

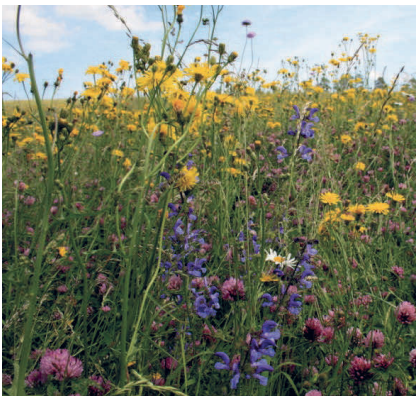


LfL

Baye ische Landesanstalt für Landwirtschaft

Artenreiches Grünland

Ergebnisorientierte Grünlandnutzung



Artenliste & Bestimmungshilfe

„Erhalt artenreicher Grünlandbestände“ und
„Ergebnisorientierte Grünlandnutzung“



LfL-Information

Grünland in Bayern

Grünland stellt mit ca. 34 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Bayern eine der wichtigsten Nutzungsformen dar. Es dient in erster Linie der Produktion von Futter und damit der Erzeugung von Milch und Fleisch. In letzter Zeit gewinnt auch die Produktion von Energie (Biogas) zunehmend an Bedeutung. Daneben trägt Grünland zum Schutz von Boden und Grundwasser bei, ist ein wichtiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere und prägt das Landschaftsbild wesentlich. Über 400 Pflanzenarten sind auf Grünlandstandorte spezialisiert. Mit einem Maximum von 89 Pflanzenarten auf einem Quadratmeter gehört extensives Grünland neben dem tropischen Regenwald zu den artenreichsten Biotopen im weltweiten Vergleich.



Artenreiche Wiese in Franken mit Margerite, Salbei und Pippau

Extensiv genutztes Grünland ist jedoch von Nutzungsaufgabe und Aufforstung oder aber Intensivierung bedroht. Neben den Pflanzenarten verschwinden so auch Lebensräume für Insekten und Vögel, die z. B. als Bestäuber oder Schädlingsvertilger auch in der Landwirtschaft sehr geschätzt werden.

Im Rahmen des Bayerischen Grünlandmonitorings, bei dem der Pflanzenbestand auf über 6000 bewirtschafteten Grünlandflächen erhoben wurde, wurden im Mittel ca. 20 Pflanzenarten / 25 m² gefunden. Deutlich spiegeln sich die großen Standortunterschiede in Bayern in der Artenzahl und im Pflanzenbestand des Grünlandes wider. Besonders die hoch gelegenen Grünlandflächen (Alpen, Bayerischer Wald) und Flächen in Franken weisen eine deutlich höhere Artenvielfalt auf. Neben den Standortbedingungen hat die Nutzungsintensität einen starken Einfluss auf die Artenzahl. Auf etwa 20 % der untersuchten Flächen konnten artenreiche Grünlandbestände mit mindestens 25 Arten / 25 m², das entspricht etwa 40 Pflanzenarten auf dem gesamten Schlag, gefunden werden.

Was ist ergebnisorientierte Grünlandnutzung?

Im Rahmen des Kulturlandschaftsprogramms (KULAP) und des Vertragsnaturschutzprogramms (VNP) werden in Bayern seit 1988 Förderungen für eine umweltschonende Grünlandwirtschaft angeboten. Dazu gehören Maßnahmen wie der Verzicht auf Mineraldünger und flächendeckenden Pflanzenschutz bzw. ein später Schnitttermin (15. Juni oder 1. Juli). Die Maßnahmen sollen sich insgesamt positiv auf Boden (Erosion), Wasser, Klima und Artenvielfalt (Biodiversität) auswirken.

Ein anderer Ansatz ist die ergebnisorientierte Honorierung. Hier liegt der Fokus auf dem Ziel, z. B. der Artenvielfalt. Es werden keine einschränkenden Maßnahmen oder starre Termine vorgegeben, sondern das Ergebnis festgestellt. Der Landwirt kann hier selbstständig entscheiden, welche Bewirtschaftung zum gewünschten Zustand führt. Es liegt allerdings auch in der Verantwortung des Landwirtes, dass das Ergebnis erreicht wird.

Agrarumweltprogramme auf der Basis der ergebnisorientierten Honorierung werden z. B. in Baden-Württemberg seit mehr als zehn Jahren angeboten und erfahren eine hohe Akzeptanz bei den Landwirten. Seit 2007 gibt es solche Programme in weiteren Bundesländern (z. B. Thüringen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen). Ab der Förderperiode 2015 bis 2020 kann auch in Bayern eine ergebnisorientierte Honorierung für artenreiches Grünland im Rahmen des KULAP - und mit einer höheren Artenzahl im VNP – beantragt werden.

Um das Feststellen der Artenvielfalt zu erleichtern, wird hier das Prinzip der Indikatoren, das auch in anderen Bereichen Anwendung findet, verwendet. Indikatoren sind gut erkennbare Zeiger für mit großem Aufwand messbare Größen. Pflanzenarten, die vor allem in artenreichem Grünland vorkommen, eignen sich als Zeiger (Indikator) für artenreiches Wirtschaftsgrünland.



Blühaspekt mit Witwenblumen auf einer artenreichen Wiese bei Landsberg a. Lech

Neben der Eigenschaft, auf artenreichem Grünland vorzukommen, sollten diese Kennarten während der Blütezeit auffällig und leicht erkennbar sein, so dass auch ein Laie die in der Fläche vorkommenden Arten in einem farbigen Katalog finden kann.

Zur Bewertung der Fläche werden die gefundenen Kennarten gezählt. Um eine Förderung zu erhalten, müssen auf der jeweiligen Grünland-Fläche vier (KULAP) bzw. sechs (VNP) Arten der Kennartenliste vorkommen.

Aufgabe des Landwirtes ist es, den Artenreichtum eigenverantwortlich durch eine geeignete Bewirtschaftung über die gesamte Förderperiode zu gewährleisten. Es wird empfohlen, sich an der bisherigen Nutzungsweise zu orientieren.

Diese LfL-Information stellt in kurzen Porträts und Fotografien die 34 Kennarten(-gruppen) für das Agrarumwelt-Programm ‚Artenreiches Grünland‘ vor. Neben Einzelarten, wie z.B. der Margerite gibt es auch ‚Artengruppen‘. Als Artengruppe werden mehrere ähnliche Arten einer Gattung oder bei den Skabiosen, Witwenblumen und Teufelsabbiss auch sehr ähnliche Gattungen zusammengefasst, um das Erkennen zu erleichtern. Hier kommt es nicht darauf an, welche der Arten genau gefunden wird. Einen Überblick über alle Kennarten gibt die zweiseitige Übersicht am Ende des Heftes. In dem Formular auf Seite 27 können die gefundenen Arten übersichtlich notiert werden. Eine Beschreibung wichtiger Blatt- bzw. Wuchsmerkmale in Form von Skizzen findet sich auf Seite 31.

Die Angaben zu Blühzeitpunkt, Wuchshöhe, Standort, Nutzung und auch über Besonderheiten der Arten wurden aus verschiedenen Quellen zusammengestellt:

Aichele, D. (1985): Was blüht denn da? Wildwachsende Blütenpflanzen Mitteleuropas. - Kosmos, Stuttgart.

Klotz, S., Kühn, I. & Durka, W. (2002): Biolflor - Eine Datenbank mit biologisch-ökologischen Merkmalen zur Flora von Deutschland. - Schriftenreihe für Vegetationskunde, 38.

Oberdorfer, E. (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. - Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Pahlow, M. (2005): Das große Buch der Heilpflanzen. - Weltbild Verlag, Augsburg.

Rothmaler, W. (1987): Exkursionsflora - Atlas der Gefäßpflanzen. - Volk und Wissen, Berlin.

Scherf, G. (2005): Wiesenblumen - Der etwas andere Naturführer. - BLV Buchverlag, München.

Stählin, A. (1996): Maßnahmen zur Bekämpfung von Grünlandunkräutern. - Das wirtschaftseigene Futter 15:249-334.

1 Schlüsselblume

(*Primula elatior*, *P. veris*, *P. vulgaris*)

Familie: Primelgewächse (Primulaceae)

Blüte Februar – April ← *früh!*
Große Schlüsselblume, Stängellose
Schlüsselblume: schwefelgelb, 1-3 cm Durchmesser; Arznei-Schlüsselblume: goldgelb, 1-1,5 cm Durchmesser
glockenförmig
Blüten in Dolden

Blatt Grundrosette
runzelig, derb

Höhe 5-30 cm

Standort Bergwiesen, Magerrasen, Extensivgrünland

Nutzungsmerkmale geringer Futterwert, mäßig schnitt- und weideverträglich



Blütenfarbe gelb

2 Sumpf-Dotterblume

(*Caltha palustris*)

Familie: Hahnenfuß-Gewächse (Ranunculaceae)

Blüte März - Juni ← *früh!*
leuchtend gelb
5 Blütenblätter
groß (bis 4 cm Durchmesser)
Stängel hohl

Blatt nierenförmig und glänzend

Höhe 15-50 cm

Standort Nasswiesen, Gräben, Ufer, Quellfluren, Bruch- und Auwälder

Nutzungsmerkmale schlechter Futterwert, schwach giftig, wegen pfefferähnlichem Geruch und scharfem Geschmack meist gemieden, wenig schnittverträglich





3 Trollblume

(Trollius europaeus)

Familie: Hahnenfuß-Gewächse (Ranunculaceae)

Blüte Mai – Juni
hell- bis goldgelb
2-3 cm Durchmesser
5-15 sich zusammenneigende Blütenblätter ← *Kugelform!*
1-3 Blüten pro Stängel

Blatt Grundblätter handförmig
Stängelblätter wechselständig, sitzend, meist 3-teilig

Höhe 15-60 cm

Standort feuchte bis nasse Magerwiesen und -weiden, Bruch- und Auwälder, v. a. Mittelgebirge und Alpen bis über 2300 m

Nutzungsmerkmale möglicherweise schwach giftig, wird auf Weiden vom Vieh gemieden



4 Echtes Labkraut

(Galium verum agg.)

Familie: Krapp-Gewächse (Rubiaceae)

Blüte Juni – September
gelb
Einzelblüte sehr klein, gemeinsam in endständigen Rispen
Honigduft

Blatt Stängel im oberen Bereich mit vier erhabenen Linien
Blätter sehr schmal (nadelförmig), quirlig (zu 6-12)

Höhe bis 70 cm

Standort Extensivgrünland, Kalk-Magerrasen, Weiden, Wegraine

Nutzungsmerkmale geringer bis mittlerer Futterwert, mäßig schnittverträglich

5 Gelb blühende Schmetterlingsblütler

(Gelb blühende Fabaceae)

Familie: Schmetterlingsblütler (Fabaceae)

Blüte Mai - September
Blütenstand: kugelig, kranzförmig-doldig oder traubig
„**Schmetterlingsblüte**“ →
(hell)gelb
2-15 mm lang

Blatt 3-teilig ← **Kleeblatt!** oder gefiedert (1 Paar bis 15 Teilblättchen) z. T. mit (verzweigter) Ranke am Ende des Fiederblattes

Höhe Sichel-Luzerne, Wiesen-Platterbse: 20-80 cm
Hopfen-, Faden-, Feld-, Horn-, Hufeisenklee: 5-30 cm

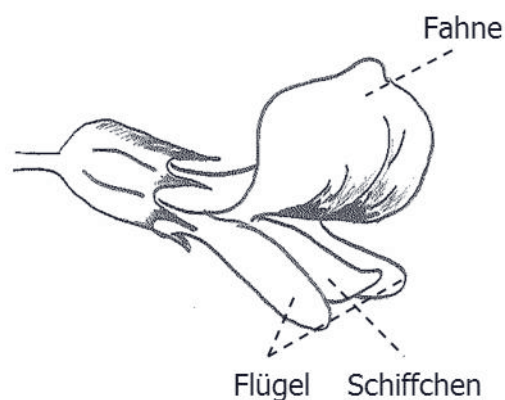
Standort Je nach Art sehr unterschiedlich: Halbtrockenrasen bis Nasswiesen, Magerrasen bis Fettwiesen

Nutzungsmerkmale Meist hoher Futterwert; Nutzungsverträglichkeit unterschiedlich

Wissenswertes: Fabaceae sind sehr eiweißreich und erhöhen den Stickstoffgehalt im Boden.

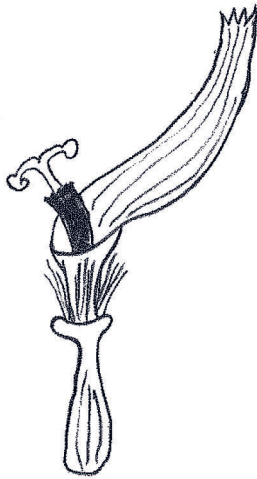
häufige Arten der Artengruppe: Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Feldklee (*Trifolium campestre*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), Fadenklee (*Trifolium dubium*), Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Sichel-Luzerne (*Medicago falcata*)

Fotos (von oben nach unten)
Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*)
Hornklee (*Lotus corniculatus*)
Feldklee (*Trifolium campestre*)



Die Schmetterlingsblüte





Zungenblüte



6 Gelb blühende Korbblütler nur mit Zungenblüten

ohne → Wiesen-Löwenzahn

(gelb blühende Cichorioideae, Ausschluss: Taraxacum spec.)

Familie: Korbblütler (Asteraceae)

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Blüte | Mai – Oktober
Blüten in Köpfchen
gelb
nur ← Zungenblüten |
| Blatt | Häufig Grundrosette
Ganzrandig bis fiederteilig
Stängelblätter wechselständig
Stängel häufig mit weißem
Milchsaft |
| Höhe | 5 cm (Kleines Habichtskraut) bis
120 cm (Wiesen-Pippau). |
| Standort | Je nach Art Magerrasen bis
Fettwiesen |
| Nutzungs-
merkmale | Mittlerer Futterwert; Grundroset-
ten für Verbiss oder Mahd
schwer erreichbar; Bröckelver-
luste im Heu |
| häufige Arten der Artengruppe: | Wiesen-
Pippau (<i>Crepis biennis</i>), andere Arten der Gat-
tung Pippau (<i>Crepis</i>) und Habichtskraut (<i>Hiera-
cium</i> z.B. <i>H. pilosella</i> , <i>H. lactucella</i>), Herbst-
Löwenzahn (<i>Leontodon autumnalis</i>), Rauer Lö-
wenzahn (<i>Leontodon hispidus</i>), Gewöhnliches
Ferkelkraut (<i>Hypochaeris radicata</i>), Kronenlat-
tich (<i>Willemetia stipitata</i>), Niedrige Schwarz-
wurzel (<i>Scorzonera humilis</i>) |

Fotos (von oben nach unten)

Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*)

Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*)

7 Bocksbart

(Tragopogon spec.)

Familie: Korbblütler (Asteraceae)

Blüte Mai – Juli
gelb
einzelner großer Blütenstand
am Ende eines langen Stängels
nach der Blüte entstehen auf-
fallend große → *'Pusteblu-
men'*

Blatt Blätter grasähnlich schmal
stängelumfassend, welliger
Rand
Grundrosette

Höhe 30-70 cm

Standort Fettwiesen, Glatthaferwiesen

**Nutzungs-
merkmale** mittlerer Futterwert, gerne ge-
fressen evtl. mit günstiger Wir-
kung auf die Milchsekretion,
gut schnittverträglich

Wissenswertes: Die Blüten öffnen sich nur vormittags und schließen sich zwischen 12 h und 14 h wieder. Der Name Bocksbart bezieht sich auf die aus dem verblühten Körbchen herausragenden Haare.



Blütenfarbe gelb

8 Blutwurz

(Potentilla erecta)

Familie: Rosengewächse (Rosaceae)

Blüte Juni – August
gelb
1 cm Durchmesser
Blüte einzeln
4 Blütenblätter

Blatt erscheinen 5-fach gefingert
gezähnt

Höhe 15-30 cm

Standort Magerrasen, magere Schnitt-
wiesen, Magerweiden

**Nutzungs-
merkmale** geringer Futterwert, mäßig
schnittverträglich

Wissenswertes: Die rote Farbe des Blutwurz-Likörs kommt von der Wurzel der Blutwurz, die wegen ihres Gerbstoffgehalts auch als Heilpflanze genutzt wird.





9 Gewöhnlicher Frauenmantel

(*Alchemilla vulgaris* agg.)

Familie: Rosengewächse (Rosaceae)

Blüte Mai – September
grünlich gelb, unscheinbar
Blüte nur aus einem Kelch (ohne
Blütenblätter) bestehend
Rispen
4-6 mm Durchmesser

Blatt Rund bis nierenförmig
7- bis 11-fach gekerbt, gezähnt

Höhe 3-30 cm

Standort Fettwiesen und Weiden

Wissenswertes: Den Tropfen, den man oft in der Blattmitte findet, scheidet die Pflanze bei hoher Luftfeuchte aus. Der Name „Frauenmantel“ kommt von der Ähnlichkeit der Blätter mit dem Mantel Mariens.



10 Kohldistel

(*Cirsium oleraceum*)

Familie: Korbblütler (Asteraceae)

Blüte Juni – September
schmutzig weiß
Blütenstand am Ende eines gefurchten, hohlen Stängels
1-2,5 cm Köpfchendurchmesser

Blatt Hellgrün, sehr groß,
ungeteilt bis fiederteilig,
weichstachelig

Höhe 50-150 cm

Standort Feuchtwiesen, Bachufer

Nutzungsmerkmale mittlerer Futterwert, mäßig mahdverträglich, empfindlich gegenüber Trittbelastung

11 Margerite

(*Leucanthemum vulgare* agg.)

Familie: Korbblütler (Asteraceae)

- Blüte** Mai – Oktober
weiß und gelb
Blüten einzeln in endständigen Köpfchen (Ø 3-7 cm):
außen weiße Zungenblüten
innen gelbe Röhrenblüten
- Blatt** Grundblätter gestielt
Stängelblätter sitzend, gekerbt bis gelappt, am Ende am breitesten
- Höhe** 30-60 cm
- Standort** Wiesen, Halbtrockenrasen
- Nutzungsmerkmale** geringer Futterwert, mäßig bis gut schnittverträglich, weideempfindlich



Blütenfarbe weiß

12 Knöllchen-Steinbrech

(*Saxifraga granulata*)

Familie: Steinbrechgewächse (Saxifragaceae)

- Blüte** Mai – Juni
weiß
fünf 1-3 cm lange Blütenblätter
sind am Grunde miteinander verwachsen
Blütenstiel behaart
- Blatt** Stängel klebrig
Grundblätter gestielt, nierenförmig, gekerbt bis gelappt
Stängelblätter sitzend, keilförmig
- Höhe** 15-40 cm
- Standort** Magerrasen bis mäßig fette Wiesen
- Nutzungsmerkmale** geringer Futterwert, mäßig schnittverträglich



Wissenswertes: Am Grunde des Stängels befinden sich die namensgebenden Knöllchen.



13 Mädesüß

(*Filipendula ulmaria*, *F. vulgaris*)

Familie: Rosengewächse (Rosaceae)

Blüte Echtes Mädesüß: Juni – August
 Kleines Mädesüß: Mai – Juli
 weiß
 Trugdolden mit einer Vielzahl
 schaumiger Blüten
 süßer Duft

Blatt gefiedert
 abwechselnd große und kleine Teilblättchenpaare, gesägt, großes Endblatt bei Echtem Mädesüß dreifach gelappt

Höhe Echtes Mädesüß: bis 150 cm
 Kleines Mädesüß: 60 cm

Standort Echtes Mädesüß: Feuchtwiesen, Grabenränder
 Kleines Mädesüß: wechselfeuchte Wiesen bis Halbtrockenrasen

Nutzungsmerkmale Echtes Mädesüß: geringer bis mittlerer Futterwert; Kleines Mädesüß: kein Futterwert



14 Bärwurz

(*Meum athamanticum*)

Familie: Doldengewächse (Apiaceae)

Blüte Mai - Juni
 weiße Blütendolden
 Stängel kantig, gefurcht

Blatt sehr fein gefiedert (dillartig)
 sehr würziger Geruch
 brauner Faserschopf am Grund

Höhe 15-45 cm

Standort saure Magerrasen und –weiden,
 Bergwiesen; Tiefwurzler

Nutzungsmerkmale geringer Futterwert

Verbreitung: nur im Norden Bayerns v. a. Oberfranken (evtl. bis Bayerischer Wald), Unterfranken, Naturräume Ostbayerische Grenzgebirge und Spessart/Rhön.

15 Wilde Möhre

(Daucus carota)

Familie: Doldengewächse (Apiaceae)

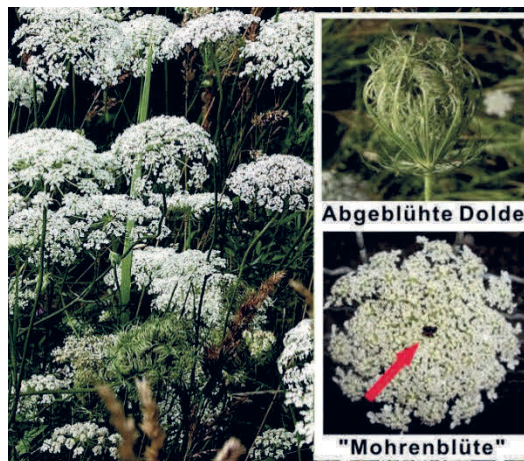
Blüte Juni – September
weiß bis rosa
große Blütendolden, in der
→ *Mitte eine dunkelrote bis schwarze Blüte*
vor dem Aufblühen / bei Frucht-
reife Dolde nestförmig nach in-
nen geschlossen

Blatt Stängel hohl, gefurcht
Blätter fein gefiedert, borstig bis
zottig behaart

Höhe 60-90 cm

Standort Halbtrockenrasen, Wiesen, Weg-
raine

**Nutzungs-
merkmale** mittlerer Futterwert, wird vor der
Blüte gerne gefressen, mäßig bis
gut schnittverträglich



16 Sterndolde

(Astrantia major)

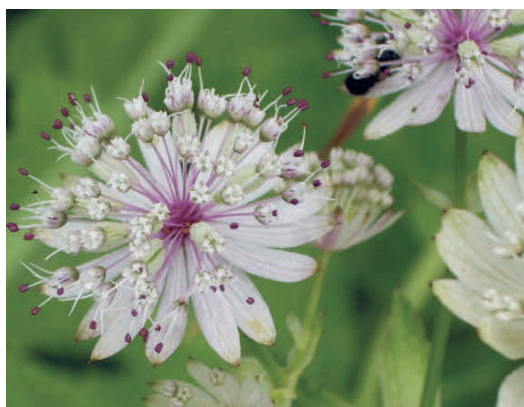
Familie: Doldengewächse (Apiaceae)

Blüte Juni – August
Dolde aus vielen kleinen, un-
scheinbaren Blüten, umhüllt von
weiß-rosa Hüllblättern
mehrere Dolden pro Stängel

Blatt handförmig, mit 3-7 Lappen
gezähnt
gestielt
Blattstiel stängelumfassend

Höhe 30-90 cm

Standort nährstoffreiche Bergwiesen und
Waldsäume



Verbreitung: v.a. in Oberbayern und Schwaben von den Alpen bis ins Hügelland, v.a. im Westen Bayerns auch direkt nördlich der Donau (Schwäbisch-Fränkische Alb).



17 Gewöhnliches Leimkraut

(*Silene vulgaris*)

Familie: Nelkengewächse (Caryophyllaceae)

Blüte Mai – September
weiß bis rosa
5 eingeschnittene Blütenblätter
Blütenkelch aufgeblasen
(← „*Taubenkropf*“)
Stängel vielblütig

Blatt sitzend, kahl, gegenständig
bis 1 cm breit und 6 cm lang
länglich-oval, spitz
bläulich-bis graugrün

Höhe 10-50 cm

Standort Magerrasen, Wegraine; Tiefwurzler

Nutzungsmerkmale geringer Futterwert



18 Kuckucks-Lichtnelke

(*Lychnis flos-cuculi*)

Familie: Nelkengewächse (Caryophyllaceae)

Blüte Mai – Juli
rosa
5 vierzipflige Blütenblätter
Stängel unter den Knoten
schwach klebrig

Blatt länglich
Grundblätter kurz gestielt und
am Rand behaart
Stängelblätter sitzend, gegenständig

Höhe 30-90 cm

Standort Feucht- und Moorwiesen

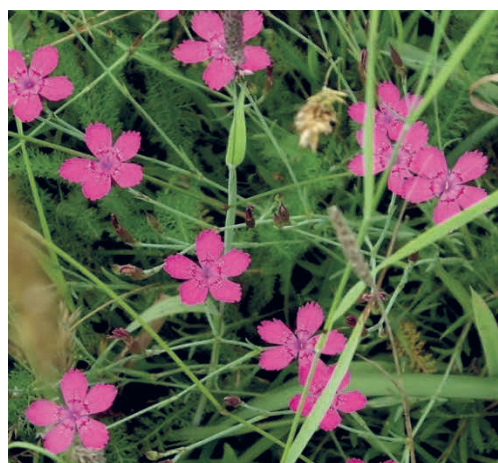
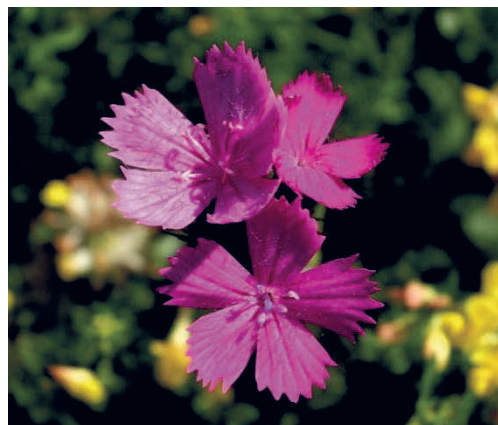
Nutzungsmerkmale sehr geringer Futterwert

19 Nelken

(Dianthus-Arten)

Familie: Nelkengewächse (Caryophyllaceae)

- Blüte** Juni – September
hellrosa bis dunkel-purpur
5 Blütenblätter (bei Prachtnelke stark zerschlitzt, s.Foto)
- Blatt** Sitzend, gegenständig, grasartig
Karthäusernelke: kahl, Stängelblätter am Blattgrund zu einer stängelumfassenden Scheide (3-4mal so lang wie Blattbreite) verwachsen
Heidenelke, Prachtnelke: kahl bis kurzhaarig, stängelumfassende Scheide nur 0,5-1mal so lang wie Blattbreite
- Höhe** 10-60 cm
- Standort** Moorwiesen (*D. superbus*), Kalkmagerrasen (*D. carthusianorum*), Silikat-Magerrasen (*D. deltoides*)
- Nutzungsmerkmale** geringer Futterwert



Fotos (von oben nach unten)

Karthäusernelke (*D. carthusianorum*)

Heidenelke (*D. deltoides*)

Prachtnelke (*D. superbus*)



20 Flockenblume

(Centaurea-Arten)

Familie: Korbblütler (Asteraceae)

Blüte Juni – Oktober
 rosa bis purpurrote Korbblüten
 Randblüten größer
 trockenhäutige Hüllblätter (vgl. kleines Foto) an Knospen und Kelch

Blatt Ungeteilt (Wiesen-Flockenblume, Phrygische F.) bis fiederteilig (Skabiosen-F.)
 wechselständig

Höhe 20-120 cm

Standort Wiesen, Weiden, Magerrasen

Nutzungsmerkmale geringer bis mittlerer Futterwert, im jungen Zustand gern gefressen, mäßig schnittverträglich

Wissenswertes: Ein naher Verwandter der Flockenblumen ist die früher in Getreidefeldern häufige Kornblume (*C. cyanus*), die blau blüht.



21 Schlangen-Knöterich

(*Polygonum bistorta*)

Familie: Knöterichgewächse (Polygonaceae)

Blüte Mai – Juli
 rosa
 aufrechter Stängel mit Knoten und Blättern
 eine dicht walzenförmige Blütenähre ← „Zahnbürste“

Blatt Unterseits bläulich grün
 Grundblätter oval bis länglich, bis 15 cm lang, gestielt spitz zulaufende
 Stängelblätter als wellige Flügel am Stängel herablaufend
 Netznervatur

Höhe 30-80 cm

Standort nährstoffreiche, eher saure Feuchtwiesen (v. a. im Gebirge); Tiefwurzler

Nutzungsmerkmale mittlerer Futterwert

22 Bach-Nelkenwurz

(*Geum rivale*)

Familie: Rosengewächse (Rosaceae)

Blüte April – Juni
rosa mit rotbraunen Kelchblättern
nickend, glockig
mehrere an einem rotbraunen Stängel

Blatt deutlich behaart
gefiedert (großes Endblatt, 1 Paar große, sonst kleine Teilblättchen)
gezähnt

Höhe 30-70 cm

Standort Nasse Wiesen, Flachmoore

Nutzungsmerkmale geringer Futterwert, mäh- und weideunverträglich



23 Wiesenknopf

(*Sanguisorba officinalis*, *S. minor*.)

Familie: Rosengewächse (Rosaceae)

Blüte Kleiner Wiesenknopf: Mai - Juli
Großer Wiesenknopf : Juni – September
grünlich (Kleiner W.) bzw. dunkelrot (Großer W.)
Blüten bilden → *Kugeln ohne Blütenblätter*

Blatt Gefiedert mit eiförmigen, gezähnten Teilblättchen, keine Nebenblättchen zwischen den Fiedern

Höhe Kleiner W.: 20-70 cm
Großer W.: 60-150 cm

Standort Kleiner Wiesenknopf: Halbtrockenrasen, Großer Wiesenknopf: Talwiesen, Wechselfeuchtezeiger

Nutzungsmerkmale mittlerer bis hoher Futterwert, vor der Blüte gerne gefressen, sehr wertvoll, mäßig schnittverträglich





24 Braunelle

(*Prunella grandiflora*, *P. vulgaris*)

Familie: Lippenblütler (Lamiaceae)

Blüte Juni – September
blauviolette Lippenblüten (selten weiß) mit deutlicher Ober- und Unterlippe
Oberlippe gewölbt
Blüten 1,5 cm (Kl. Braunelle) bis 2,5 cm (Gr. Braunelle) endständig, kranzförmig angeordnet

Blatt Grundrosette
länglich eiförmig, leicht gekerbt
Stängelblätter gestielt, kreuzgegenständig

Höhe 10-30 cm

Standort Moorwiesen, Magerwiesen, Extensiv- und Wirtschaftsgrünland

Nutzungsmerkmale geringer Futterwert, trotz Fetten und ätherischen Ölen, Bitter- und Gerbstoffen gerne gefressen, mäßige Schnitt- und Weideverträglichkeit

Wissenswertes: Die Braunelle enthält Gerbstoffe, Bitterstoffe und ätherische Öle und wurde als Gurgelmittel genutzt. Die Blüten werden von Hummeln bestäubt.



25 Berg-Platterbse

(*Lathyrus linifolius*)

Familie: Schmetterlingsblütler (Fabaceae)

Blüte April – Juni
hellrosa Schmetterlingsblüten
3-5 Blüten pro Blütenstand
Stängel geflügelt

Blatt gefiedert (2-3 Paar Teilblättchen)
länglich, lanzettlich
Spitze am Ende des Fiederblattes
Nebenblätter halbpeilförmig

Höhe 15-30 cm

Standort saure Magerrasen; Magerkeits- und Säurezeiger

Nutzungsmerkmale mittlerer Futterwert

Verbreitung: Nur nördlich der Donau, v.a. Unter- und Oberfranken auf sauren Böden.

26 Thymian

(Thymus-Arten)

Familie: Lippenblütler (Lamiaceae)

Blüte Juni – Oktober
rosa
Lippenblüten, 3-5 mm ← *klein*
Kelch mit 5 ungleichlangen Zähnen, Blüten kopfig gehäuft oder blattachselständig

Blatt klein
eiförmig, derb, aromatischer Geruch
kreuzgegenständig

Höhe 5-20 cm, gesamte Pflanze sehr klein, oft niederliegend

Standort Magerrasen, Magerweiden, auch auf Offenböden (Böschungen, Kiesgruben)

Nutzungsmerkmale geringer Futterwert, wenig schnittverträglich

Wissenswertes: Alte Heil- und Gewürzpflanze, die ätherische Öle enthält. Beim Zerreiben der Blätter entsteht ein typischer Geruch.



27 Vogel-Wicke

(Vicia cracca)

Familie: Schmetterlingsblütler (Fabaceae)

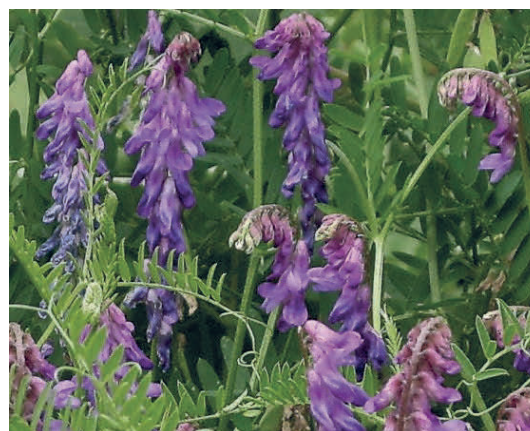
Blüte Juni – August
blauviolett
Schmetterlingsblüten (siehe Seite 7)
langgestielte Blütentraube ca. 1 cm lang mit 15-30 Blüten
← *zahlreich*

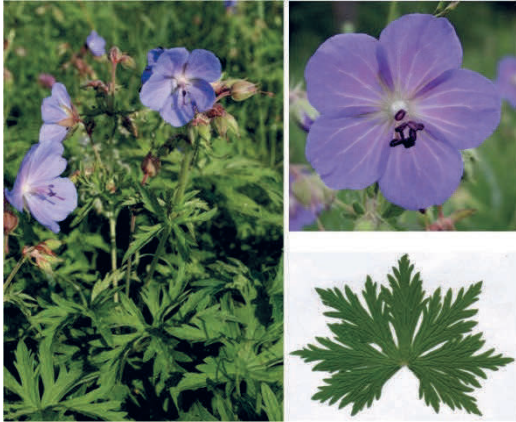
Blatt Gefiedert, 12-20 Teilblättchen
mindestens unterseits dicht behaart, Ranke am Ende des Fiederblattes

Höhe 30-150 cm

Standort Wiesen

Nutzungsmerkmale hoher Futterwert, mäßig bis gut schnittverträglich, nicht weideverträglich





28 Wald-, Wiesen-, Sumpf-Storchschnabel

(*Geranium pratense*, *G. sylvaticum*, *G. palustre*)

Familie: Storchschnabelgewächse (Geraniaceae)

Blüte Mai - August
rötlich-violett (Wald-, Sumpf-Storchschnabel) bis blau (Wiesen-Storchschnabel)
5 Blütenblätter
Durchmesser: 2-4 cm
Blütenstängel behaart, mit mind. 2 Blüten
Frucht mit typischem → „**Storch-Schnabel**“

Blatt Grundblätter lang gestielt
Stängelblätter sitzend gegenständig
rundlich, **handförmig eingeschnitten**, gezähnt
mehr oder weniger behaart

Höhe 20-100 cm

Standort Bergwiesen, Fettwiesen, mesotrophe Wiesen

Nutzungsmerkmale geringer Futterwert, mäßig schnittverträglich

Wissenswertes: Die Samen können durch einen Schleudermechanismus bis zu 2,5 m weit ausgebreitet werden. Der Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*) riecht leicht fruchtig.

Fotos (von oben nach unten)

Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*)

Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*)

Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*)

29 Wiesen-Salbei

(*Salvia pratensis*)

Familie: Lippenblütler (Lamiaceae)

Blüte Mai – Juli
Blütenähre aus dunkelvioletten Lippenblüten (immer 6 Blüten auf einer Höhe)
Einzelblüte 2-2,5 cm lang
Stängel 4-kantig

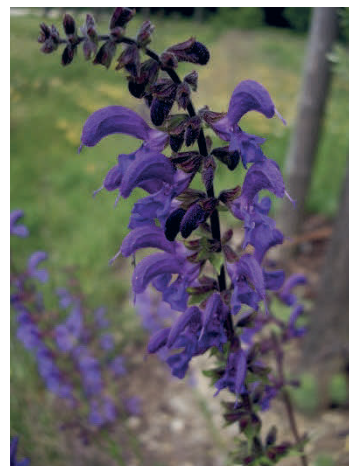
Blatt eiförmig
runzelig, gekerbt
gestielt
gegenständig

Höhe 20-60 cm

Standort Magerrasen, Magerwiesen

Nutzungsmerkmale geringer Futterwert, mäßig schnittverträglich, weideempfindlich

Wissenswertes: Führt ein Insekt seinen Rüssel in die Blütenröhre des Salbeis ein, klappen Staubblätter und Griffel nach unten und berühren den Rücken des Tieres. So werden Pollen auf den Rücken des Insektes geklebt und beim Besuch der nächsten Blüte an die Narbe gebracht und die Bestäubung gesichert.





30 Skabiose / Witwenblume / Teufelsabbiss

(*Scabiosa columbaria*, *Knautia arvensis*, *Succisa pratensis*)

Familie: Kardengewächse (Dipsacaceae)

Blüte Skabiose: Juli – November
 Witwenblume: Juli – August
 Teufelsabbiss: Juli – September
 hellblau (Skabiose), bläulichrot bis violett (Witwenblume) bzw. blauviolett (Teufelsabbiss)
 Blüten in Köpfchen
 Randblüten etwas größer als die mittleren Blüten (beim Teufelsabbiss nicht)

Blatt gegenständig
 fiederteilig bis gefiedert (Skabiose, Witwenblume), ungeteilt (Teufelsabbiss)
 mind. 2 cm breit

Höhe 20-80 cm

Standort Nass- und Bergwiesen (Teufelsabbiss), Halbtrockenrasen (Skabiose), Wiesen (Witwenblume)

Nutzungsmerkmale geringer bis mittlerer Futterwert, aber gern gefressen, mäßig schnittverträglich

Fotos (von oben nach unten)
 Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*)
 Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*)
 Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*)

31 Teufelskralle

(Phyteuma-Arten)

Familie: Glockenblumengewächse
(Campanulaceae)

Blüte Mai – Juli
weiß (Ährige T.), blauviolett bis blau (Kugelrapunzel, Schwarze T.)
Blüten in länglichen oder runden Köpfchen
ein Köpfchen pro Stängel
Blütenstiel beblättert

Blatt Herzförmig bis länglich-eiförmig
gezähnt-gekerbt
Grundblätter gestielt
Stängelblätter wechselständig,
sitzend bis gestielt

Höhe 10-50(-80) cm

Standort Bergwiesen, Magerrasen, Moorwiesen

Nutzungsmerkmale mittlerer Futterwert

Fotos (von oben nach unten)
Kugelrapunzel (*Phyteuma orbiculare*)
Schwarze Teufelskralle (*P. nigra*)
Ährige Teufelskralle (*P. spicatum*)





32 Glockenblume

(Campanula-Arten)

Familie: Glockenblumengewächse
(Campanulaceae)

Blüte Mai – September
violettblau
→ *glockenförmig* (ca. 1,5-2,5 cm lang) Wiesen-
Glockenblume: aufrecht stehend
Rundblättrige Glockenblume:
abwärts nickend
Büschel-G.: zu mehreren in Bü-
scheln

Blatt Blattrosette am Boden mit brei-
teren Blättern als am Stängel
Stängelblätter meist länglich
Rundblättrige G.: nur die
Grundbl. rundlich (zur Blütezeit
aber oft schon verwelkt)

Höhe (10)–20–70–(80) cm

Standort Fettwiesen, Wiesen, Halbtro-
ckenrasen

**Nutzungs-
merkmale** geringer bis mittlerer Futterwert,
aber gern gefressen, mäßig
schnittverträglich

Fotos (von oben nach unten)

Rundblättrige G. (*Campanula rotundifolia*)

Rapunzel-G. (*C. rapunculus*)

Wiesen-G. (*C. patula*)

33 Vergissmeinnicht

(Myosotis-Arten)

Familie: Boretschgewächse (Boraginaceae)

Blüte April/Mai (-August)
himmel- bis tiefblaue Blüten mit
fünf Blütenblättern und *gelben
Staubgefäßen als Ring in
der Mitte*

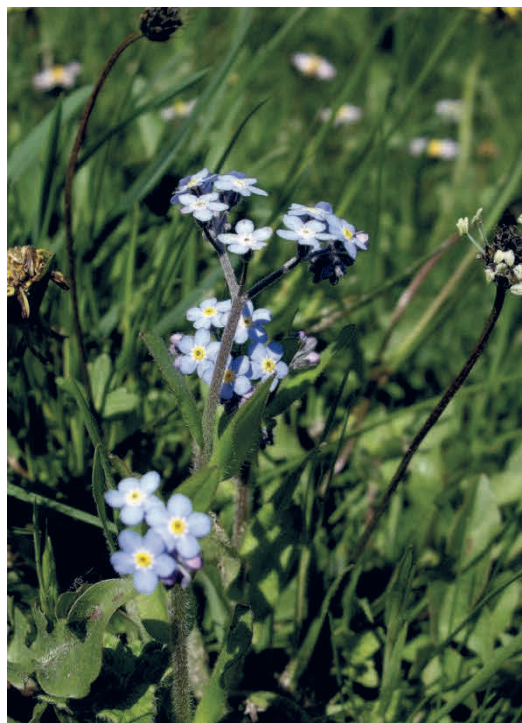
Blatt rau behaart
länglich
sitzen ohne Stiel am Stängel

Höhe 15-40 cm

Standort Nasse Wiesen

**Nutzungs-
merkmale** geringer Futterwert, mäßig
schnitt- und weideverträglich

Wissenswertes: Aus rosa Knospen entwickeln
sich blaue Blüten. Der Effekt kommt durch eine
Veränderung des Säuregrades in den Zellen der
Blütenblätter zustande.





34 Zittergras

(*Briza media*)

Familie: Süßgräser (Poaceae)

Blüte	Mai – Juli platt gedrückte, herzförmige Ährchen in lockeren Rispen ← <i>Herzform</i>
Blatt	Kurz, schmal, kaum gerieft Blattgrund ohne besondere Merkmale
Höhe	20-50 cm
Standort	Magere Wiesen und Weiden; Magerkeitszeiger
Nutzungs- merkmale	mittlerer Futterwert; als Heu gern gefressen, im Bergland meist abgeweidet

Wissenswertes: auch als Tee- und Zierpflanze genutzt.

Erfassungsbogen: Kennarten

Schlag:		Abschnitte		Datum:
Kennarten		1	2	Wissenschaftliche Namen
1	Schlüsselblume			Primula veris, P. elatior, P. vulgaris
2	Sumpfdotterblume			Caltha palustris
3	Trollblume			Trollius europaeus
4	Echtes Labkraut			Galium verum agg.
5	Gelb blühende Schmetterlingsblütler*			Gelb blühende Fabaceae
6	Gelb blühende Korbblütler nur mit Zungenblüten*, Ausschluss von Wiesen-Löwenzahn			Cichorioideae, gelbe Blüte, ohne Taraxacum spec.
7	Bocksbart			Tragopogon spec.
8	Blutwurz			Potentilla erecta
9	Gewöhnlicher Frauenmantel			Alchemilla vulgaris agg.
10	Kohldistel			Cirsium oleraceum
11	Margerite			Leucanthemum vulgare agg.
12	Knöllchen-Steinbrech			Saxifraga granulata
13	Mädesüß			Filipendula spec.
14	Bärwurz			Meum athamanticum
15	Wilde Möhre			Daucus carota
16	Sterndolde			Astrantia major
17	Gewöhnliches Leimkraut			Silene vulgaris
18	Kuckucks-Lichtnelke			Lychnis flos-cuculi
19	Nelke (<i>Dianthus</i>)			Dianthus spec.
20	Flockenblume			Centaurea spec.
21	Schlangen-Knöterich			Polygonum bistorta
22	Bach-Nelkenwurz			Geum rivale
23	Wiesenkнопf			Sanguisorba minor, S. officinalis
24	Braunelle			Prunella vulgaris, P. grandiflora
25	Berg-Platterbse			Lathyrus linifolius
26	Thymian			Thymus spec.
27	Vogel-Wicke			Vicia cracca
28	Wald-, Wiesen-, Sumpf-Storchschnabel			Geranium pratense, G. sylvaticum, G. palustre
29	Wiesen-Salbei			Salvia pratensis
30	Skabiose/ Witwenblume/Teufelsabbiss*			Scabiosa spec. / Knautia spec. / Succisa spec.
31	Teufelskralle			Phyteuma spec.
32	Glockenblume			Campanula spec.
33	Vergissmeinnicht			Myosotis spec.
34	Zittergras			Briza media
Summe der Arten				

*Bei einigen Kennarten sind mehrere ähnliche Arten einer Gattung (z.B. Glockenblume) oder bei den Skabiosen, Witwenblumen und Teufelsabbiss auch sehr ähnliche Gattungen zu einer Artengruppe zusammengefasst. Hier kommt es nicht darauf an, welche der Arten genau gefunden wird. Bitte benutzen Sie für jeden Schlag und jedes Jahr ein eigenes Formular (ggf. in entsprechender Anzahl kopieren). Die Nummerierung in der ersten Spalte verweist auf die Nummer der Arten in der Übersicht.

Kennarten - Artenreiches Grünland Bayern



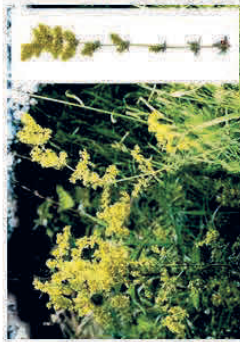
01 Schlüsselpflanze



02 Sumpfdotterblume



03 Trollblume



04 Echtes Labkraut



05 Gelb blühende Schmetterlingsblütler



05 Gelb blühende Schmetterlingsblütler



06 Gelb blühende Korbblütler nur Zungenblüten



07 Bocksbart



08 Blutwurz



09 Gewöhnlicher Frauenmantel



10 Kohldistel



11 Margerite



12 Knöllchen-Steinbrech



13 Mädesüß



14 Bärwurz



15 Wilde Möhre



16 Sterndolde



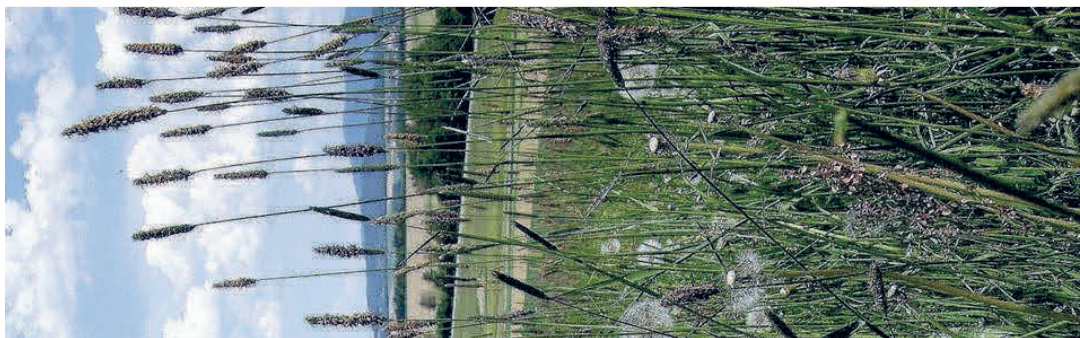
17 Gewöhnliches Leimkraut



18 Kuckucks-Lichtmelke



19 Nelke (Dianthus)



20 Flockenblume



24 Braunelle



28 Wald-, Wiesen-, Sumpf-, Storchschnabel



31 Teufelskralle



21 Schlangen-Knöterich



25 Berg-Platterbse



29 Wiesen-Salbei



32 Glockenblume



22 Bach-Nelkenwurz



26 Thymian



30 Skabiose/ Witwenblume/ Teufelsabbiss



33 Vergissmeinnicht



23 Wiesenknopf



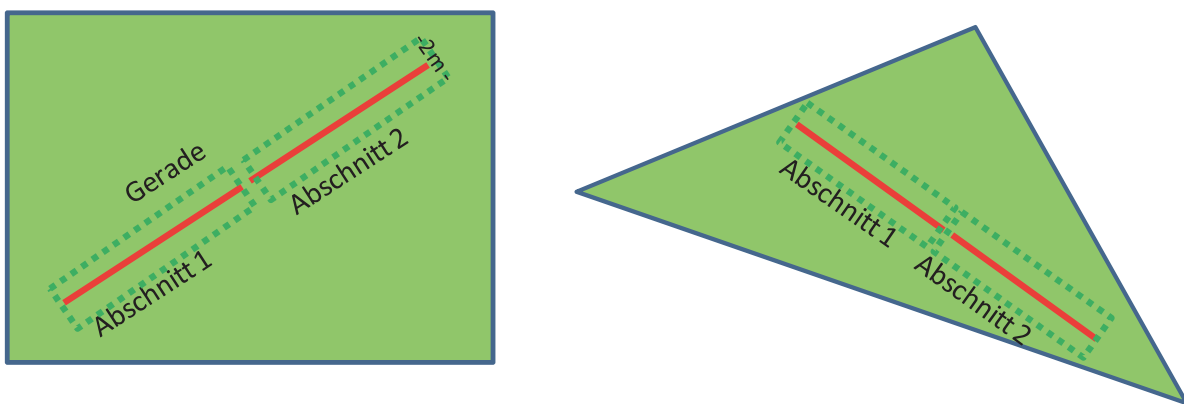
27 Vogel-Wicke



34 Zittergras

Erfassung der Kennarten

Die Erfassung der Kennarten erfolgt durch den Bewirtschafter entlang der längstmöglichen Geraden durch den Schlag (vgl. Skizze), dies ist z.B. bei rechteckigen Flächen eine der beiden Diagonalen. Da der Randbereich eines Schlages häufig nicht sehr typisch für die Pflanzenszusammensetzung der gesamten Fläche ist, geht man zuerst circa fünf Meter in die Fläche hinein. Die Erfassungslinie wird nach Augenmaß in zwei gleich lange Abschnitte unterteilt und die Kennarten für beide Abschnitte getrennt erfasst (vgl. Formular s. 27). Beim Durchqueren der Fläche sollte man alle Arten der Kennartenliste, die in einem etwa 2 m breiten Streifen entlang der Geraden (Bereich der seitwärts ausgestreckten Arme) vorkommen, vermerken, ev. mehrmals stehen bleiben. Eine jährliche Erfassung wird empfohlen, um gegebenenfalls die Nutzung modifizieren zu können.



Beispiele verschiedener Flächenformen: Längstmögliche Gerade, unterteilt in zwei Abschnitte; die Breite der Erfassung wird durch die ausgestreckten Arme festgelegt.

Kommen von einer Art nur ganz vereinzelte Exemplare an einer Stelle der Wiese vor, sollte diese nicht in die Bewertung mit einfließen, da hier das Risiko besteht, dass die Art nicht wiedergefunden wird.

Um besonders bei großen Flächen eine Orientierung zu haben und um gerade über die Fläche zu gehen, kann es nützlich sein, am Rande der Fläche Anfang und Ende der Geraden mit einem Stab zu markieren und darauf zuzugehen.

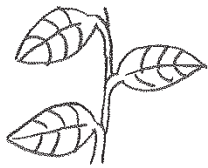
Am einfachsten lassen sich die Pflanzenarten zur Blütezeit identifizieren. Je nach Witterung und Höhenlage ist der Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte Juni vor dem ersten Schnitt besonders günstig, um viele Arten blühend anzutreffen. Neben dieser Informationsbroschüre können auch Bestimmungsbücher oder Apps das Erkennen der Arten erleichtern. Der günstigste Termin ist bei trockenen und frischen Wiesen die Blütezeit der Margerite (Nr. 11), bei feuchten Flächen die Blütezeit der Kuckucks-Lichtnelke (Nr. 18). Einige Arten, wie z.B. die Schlüsselblume, blühen auch schon früher, wenige auch erst später zum ersten Mal. Deshalb kann der Schlag mehrmalig zu unterschiedlichen Jahreszeiten begangen und die Arten jeweils im Formular ergänzt werden. Wer mehrere Schläge anschauen möchte, kopiert das Formular entsprechend häufig.

Erläuterungen zu den wichtigsten Blattmerkmalen

Blattstellung



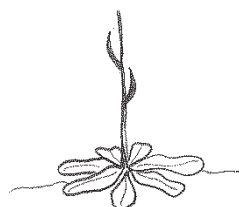
gegenständig



wechselständig

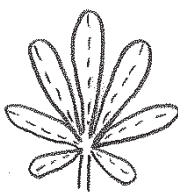


quirl(ständ)ig



Grundrosette

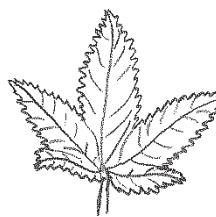
Blattform

gefiedert mit
Ranke

gefingert



fiederteilig



handförmig

Blattrand



gekerbt



gezähnt

Literaturverzeichnis

BayStMELF - Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.) (2010): Bayerischer Agrarbericht 2012 - Kurzfassung. München.

BayStMELF - Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.) (2008): Das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) - Herzstück bayerischer Agrarpolitik. - München.

Korneck D. & Sukopp H. (1988): Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz. Schriftenreihe für Vegetationskunde, 19.

Heinz, S.; Mayer, F. & Kuhn, G. (2013): Grünlandmonitoring als Instrument zur Entwicklung einer Kennartenliste für artenreiches Grünland. – Natur und Landschaft 9/10: 386-391.

Heinz, S.; Mayer, & Kuhn, G. (2015): Grünlandmonitoring Bayern - Evaluierung von Agrarumweltmaßnahmen. - Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft 8/2015.

Mayer, F.; Kuhn, G. & Heinz, S. (2012): Almen und Alpen - Artenreiches Grünland unter der Lupe. - Der Almbauer 64. Jahrgang 3: 8-10.

Ruff, M.; Kuhn, G.; Heinz, S.; Kollmann, J. & Albrecht, H. (2013): Beurteilung der Artenvielfalt im Wirtschaftsrundland kleinstrukturierter Gebiete. Naturschutz und Landschaftspflege 45(3): 76-82.

Wilson, J.B.; Peet, R.K.; Dengler, J. & Pärtel, M. (2012): Plant species richness: the world records. - Journal of Vegetation Science 23: 796-802.

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
E-Mail: Agraroeekologie@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-3640

Autoren: Dr. Sabine Heinz, Dr. Franziska Mayer, Dr. Gisbert Kuhn

Bilder: Dr. Siegfried Springer, Dr. Franziska Mayer, Dr. Sabine Heinz;
Meum athamanticum (S. 12/28) Dr. Walter Joswig, Lathyrus linifolius (S.
18/29) Dr. Randolf Manderbach.

Zeichnungen: Dr. Franziska Mayer

6. Auflage: Januar 2020

Druck: Onlineprinters GmbH, 91413 Neustadt a. d. Aisch

Schutzgebühr: 1,00 Euro

© LfL