

GRÜNLAND KOMPASS



- Wichtige Gräserarten erkennen
- Grünlandbestand überprüfen
- Pflege und Nutzung optimieren
- Grünlandreserven nutzen

Mit freundlicher Empfehlung überreicht durch


ADVANTA

Advanta GmbH
Robert-Bosch-Str.6 in 35305 Grünberg
Tel. 06401/9195-0 Fax 06401/903277

Deutsches Weidelgras

Das Deutsche Weidelgras ist die wichtigste Gräserart des Dauergrünlandes. Dieses Untergras ist vielschnittverträglich und -bedürftig. Es ist weidefest und gedeiht am besten in Lagen ohne strenge Winter. Häufige Nutzung in Verbindung mit Weidegang fördert die Seitentriebbildung und ein erneutes Wachsen der Seitentriebe (vegetative Vermehrung). Das führt zur flächigen Ausbreitung mit dem typischen rasenförmigen Wuchs.



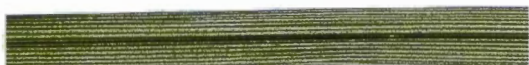
Ein Bestand von Deutschem Weidelgras glänzt (Blattunterseiten) und ist sattgrün. Er wirkt rasenartig und weist nur in seltenen Fällen einzelne Horste auf.



Die Blütenstände von Deutschem Weidelgras sind stets ohne Grannen. Ährchen sitzen längs zur Spindel (bei Quecke quer).

WICHTIGSTE MERKMALE

- glänzende Blattunterseite
- roter Stengelgrund
- jüngstes Blatt gefaltet



Die Blattoberseite ist gleichmäßig gerieft mit tiefer Mittelrille. Die Blattunterseite glänzt stark.



Der Stengelgrund hat teilweise abgestorbene Scheidenreste. Beim Entfernen dieser Reste tritt eine deutliche Rotfärbung zutage.

Häufige Nutzung fördert die Seitentriebbildung beim sich vegetativ vermehrenden Deutschen Weidelgras.



Wiesenschwingel

Wiesenschwingel ist ein ansaatswürdiges Obergras, das infolge langsamer Nährstoffspeicherung maximal bis zu drei Nutzungen im Jahr verträgt.

Wiesenschwingel ist ein Horstgras, und daher nicht zur Rasenbildung befähigt.

Das Gras ist nur bedingt weidetauglich. Seine Konkurrenzkraft gegenüber anderen Pflanzenarten ist nicht sehr groß.



Wiesenschwingel wächst horstig und ist ein Obergras. Der Bestand glänzt. Das jüngste Blatt ist gerollt.

WICHTIGSTE MERKMALE

- jüngstes Blatt gerollt
- Blatthäutchen kaum vorhanden
- eingeschnürtes Blatt

Wiesenschwingel hat eine schwere, nach einer Seite hängende Blütenrispe. Die Blüten sind ohne Grannen.



Die Blattunterseite des Wiesenschwingels glänzt und die Oberseite ist schwach gerieft. Im oberen Drittel ist das Blatt meist eingeschnürt.



Wiesenschwingel hat nur ein kurzes oder kaum sichtbares Blatthäutchen, jedoch ein deutlich sichtbares Blattöhrchen.



Der Wiesenschwingel wächst horstig und bildet deshalb keinen so dichten Rasen wie Deutsches Weidelgras.

Wiesenslieschgras

Lieschgras ist äußerst winterhart und kann deshalb bei Ansaaten in höheren Lagen verwendet werden. In älterem Dauergrünland nimmt es eher geringe Bestandsanteile ein. Aufgrund seiner langsamen Entwicklung kommt es im ersten Aufwuchs bei Silagenutzung nicht zur Blüte. Das Lieschgras hat, wie der Fuchsschwanz, eine Scheinähre, blüht jedoch viel später als dieser. Es ist farblich im Bestand leicht zu verwechseln mit Knaulgras und Glatthafer. Blatt und Stengel sind stets kahl.



Lieschgras hat ein getreideähnliches Erscheinungsbild. Die Stengel stehen steif aufrecht.



Charakteristisch für Lieschgras ist der „Eckzahn“ des gezackten Blatthäutchens.



Der Stengelgrund des Lieschgrases weist eine zwiebelartige Verdickung auf (Stengel mit dem Messer direkt über der Wurzel abschneiden).

WICHTIGSTE MERKMALE

- Eckzahn am Blütenhäutchen
- hellgrüne bis bläuliche Farbe
- gerolltes jüngstes Blatt



Der Blütenstand des Lieschgrases ist walzenförmig. Die Ährchen lassen sich nicht abstreifen.



Lieschgras ist – wie Knaulgras – heller als die anderen Gräser, es unterscheidet sich jedoch von diesen durch das gerollte jüngste Blatt.

Knaulgras



Knaulgras ist das einzige Gras des Wirtschaftsgrünlandes, das auch in der Blüte seinen ovalen Stengelquerschnitt behält. Es ist hell- bis blaugrün und bildet starke Horste. Farbliche Ähnlichkeit besteht mit dem Lieschgras.

Knaulgras ist durch seine hellgrüne bis blaugrüne Färbung und den ovalen Stengelquerschnitt leicht zu erkennen. Es ist vielschnittverträglich, weidefest und nimmt aufgrund seiner großen Konkurrenzfähigkeit oft große Bestandsanteile ein. Knaulgras ist meist frühreif und wird aufgrund der damit einhergehenden raschen Alterung bei Beweidung weniger gern vom Vieh aufgenommen.

Es ist neben Wiesenrispe das Gras des Wirtschaftsgrünlandes mit der besten Trockenheitsverträglichkeit. Bedingt durch die horstige Wuchsform sind Knaulgrasbestände locker und daher lückig.

WICHTIGSTE MERKMALE

- flacher Stengel, jüngstes Blatt gefaltet
- Pflanze kahl
- Blatt hat nur eine tiefe Mittelrippe



Der Stengel des Knaulgrases hat einen ovalen Querschnitt; die Pflanze ist nicht behaart.



Die zu Knäueln zusammengezogenen Blüten geben dem Gras seinen Namen.

Wiesenrispe

Gemeine Rispe

Die Wiesenrispe ist ein ausgezeichnetes Futtergras, weidefest und trockenheitsverträglich. Sie ist gut geeignet für Ansaaten in lockeren, humosen Böden. Meist dunkelgrüne Färbung (hohe Nitratgehalte) und im Bestand lange, steif durcheinander stehende Blätter sind charakteristisch. Es ist rasenbildend aufgrund der Ausbreitung über Wurzelaufläufer. Ansaaten sind wegen schwacher und langsamer Jugendentwicklung problematisch.

Die Gemeine Rispe ist ein wenig wertvolles Gras des feuchten Grünlandes, das infolge der Vermehrung über oberirdische Ausläufer dichte, filzartige Rasen bildet. Nur im ersten Aufwuchs kommt es zu einer nennenswerten Ertragsbildung. In den Folgeaufwüchsen wird das Gras nur etwa 10 cm hoch. Die Blattunterseite glänzt, die Kahnspitze des Blattes ist wenig ausgeprägt, die Doppelrille wie auch das lange spitze Blatthäutchen sind deutlich erkennbar.

WICHTIGSTE MERKMALE

- deutliche Kahnspitze des Blattes
- kurzes Blatthäutchen
- gefaltetes Blatt mit Doppelrille

WICHTIGSTE MERKMALE

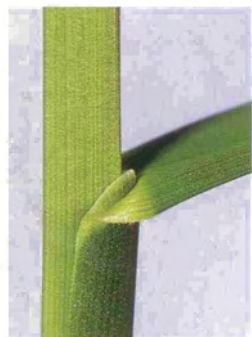
- Filz (muffiger Geruch)
- langes, spitzes Blatthäutchen
- schmales, glänzendes Blatt



Wiesenrispenblätter sind bis 40 cm lang und stehen im Bestand steif aufrecht und typisch kreuz und quer durcheinander. Das Blatt ist intensiv dunkelgrün.



Die Gemeine Rispe bildet sehr dichte, filzartige, mittelhohe Bestände. Das Gras bringt nur zum ersten Aufwuchs gute Erträge. Später bleibt es klein und ertragslos.



Das Blatthäutchen ist kurz und kragenförmig.



Rispenarten haben Blätter mit Kahnspitze und Doppelrille.



Das Blatthäutchen ist bis zu 1 cm lang und spitz zulaufend.

Das Blatt ist im Vergleich zur Wiesenrispe meist feiner und spitz zulaufend.

Wiesenfuchsschwanz



Obergras, das problemlos bis zu vier Nutzungen pro Jahr aushält und bevorzugt auf feuchten Böden wächst. Der Fuchsschwanz hat sehr lange, breite, derbe und steif aufrecht stehende Blätter. Wiesenfuchsschwanz blüht am frühesten von den Futtergräsern. Bei der ersten Nutzung blüht er bereits oder ist sogar schon verblüht. Er verholzt daher sehr früh.



WICHTIGSTE MERKMALE

- jüngstes Blatt stets gerollt
- Blattspreite deutlich gerieft
- Blätter sind besonders lang

Das Blatt ist stark gerieft, anstelle der Mittelrippe existiert eine Zone ohne Riefen. Kein Öhrchen, aber deutliches Blatthäutchen.

Die Ähre ist walzenförmig und die Einzelährchen sind abstreifbar.



Rotschwengel

Rotschwengel ist ein Gras mit sehr feinen, beinahe borstenartigen Blättern, die tief gerieft und derb sind.

Rotschwengel ist weidefest, wird jedoch aufgrund der geringen Energiedichte und des harten Blattes nur ungerne gefressen.

Ansatzwürdig ist es nur in ungünstigen Lagen, wie z. B. auf flachgründigen, trockenen Böden.



WICHTIGSTES MERKMAL

- sehr schmale, fast borstenartige Blätter

Rotschwengel ist ein sehr feines, borstig wachsendes Gras, mit ausgeprägten Blattriefen.

Goldhafer

Goldhafer ist ein typisches Wiesenras der höheren Lagen (über 600 m) und verträgt drei Nutzungen im Jahr. Bei Bestandsanteilen von über 40 % besteht bei Verfütterung die Gefahr der Calcinose bei Nutztieren, vor allem bei Schafen und Pferden. Die Ährchen haben im Gegensatz zum Glatthafer mehr als eine Granne (meist zwei bis drei). Im allgemeinen ist die Pflanze stark behaart. Das Mittelgras ist ertragsschwächer als der Glatthafer.



Goldhafer hat mindestens zwei, meist drei Grannen. Der Blütenstand besitzt meist eine goldene Farbe.

Glatthafer

Sehr hochwüchsiges Obergras der tiefliegenden Wiesen. Ausgesprochenes Heugras, das aufgrund der hellgrünen Farbe in den Folgeaufwüchsen mit Lieschgras verwechselt werden kann. Die Pflanze ist kahl, jedoch sind die Blattoberseiten oft schwach behaart. Ein weiteres Erkennungszeichen ist der bittere Geschmack des Stengels. Das Gras verträgt maximal drei Schnitte und ist nicht für Weiden geeignet.



Glatthafer ist nur auf der Blattoberseite leicht behaart.



Die Ährchen des Glatthafers haben eine „gekniete“ Granne. Der Blütenstand ist eine große, weit ausladende Rispe.

WICHTIGSTE MERKMALE

- unterste Blattscheide behaart
- kein Blattöhrchen
- Blattgrund mit Häutchen

WICHTIGSTE MERKMALE

- unterste Blattscheide kahl
- eine „gekniete“ Granne
- Blatthäutchen meist gefranst



Goldhaferbestände sind weniger hoch und wirken locker und fein.



Glatthaferbestände sind hochwüchsig und haben eine helle Farbe.

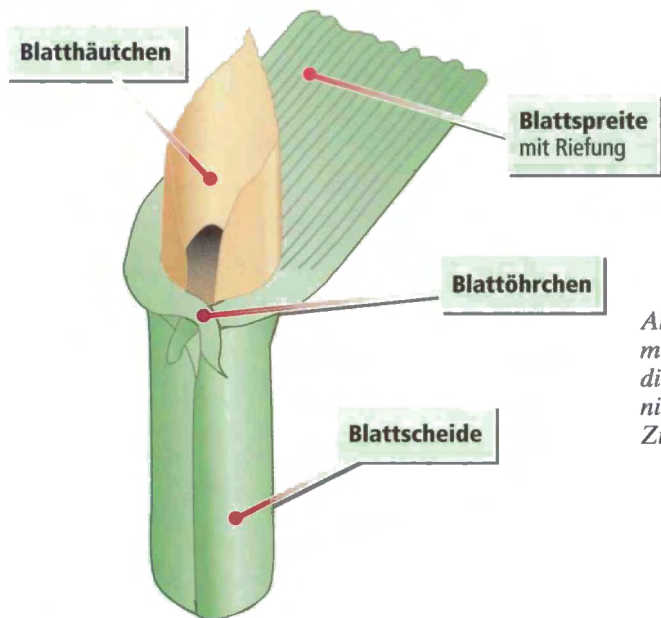
So beurteilen Sie Ihre Grünlandbestände richtig

Als Grünlandpraktiker sollten Sie die wichtigsten Futterpflanzen sicher erkennen und ihre Ertragsanteile abschätzen können. Der Grünlandkompaß hilft Ihnen hierbei.

Eine erfolgreiche Grünlandwirtschaft setzt leistungsfähige und stabile Bestände mit hohen Anteilen an wertvollen Futterpflanzen voraus. Deshalb sollten Sie als Grünlandwirt eventuell vorhandene Mängel in den Beständen frühzeitig erkennen. Beispiele: zu wenig hochwertige Arten, das Auftreten minderwertiger Arten, Lückigkeit usw. Diese Mängel müssen Sie durch geeignete Gegenmaßnahmen gezielt beseitigen bzw. verhindern. Das setzt voraus, daß Sie regelmäßig Ihre Grünlandbestände kontrollieren und beurteilen.

unerlässlich. Die wichtigsten Merkmale zum sicheren Bestimmen bzw. Erkennen der verschiedenen Gräser im nichtblühenden Zustand sind (siehe Zeichnungen unten und oben rechts):

- jüngstes Blatt bzw. Blattanlage (gefaltet oder gerollt),
- Blätter bzw. Blattspreiten (glatt, gerieft, „Skispur“, behaart, glänzend, „Knick“),
- Blattöhrchen (klein, groß, stengelumfassend, nicht vorhanden),
- Blatthäutchen (kurz, lang, spitz, kragenförmig),



An diesen Merkmalen können Sie die Gräser im nichtblühenden Zustand erkennen.

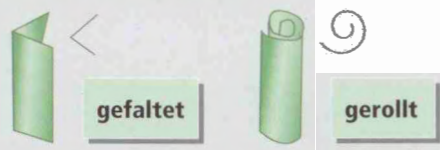
Die Leitgräser richtig erkennen

Der erste Schritt der Grünlandbeurteilung: Welche Pflanzenarten kommen im Bestand vor? Da die meisten Grünlandbestände bei intensiver wirtschaftenden Betrieben vergleichsweise früh (vor oder im Ähren-/Rispschieben der Leitgräser) genutzt werden, ist das sichere Erkennen der bedeutsamsten Futtergräser im nichtblühenden Zustand

- Stengelgrund (rötlich verfärbt, flach-oval, zwiebelartig verdickt),
- Gesamteindruck der Pflanze im Bestand (hoch- oder niederwüchsig, farbliches Erscheinungsbild, getreideartiges Aussehen).

Damit Sie die einzelnen Gräserarten schnell und einfach bestimmen können, sind im Grünlandkompaß die wichtigsten Futtergräser in nichtblühendem Zustand als Einzelpflanze und im Bestand abgebildet. Abgerundet wird das

Blattanlage



Das jüngste Blatt ist bei Gräsern gerollt oder gefaltet.

Anteil am Gesamtbestand. Dieser sogenannte Ertragsanteil beruht auf Schätzungen, die sich immer auf den Gesamt-Trockenmasseertrag (100 %) der betreffenden

Fläche beziehen. Der Anteil erwünschter Arten sollte immer möglichst hoch sein. Minderwertige Arten sollten nicht oder nur in sehr geringem Anteil im Bestand auftreten.

Um die jeweiligen Ertragsanteile einzelner Arten bzw. Pflanzengruppen zu schätzen, wird an den vier zuvor markierten Stellen der Pflanzenbestand im Kreisinneren beurteilt. Die vorhandenen Ertragsanteile lassen sich leicht abschätzen, wenn Sie die einzelnen Kreisflächen gedanklich aufteilen. Beispielsweise entsprechen folgende Flächeninhalte:

Halbierung (50 %)



Mercedesstern mit jeweils 33 %



Fadenkreuz mit jeweils 25 %



Prüfen Sie, ob die vorhandenen Pflanzengruppen bzw. einzelnen Arten diese kleinere bzw. größere Flächenanteile ausfüllen. Die Ergebnisse eines jeden Kreises werden anschließend zu einem Gesamtmittelwert errechnet, auf der bereits angelegten Artenliste notiert und ausgewertet.

Nach dem Gräseranteil werden folgende Bestandestypen unterschieden:

- gräserreich: Gräseranteil über 66 %
- ausgewogen: Gräseranteil 50 bis 66 %
- kräuterreich: Gräseranteil unter 50 %

Wo gibt's weitere Infos?

Weitere Informationen erhalten Sie bei den zuständigen landwirtschaftlichen Beratungsstellen sowie bei den Lehr- und Versuchsanstalten mit Schwerpunkt Viehhaltung und Grünlandwirtschaft.

ganze durch Fotos der Blütenstände.

Aufgeführt sind folgende Gräserarten für:

■ mittlere bis höhere Bewirtschaftungsintensität (drei Nutzungen und mehr):

Deutsches Weidelgras, Wiesenfuchsschwanz, Wiesenlieschgras, Knaulgras, Wiesenrispe,

■ eher niedrige Bewirtschaftungsintensität (max. 3 Nutzungen): Wiesenschwingel, Rotschwingel, Goldhafer, Glatthafer.

Die Gemeine Rispe stellt in zahlreichen Grünlandbeständen oft ein Problem dar. Damit Sie sie sicher von der Wiesenrispe unterscheiden können, wurde auch diese Art in den Grünlandkompaß aufgenommen.

Zur Schnellinformation und zum besseren Einprägen sind für jede Gräserart die wichtigsten Erkennungsmerkmale in Form eines „Kurzsteckbriefes“ zusammengefaßt.

An welchen Stellen kontrollieren?

Um festzustellen, welche Arten in welchen Anteilen auf der einzelnen Grünlandfläche vorkommen, empfiehlt es sich, den Bestand diagonal zu durchqueren und an vier zufällig ausgewählten kreisförmigen Stellen die wichtigsten vorkommenden Arten mit dem Grünlandkompaß zu bestimmen. Der Durchmesser pro ausgewählter Stelle sollte ca. 5 m betragen.

Tragen Sie die vorhandenen Arten gestaffelt nach der ungefähren Häufigkeit ihres Auftretens in ein Notizheft oder eine spezielle Grünlandschlagkarte mit Datum und Schlagbezeichnung ein. So können Sie Ihre Beobachtungen und Aufzeichnungen über Jahre hinweg ergänzen und fortlaufend auswerten.

Den Ertragsanteil schätzen

Bei der Beurteilung des Grünlandes ist nicht nur wichtig, welche Arten vorhanden sind, sondern auch ihr jeweiliger

Impressum

top agrar – Das Magazin
für moderne Landwirtschaft,
Postfach 7847,
48042 Münster
© Copyright 1997 by
Landwirtschaftsverlag GmbH,
Hülsebrockstr. 2,
48165 Münster

Autoren: Dr. Rainer Moritz, Amt für
Landwirtschaft Freiburg im Breisgau,
Dr. Martin Elsässer, Dr. Gottfried Briemle und
Dipl.-Ing. agr. Hansjörg Nußbaum von der Lehr-
und Versuchsanstalt Aulendorf.
Redaktion: Hildegard Moritz
Layout: Martin Bendig
Fotos: Degenhardt, Heil (32), Dr. Moritz (2), Moritz