestände im April/Mai

Zeigerwert: Bei Mähwiesen ist der erste Mähtermin zu spät gewählt.

#### Grau-Weide (*Salix cinerea*)

Regulierungsmaßnahmen: Regelmäßiges Schwenden, Mahd der Jungpflanzen vor dem Stadium der Verholzung, randscharfes Mähen

Zeigerwert: Unternutzung oder Brachestadium von feuchten Mähwiesen

#### Klappertopf (*Rhinathus* sp.)

Regulierungsmaßnahmen: Der Klappertopf ist einjährig und muss daher regelmäßig versamen. Die Ausbreitung lässt sich am besten durch einen frühzeitigen Säuberungsschnitt bei ca. 15 cm Bestandeshöhe verhindern. **Regulierungsmaßnahmen sollten nur ergriffen werden, um einer Massenvermehrung vorzubeugen.**

Zeigerwert: mageren meist sonnigen Wiesen mit schottriem Untergrund, als Charakterart eher magerer Standorte sind Klappertöpfe naturschutzfachlich durchaus wertvoll und werden in „Wildblumenwiesen“ sogar zur Ansaat empfohlen.

## **Ziel: Vermeidung oder Zurückdrängung von Neophyten und Problempflanzen**

### **Indikatoren Neophyten**

**EBNE01: Folgende Pflanze(n) bedeckt(en) nicht mehr als 10 % der Fläche: \$NEO**

**EBNE02: Folgende Pflanze(n) bedeckt(en) maximal 5 % der Fläche: \$NEO**

**EBNE03: Folgende Pflanze(n) kommt(en) auf maximal 10 % der Fläche zur Fruchtreife: \$NEO**

**EBNE04: Folgende Pflanze(n) kommt(en) auf der Fläche nicht zur Blüte: \$NEO**

**EBNE05: Es wachsen maximal \$1 Exemplare von folgender(en) Pflanze(n) pro Ar (bezogen auf die gesamte Fläche) auf der Fläche: \$NEO**

**EBNE06: Es kommen maximal \$1 blühende Individuen folgender Pflanze(n) vor: \$NEO**

**EBNE07: Neophyten wachsen maximal auf 5 % der Fläche in einem dichten Bestand (über 25 % Deckung).**

**EBNE08: Folgende Pflanze(n) kommt(en) nicht weiter als 2 Meter vom Randbereich in dichtem Bestand über 2m<sup>2</sup> Fläche vor: \$NEO**

**EBNE09: Es wachsen maximal \$1 Exemplare von folgender Pflanze(n) auf der Fläche: \$NEO**

### **Indikatoren Problempflanzen**

**EBPR01: \$1 bedeckt nicht mehr als 10 % der Fläche.**

**EBPR02: \$1, \$2 und \$3 bedecken zusammen max. 5 % der Fläche.**

EBPR03: *\$1 kommt auf maximal 10 % der Fläche zur Fruchtreife.*

EBPR04: *\$1 kommt auf der Fläche nicht zur Blüte.*

EBPR05: *Es wachsen maximal \$1 Exemplare von \$2 pro Ar (bezogen auf die gesamte Fläche) auf der Fläche.*

EBPR06: *Es kommen maximal \$1 blühende Individuen des \$2 vor.*

EBPR07: *Neophyten wachsen maximal auf 5 % der Fläche in einem dichten Bestand (über 25 % Deckung).*

EBPR08: *\$ kommt nicht weiter als 2m vom Randbereich in dichtem Bestand über 2m<sup>2</sup> Fläche vor.*

EBPR09: *Es wachsen maximal \$ Exemplare von Art \$ auf der Fläche.*

### **Zusatzindikatoren**

*Verdrängung der xx: Es kommen keine xx mehr auf der Fläche vor.*