

Erfassung und Bewertung von Grünland
nach der Kennarten-Methodik
(ergebnisorientierte Honorierung)

Vortrag im Rahmen der 2. Schulung „Naturschutzberatung in der
Agrarlandschaft Brandenburg“- Themenschwerpunkt Grünland am 18.09.2019

Vera Strüber

M.Sc. Regionalentwicklung und Naturschutz



Gliederung

1. Hintergrund der ergebnisorientierten Honorierung
2. Methodik der Erfassung und Bewertung nach der Kennartenmethodik
 - Länderverfahren: Agrarumweltmaßnahmen
 - HNV Farmland (High Nature Value farmland)
 - Kennarten im Projekt Landwirtschaft für Artenvielfalt (LfA)
3. Vorstellung von Bestimmungsliteratur und ausgewählter Kennarten des feuchten Grünlandes



Maßnahmen- und ergebnisorientierte Honorierungen

Maßnahmenorientierte Honorierung	
Vorteile	Nachteile
Nachvollziehbare Kostenermittlung	kein Zusammenhang zwischen Honorierung und Ergebnis einer Maßnahme
Genau definierte Handlungsvorgaben, verlässliche Honorierung	Honorierung relativ statisch, keine Berücksichtigung von beispielsweise Witterung, betriebsspezifische Besonderheiten



Maßnahmen- und ergebnisorientierte Honorierungen

Ergebnisorientierte Honorierung	
Vorteile	Nachteile
Direkter Bezug zu ökologischer Zielstellung	Höherer Kontrollaufwand
Größerer Handlungsspielraum	Honorierung entfällt, wenn ökologisches Gut nicht vorhanden, dies kann vom Kartierzeitpunkt oder Witterungsverhältnissen abhängen



Definition

Kennarten oder Zeigerarten

- Bioindikatoren, welche Aussagen ermöglichen zu abiotischen Standortverhältnissen



Systeme zur Erfassung und Bewertung nach der Kennartenmethodik: Brandenburg

44

NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG 18 (2) 2009; 44-50

EXTENSIV GENUTZTES, ARTENREICHES GRÜNLAND – WERTVOLLES HABITAT FÜR VIELE PFLANZEN- UND TIERARTEN – BEDARF EINER GEZIELTEN AGRARUMWELTFÖRDERUNG

THOMAS KAISER, MARIA-SOFIE ROHNER, MICHAELA REUTTER, BETTINA MATZDORF, ANNEMARIE SCHAEPE, ECKHART HOFFMANN

Die Entwicklung einer Kennartenmethode zur Förderung von artenreichem Grünland in Brandenburg

Schlagwörter: Agrarumweltmaßnahmen, Extensivierung, Artendiversität, Indikatoren, Selektionsmethode, Grünland

Zusammenfassung

Im Auftrag des brandenburgischen Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz wurde eine Liste von Pflanzenarten (Kennarten) und eine Aufnahmemethode zur Identifikation des artenreicheren Grünlandes für das Land Brandenburg entwickelt. Die Auswahl der Kennarten war an folgende Bedingungen geknüpft:





Definition

Kennarten oder Zeigerarten

- Bioindikatoren, welche Aussagen ermöglichen zu abiotischen Standortverhältnissen

Kennarten für artenreiches Grünland

- Keine Grünlandubiquisten
- Kennarten sollen nicht selten sein (i.d.R. keine RL Arten)
- Keine grünlandfremden Arten
- Keine typischen Intensivierungszeiger
- Keine Arten mit hoher Mahdverträglichkeit
- Keine für Weidetiere gefährliche Giftpflanzen
- Leichte Erkennbarkeit



Kennartenliste Brandenburg nach Kaiser et al. (2009)

Tabelle 2: Kennartenliste mit Angaben zu Blühzeit- und Feuchtestufenpanne

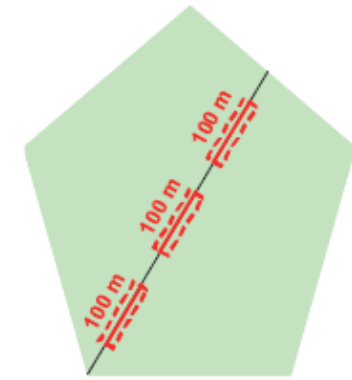
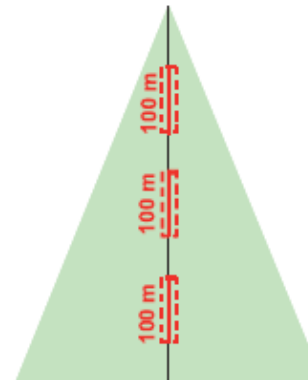
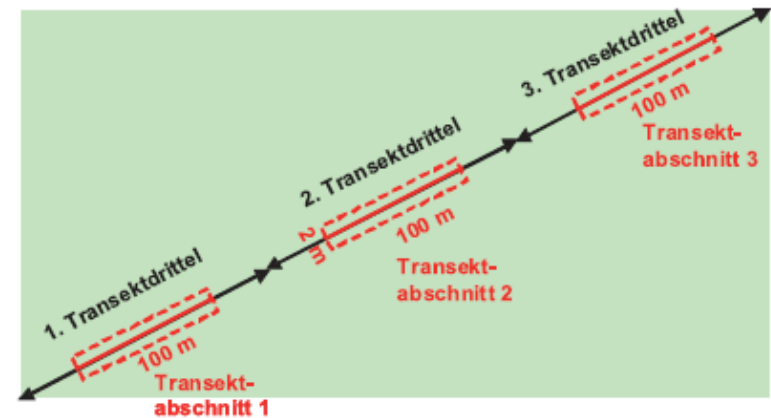
Lfd. Nr.	Deutscher und wissenschaftlicher Name	Blühzeitspanne	Feuchtestufe			
Kräuter						
1	Grasnelke <i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>	Mai - Oktober	■	■	■	■
2	Sumpf-Dotterblume <i>Caltha palustris</i>	(Marz -) April (- Mai)	■	■	■	■
3	Wiesen-Glockenblume, Rundblättrige Glockenblume <i>Campanula patula</i> , <i>C. rotundifolia</i>	Mai - Juli (-November)	■	■	■	■
4	Wiesen-Schaumkraut <i>Cardamine pratensis</i>	April - Mai	■	■	■	■
5	Wiesen-Flockenblume, Skabiosen-Flockenblume <i>Centaurea jacea</i> , <i>C. scabiosa</i>	Juni/Juli - August	■	■	■	■
6	Kohldistel <i>Cirsium oleraceum</i>	Juni - August (- September)	■	■	■	■
7	Wilde Mohre <i>Daucus carota</i>	Juni - September	■	■	■	■
8	weiß- und gelbbühendes Labkraut <i>Galium album</i> , <i>G. uliginosum</i> , <i>G. palustre</i> , <i>G. verum</i>	Mai - August (- September)	■	■	■	■
9	Kleines Habichtskraut <i>Hieracium pilosella</i>	(Mai -) Juni - Oktober	■	■	■	■
10	Witwenblume <i>Krautla avensis</i>	Mai - August	■	■	■	■
11	Wiesen-Platterbse, Sumpf-Platterbse <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>L. palustris</i>	Juni - Juli (- August)	■	■	■	■
12	Wiesen-Margerite <i>Leucanthemum vulgare</i>	Mai - August (- September)	■	■	■	■
13	Gemeiner Hornklee, Sumpf-Hornklee <i>Lotus corniculatus</i> , <i>L. pedunculatus</i>	(Mai -) Juni - Juli (- August)	■	■	■	■
14	Blut-Weiderich <i>Lythrum salicaria</i>	Juli - September	■	■	■	■
15	Scharfer Hahnenfuß, Goldschopf-Hahnenfuß <i>Ranunculus acris</i> , <i>R. auricomus</i>	April/Mai - Juni (- September)	■	■	■	■
16	Kornchen-Steinbrech <i>Saxifraga granulata</i>	Mai - Juni	■	■	■	■
17	Kuckucks-Lichtnelke <i>Silene flis-ocaul</i>	Mai - Juni (- Juli)	■	■	■	■
18	Gras-Sternmiere, Sumpf-Sternmiere, Acker-Hornkraut <i>Stellaria graminea</i> , <i>S. palustris</i> , <i>Cerastium arvense</i>	(April/Mai -) Juni - Juli	■	■	■	■
19	Wiesen-Bocksbart, Großer Bocksbart <i>Tragopogon pratensis</i> , <i>T. dubius</i>	Mai - Juli (- Oktober)	■	■	■	■
20	Wiesen-Rotklee <i>Trifolium pratense</i>	Mai - August (- September)	■	■	■	■
21	Gamander-Ehrenpreis <i>Veronica chamaedrys</i>	Mai - August	■	■	■	■
Süßgräser und Riedgrasartige						
22	Gewöhnliches Ruchgras <i>Anthoxanthum odoratum</i>	Mai - Juni	■	■	■	■
23	Großseggen <i>Carex</i> div. spec. (groß)	(April -) Mai - Juni (- Juli)	■	■	■	■
24	Klein- und Mittelseggen (ohne Behaarte Segge) <i>Carex</i> div. spec. (Klein) (ohne <i>C. hirta</i>)	(April -) Mai - Juni (- Juli)	■	■	■	■
25	Feld-Halmsimse, Vielblütige Halmsimse <i>Luzula campestris</i> , <i>L. multiflora</i>	Marz - Mai	■	■	■	■
Arten der Flussiederungen/Auwiesen						
26	Sumpf-Schafgarbe <i>Achillea ptarmica</i>	Juli - August (- September)	■	■	■	■
27	Brenndoide <i>Cnidium dubium</i>	Juni - Juli	■	■	■	■



Kennartenmethodik in Brandenburg

Kaiser et al. 2009:

- Anlage eines 2 m breiten Transekts über die längste Schlagdiagonale, Unterteilung in drei gleich große Abschnitte à 100 m
- eine Förderung erfolgt, wenn mindestens 4 KA in jedem Transekt Drittel vorhanden sind





Vergleich unterschiedlicher Grünlandprogramme

	Brandenburg	Niedersachsen	Rheinland-Pfalz
Förderungsprogramm	KULAP 2008-2014 (ausgelaufen)	Kooperationspartner Naturschutz (laufend)	Vertragsnaturschutz Kennarten (laufend)
Anzahl der Wertstufen	1	3	2
Schwelle der Wertstufe	4 Kennarten	4, 6 bzw. 8 Kennarten	4 bzw. 8 Kennarten
Größe der Untersuchungsabschnitte	3x 100m x 2m	Schlagabhängig	schlagabhängig

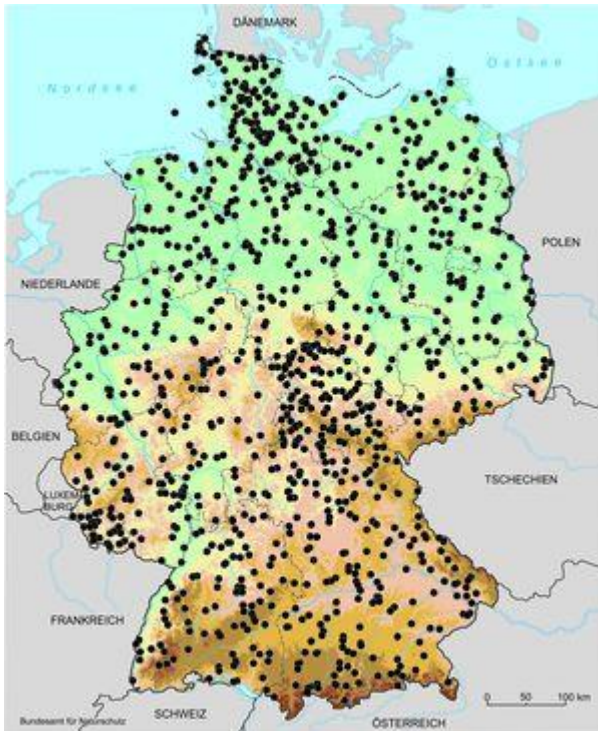


HNV

- HNV (High Nature Value) als ein Indikator, welcher die Umweltsituation in der Agrarlandschaft abbilden soll
- Jeder EU-Mitgliedstaat ist berichtspflichtig
- Teil des Indikatorensets der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt der Bundesregierung
- HNV-Farmland: Agrarflächen in extensiver Nutzung oder kleinflächige Strukturelemente
- Ziel: HNV-Anteil: 19 %



HNV



- Bundesweites Monitoring mit Stichprobenverfahren
- 900 Stichprobenflächen mit einer Größe von 1 km²
- 2009 erster Erfassungsdurchgang, Folgeerhebungen 2010-2013 und 2014-2017
- Kartierungen sollen im Vierjahresturnus fortgesetzt werden

BfN <https://www.bfn.de/themen/monitoring/monitoring-von-landwirtschaftsflaechen-mit-hohem-naturwert.html>



HNV

Kürzel	Flächentyp
Nutz- und Lebensraumflächen	
Gr	Grünland
Ob	Obstflächen
Ac	Ackerflächen
Re	Rebflächen
Br	Brachflächen
Le	Sonstige Lebensräume des Offenlandes
Landschaftselemente	
B	Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume
H	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze inkl. Gehölzsäume
K	Komplex-Elemente wie Felddraine und Böschungen mit Gehölzen
N	Naturstein- und andere Trockenmauern sowie Stein- und Felsriegel, Sand-, Lehm- und Lößwände
R	Ruderal- und Staudenfluren sowie Säume, inkl. Hochgrasbestände
S	Feuchtgebietselemente: Seggenriede, Röhrichte und Staudenfluren nasser Standorte
T	Stehende Gewässer bis 1 ha Größe
G	Gräben
W	Bäche und Quellen
U	Unbefestigte Feldwege / Hohlwege

Stufe	Naturwert	Anzahl der Kennarten
I	Äußerst hoch	8 und mehr
II	Sehr hoch	6 und 7
III	Mäßig	4 und 5
X	Gering oder sehr gering	Unter 4

BfN: Erfassungsanleitung für den HNV-Farmland-Indikator Version 8 Stand 2017



HNV

- Qualitätsverschlechterung insbesondere im Grünland, Ackerland und Brachen

Jahr	HNV-Wert relativ
2009	13,1 %
2011	12,4 %
2013	11,6 %
2015	11,3 %
2017	11, 4 %



HNV – Methodik

- Erfassung mittels Kennartenlisten
- Regional differenzierte Kenntaxa
- Günstiger Erfassungszeitraum: Mitte bis Ende Mai
- Eine Begutachtung zur Zeit des zweiten Aufwuchses ist möglich
- Blütezeit der Margerite im Frischen Grünland, Blüte der Kuckuckslichtnelke im feuchten GL



HNV - Methodik

Erfassung

- Transekt: 30 m Länge wird in einem repräsentativen Bereich für den Gesamtschlag, homogener Bereich
 - Hier ist Unterscheidung zwischen den Biotoptypen notwendig
- Mindestgröße einer Einheit: 500 m²
- Ab 10 ha generell: neuer Transekt (Teilparzellen von max. 10 ha)
- Bei Vorkommen von Arten der Roten Liste ist eine gutachterliche Aufwertung möglich
- geschützte Biotope nach § 30 BNatschG und LRT nach FFH-Richtlinie werden i.d.R. mit I oder II bewertet (außer LRT im mesophilen Bereich wie 6510 und 6520, für die die Kennartenliste ausreicht)



Vergleich der Erfassungsmethoden von Kennarten in AUP und HNV

	Agrarumwelt- programme	High Nature Value
Bezugseinheit	Schlag	Biotop
Transektlänge	Schlagabhängig oder 100 m	30 m



Erfassung von Kennarten im Projekt Landwirtschaft für Artenvielfalt (LfA)

- LfA: Zertifizierung von Naturschutzleistungen auf gesamtbetrieblicher Ebene und Honorierung über die Vermarktung
- Erprobung eines Verfahrens zur Bewertung mittels der Kennarten-Methode

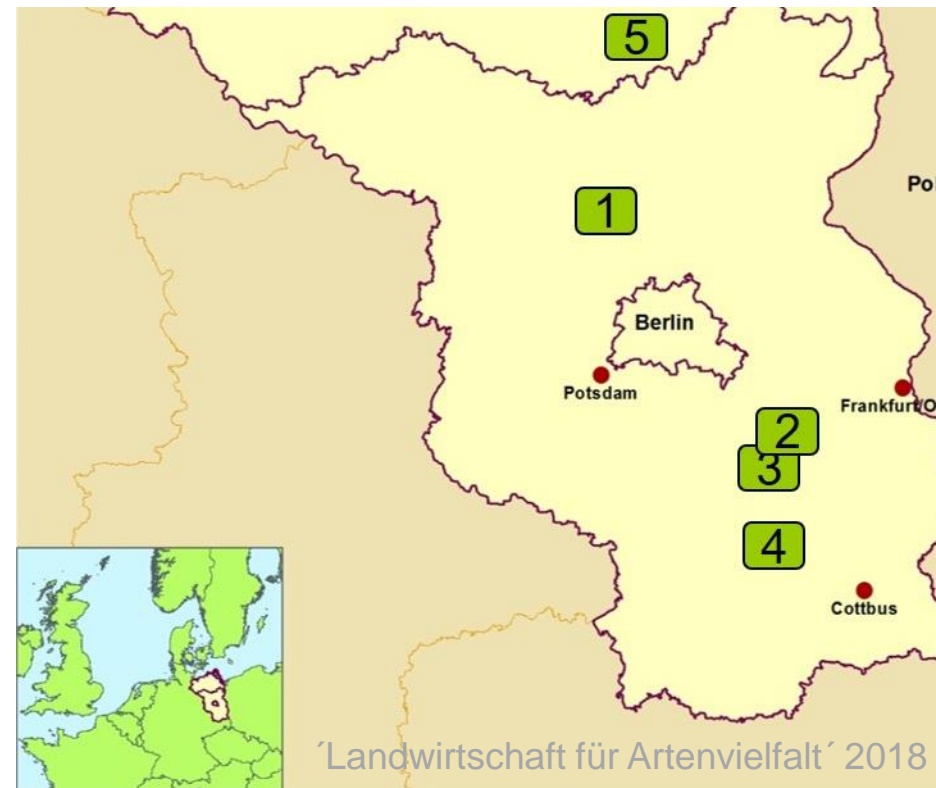




Erfassung von Kennarten im Projekt Landwirtschaft für Artenvielfalt (LfA)

Methodik:

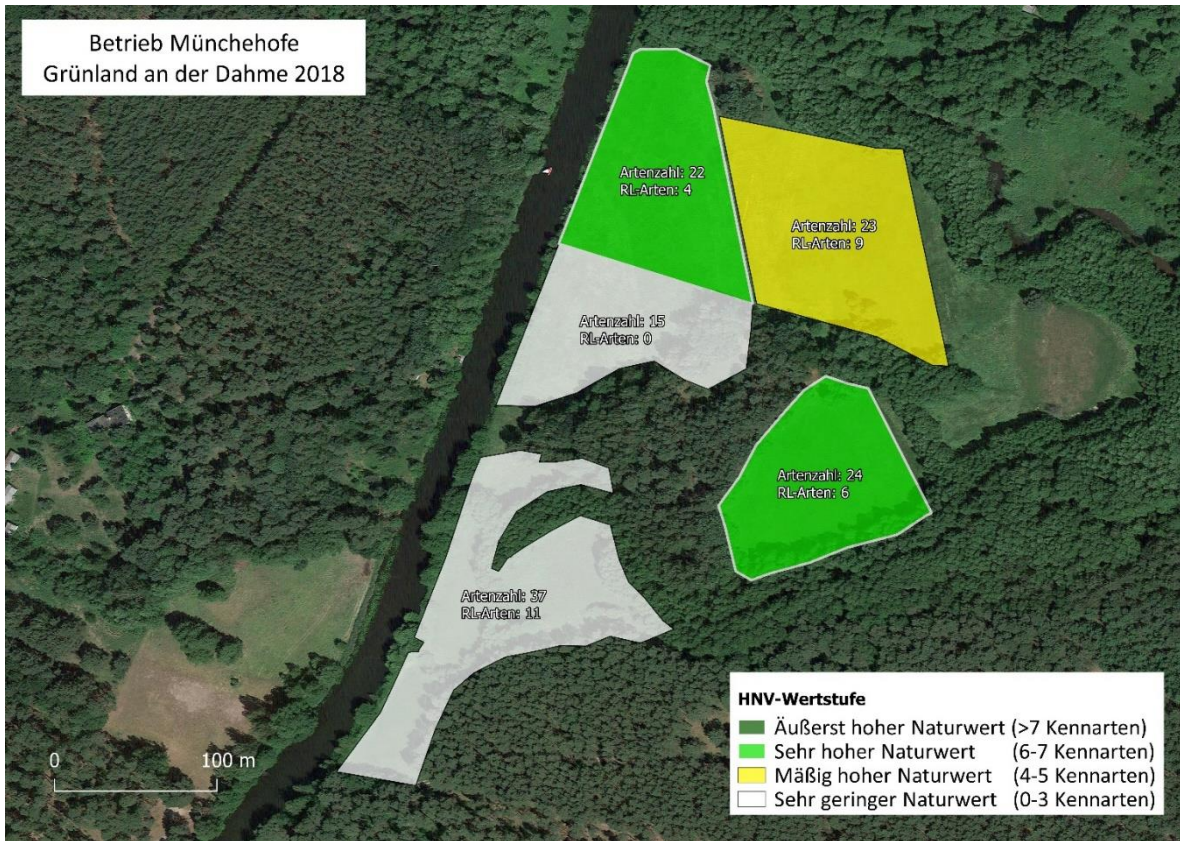
- Kartierung von Kennarten nach HNV-Monitoring (Liste NO-Deutschland)
- 30 Taxa (Arten / Artgruppen) + Rote Liste Arten und Magerkeitszeiger
- Transekte 30m/100m



Karte: Frank Gottwald



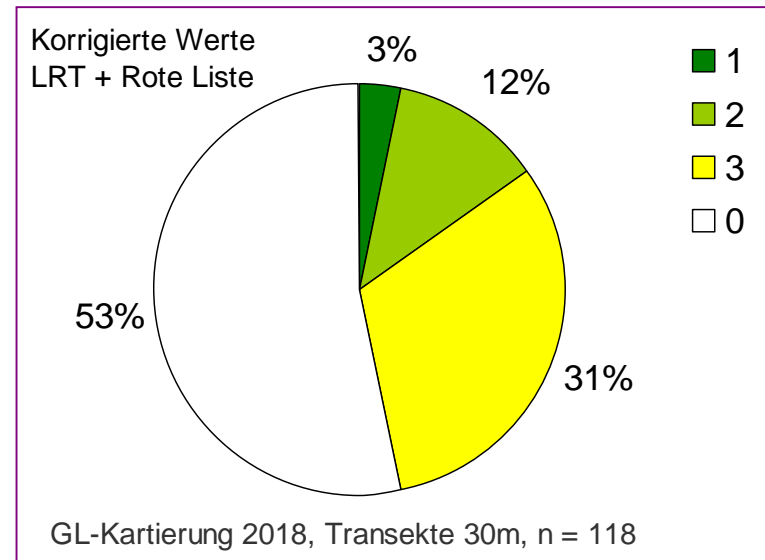
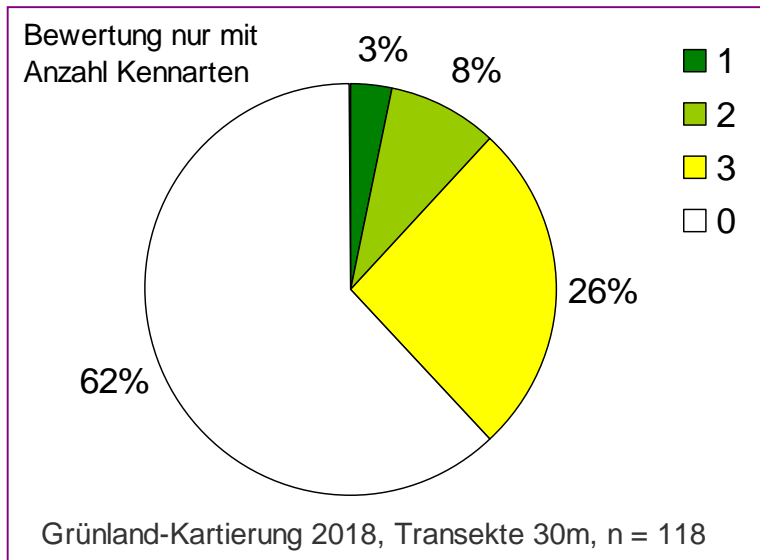
Erfassung von Kennarten im Projekt Landwirtschaft für Artenvielfalt (LfA)



Karte: Gregor Kablitz



Erfassung von Kennarten im Projekt Landwirtschaft für Artenvielfalt (LfA)



Grafiken: Frank Gottwald

A landscape photograph showing a wet meadow with several cows grazing. The foreground is filled with tall green grass and numerous small purple and yellow flowers. In the middle ground, a line of cows is scattered across the field. The background consists of a dense forest of tall green trees under a blue sky with light, wispy clouds.

Vorstellung von Bestimmungsliteratur und von
ausgewählten Kennarten im feuchten Grünland

Broschüre artenreiches Grünland in Brandenburg



Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Verbraucherschutz
Brandenburg
Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam



Artenreiches Grünland in Brandenburg

Bestimmungshilfe
für die Kennarten

KULAP 2007



Broschüre artenreiches Grünland in Brandenburg

Kuckucks-Lichtnelke

Silene flos-cuculi

17

Merkmale der Art:

Die rosafarbenen Blüten tragen fünf Blütenblätter, welche tief 4-teilig geschnitten sind und durch ihre gespreizten abstehenden Zipfel auffallen. Mehrere Blüten stehen zusammen in einem locker rispenartigen Blütenstand. Der 40-60 cm hohe Stängel ist aufrecht, unverzweigt und unterhalb der Blüten vielfach etwas klebrig. Die gegenständig angeordneten Stängelblätter (3-5 Paare) sind schmal, ungestielt und haben eine Länge von bis zu 10 cm. Die länglichen, etwas spatelförmigen Grundblätter (8-12 cm lang) bilden Rosetten.

Standort/Grünlandtyp:

Feuchte bis nasse oder wechselfeuchte, nährstoffreiche, mäßig saure Standorte, humose Böden.
Feucht- und Nassgrünland.

Nutzungsmerkmale:

Mäßige Mahdverträglichkeit, empfindlich gegenüber Beweidung.
Geringer Futterwert.

Blütezeit:

Mai bis Juni (-Juli)

Familie:

Nelkengewächse

Wissenswertes:

Sowohl der deutsche als auch der wissenschaftliche Artname bezieht sich auf den „Kuckucksspeichel“, der häufig am oberen Stängelteil zu finden ist. Es handelt sich dabei tatsächlich um die Larvenester der Schaumzikaden. Eine andere Erklärung bietet die Tatsache, dass der Kuckuck zur Blütezeit der Kuckucks-Lichtnelke aus dem Winterquartier zu uns kommt.



Blütenblätter
geschnitten, ihre
Zipfel gespreizt
abstehend



Blattstellung
gegenständig



Broschüre artenreiches Grünland in Brandenburg

Scharfer Hahnenfuß, Goldschopf-Hahnenfuß

Ranunculus acris, *R. auricomus*

15

Merkmale der Artengruppe:
Die Pflanzen wachsen aufrecht und werden zwischen 30 und 70 cm hoch. Mehrere goldgelbe 2-2,5 cm große Blüten stehen in einem lockeren Blütenstand (Rispe). Die fünf Blütenblätter sind verkehrt-eiförmig und glänzen stark. Die Blätter sind fiedertelig. Dabei sind die lang gestielten Grundblätter handförmig in (3-) 5-7 z. T. stark eingeschnittene Abschnitte geteilt. Die Stängelblätter werden nach oben hin kleiner und sind dort weniger zerteilt. Beim Goldschopf-Hahnenfuß sind die Grundblätter meist rundlich-nierenförmig geformt und variieren in ihrer Gestalt.

Unterscheidung zum Kriechenden Hahnenfuß (keine Kennart): Die einzelnen Blattabschnitte sind beim Kriechenden Hahnenfuß immer gestielt. Sein Stängel ist unterhalb der Blüte gefurcht und nicht rund wie beim Scharfen Hahnenfuß. Er bildet lange, rankenartige Ausläufer aus, Scharfer Hahnenfuß und Goldschopf-Hahnenfuß nicht.

Standort/Grünlandtyp:
Feuchte, frische bis mäßig trockene, nährstoffreiche Standorte.
Grünland mittlerer Standorte.

Nutzungsmerkmale:
Gute Mahd- und mäßige Weideverträglichkeit.
Ohne Futterwert im frischen Bestand.

Blütezeit:
April/Mai bis Juni (-September)

Familie:
Hahnenfußgewächse

Wissenswertes:
Scharfer und der Goldschopf-Hahnenfuß sind als frisches Kraut leicht giftig. Es wirkt stark reizend auf die Haut und hat einen scharfen Geschmack, so dass die Pflanzen vom Vieh nicht gefressen werden. Beim Trocknen zerfallen die Wirkstoffe jedoch, das Heu ist daher verträglich.

Zwischenzeichnung:
Goldschopf-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*) mit rundlichen, verschieden geformten Grundblättern

Gefiedertes Blatt mit gestielten Teilblättchen.

Beispiel: Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)

Broschüre artenreiches Grünland in Brandenburg

Kohldistel

Cirsium oleraceum

6

Merkmale der Art:

Die Pflanze wird bis zu 1,5 m hoch. Der Stängel ist fast bis oben beblättert. Die unteren Blätter sind unterschiedlich stark fiederteilig, teilweise gestielt, die oberen Blätter sitzend, stängelumfassend und ungeteilt (aber nie am Stängel herablaufend). Alle Blätter sind am Rand weichdornig-bewimpert, aber im Gegensatz zu anderen Disteln nicht stechend. Jeweils mehrere Blütenköpfe sind von hell-gelbgrünen, dornig bewimperten Hochblättern umgeben, welche die Blütenköpfe teilweise überragen. Die einzelnen 2,5 bis 4 cm langen Blütenköpfe bestehen aus gelb-weißlichen Röhrenblüten.

Standort/Grünlandtyp:

Sicker- und staunasse, nährstoff- und basenreiche, lockere Böden.
Feuchtwiesen mit Schwerpunkt auf Kohldistel-Wiesen (ferner auch in Hochstaudenfluren feuchter Standorte).

Nutzungsmerkmale:

Mäßige Mahdverträglichkeit, empfindlich gegenüber Beweidung.
Mittlerer Futterwert.

Blütezeit:

Juni bis August (- September)

Familie:

Korbblütengewächse

Wissenswertes:

Die jungen Frühlingsblätter und Sprosse wurden früher gem als Wildgemüse verarbeitet und schmecken auffällig nach Kohl (Name). In der mittelalterlichen Volksmedizin wurde eine Abkochung der Wurzel zur Behandlung verschiedener Krankheiten verwendet, jedoch ist über die Wirkstoffe nur wenig bekannt.



Broschüre artenreiches Grünland in Brandenburg

Sumpf-Dotterblume

Caltha palustris

2

Merkmale der Art:

Die etwa 15-50 cm hohe Pflanze ist aufrecht oder niederliegend, bei Bodenkontakt auch am Stängel wurzelnd. Sie hat mehrere 2,5 bis 4 cm große, tief dottergelbe Blüten mit fünf Blütenblättern. Diese tragen zahlreiche Staubblätter. Nach der Blütezeit fallen die sternförmig ausgebreiteten Balgfrüchte auf. Die Blätter sind dunkelgrün glänzend, lang gestielt, mit einer 5-10 cm breiten (im Sommer bis zu 25 cm breiten) nierenförmigen Blattspreite. Diese hat einen unregelmäßig gekerbten bis gezähnten Blattrand.

Standort/Grünlandtyp:

Nasse bis feuchte, nährstoff- und basenreiche, mäßig saure humose Böden.

Feucht- und Nassgrünland mit Schwerpunkt in Sumpfdotterblumen-Wiesen (ferner in Röhrichtbeständen und Feuchtwäldern).

Nutzungsmerkmale:

Mäßige Mahd- und gute Weideverträglichkeit.
Ohne Futterwert im frischen Bestand.

Blütezeit:

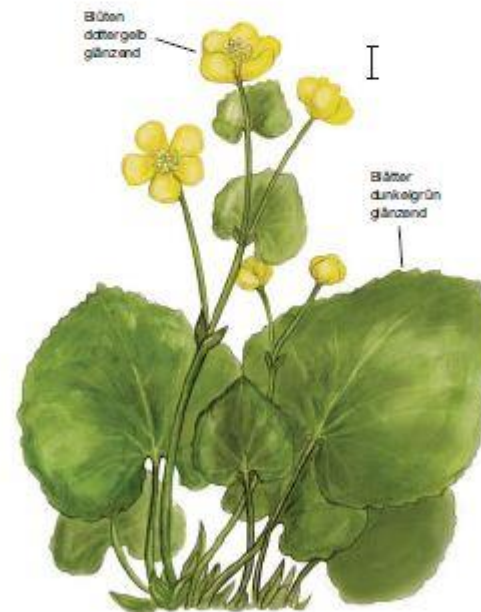
(März-) April (-Mai)

Familie:

Hahnenfußgewächse

Wissenswertes:

Die Blütenknospen wurden früher als Kapernersatz verwendet. Ganz junge frische Blätter wurden als Salat genutzt; allerdings sind dabei Vergiftungserscheinungen nicht auszuschließen. Deshalb ist vom Verzehr dringend abzuraten. Für das Weidevieh schmeckt die Pflanze scharf und wird im Allgemeinen gemieden. Trotzdem wird der Pflanze eine Förderung der Milchsekretion nachgesagt (deshalb „Kuhblume“). Sie wird in der Pflanzenheilkunde und in der Homöopathie eingesetzt.



Broschüre artenreiches Grünland in Brandenburg

Wiesen-Schaumkraut

Cardamine pratensis

4



Merkmale der Art:

Die 20-50 cm hohe Pflanze besitzt am Grund eine Rosette aus unpaarig gefiederten, lang gestielten Blättchen. Die einzelnen Teilblättchen sind rundlich. Die Endblätter sind deutlich größer als die seitlichen Fiederblätter. Der Stängel ist aufrecht und hohl mit wenigen ebenfalls gefiederten Blättern. Diese Blätter haben aber deutlich schmalere Teilblättchen. Die Blüten stehen zu 8-20 in einer Traube (Trugdolde) mit 1-2 cm großen Einzelblüten. Die vier Blütenblätter sind hellrosafarben, lila oder violett. Die Frucht ist eine 2-4 cm lange Schote.

Unterscheidung zur Sand-Schaumkresse

(keine Kennart!):

Deren Blätter sind nicht gefiedert, die Pflanze ist behaart und zierlicher. Nicht im Feuchtgrünland.

Standort/Grünlandtyp:

Frische bis feuchte, nährstoffreiche, mäßig saure bis neutrale, humose Lehm-, Ton- und Moorböden.

Grünland mittlerer Standorte sowie Feuchtgrünland.

Nutzungsmerkmale:

Gute Mahd- und Weideverträglichkeit.
Ohne Futterwert im frischen Bestand.

Blütezeit:

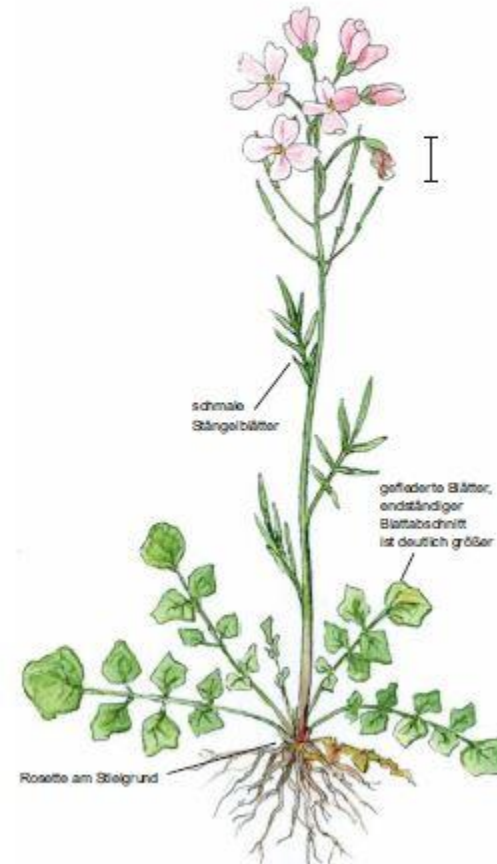
April bis Mai

Familie:

Kreuzblütengewächse

Wissenswertes:

Der Name Schaumkraut stammt von den häufig am Stängel zu findenden Schaumklümpchen, den Larvennestern der Schaumzikade. Die jungen Blätter wurden in der Volksmedizin als Tee zur Anregung der Leber- und Nierentätigkeit und gegen Rheuma verwendet. Wirkstoffe: Senfölyl und Vitamin C.



Broschüre artenreiches Grünland in Brandenburg

Gewöhnliches Ruchgras

Anthoxanthum odoratum

22



Merkmale der Art:

Das Gras ist mit einer Wuchshöhe von 15-50 cm vergleichsweise klein. Es tritt vielfach in lockeren Beständen auf. Die 3-5 mm breiten und 2-10 cm langen Blattspreiten sind mehr oder weniger stark behaart. Typisch ist der kleine „Bart“ aus Haaren am Blattgrund. Die Blütenrispe ist stark zusammengezogen, 2-8 cm lang und erscheint als lockere walzige Ähre. Sie ist zunächst hellgrün, wird dann etwas gelblich glänzend und ist zuletzt gelb braun (Anthoxanthum = Gelbblüte).

Standort/Grünlandtyp:

Mäßig feuchte bis mäßig trockene, mäßig nährstoffreiche, basenarme, mäßig saure, humose Böden. Grünland mittlerer Standorte und Übergänge zu Feuchtgrünland und Trockenrasen.

Nutzungsmerkmale:

Gute Mahd- und mäßige Weideverträglichkeit. Mittlerer Futterwert.

Blütezeit:

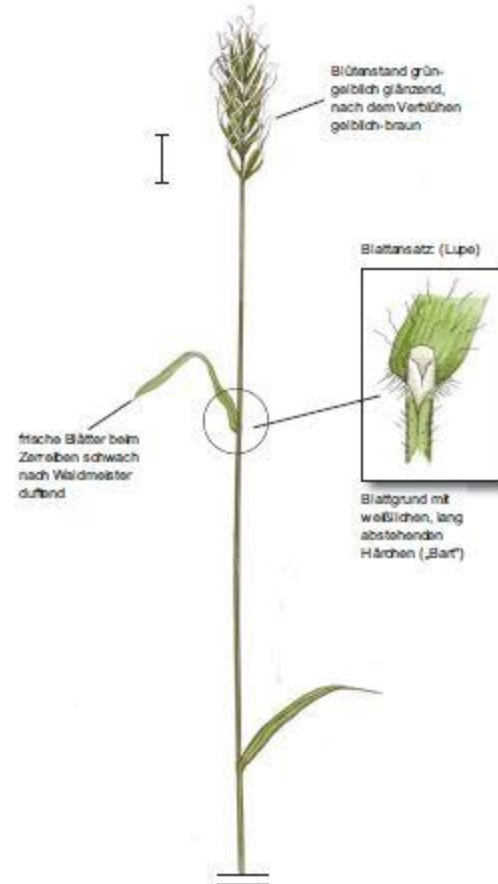
Mai bis Juni

Familie:

Süßgräser

Wissenswertes:

Die Pflanze enthält den Stoff Cumarin, der beim Trocknen des Grases den typischen Heugeruch ausmacht. Beim Zerreiben der frischen Blätter zwischen den Fingern ist der Duft von Waldmeister wahrzunehmen. Früher wurde Cumarin auch als Geruchs- und Geschmacksstoff in Nahrungsmitteln verwendet. Dies sollte allerdings nur in geringen Mengen geschehen, da es sich in größeren Mengen als gesundheitsschädlich erwiesen hat. Cumarin findet in Arzneimitteln Verwendung.





Literatur

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) 2019: High Nature Value Farmland-Indikator- Ein Indikator für Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert in Deutschland. Online unter: <https://www.bfn.de/themen/monitoring/monitoring-von-landwirtschaftsflaechen-mit-hohem-naturwert.html>.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) 2016: Erfassungsanleitung für den HNV-Farmland-Indikator. Version 8, Stand 2017. 63 S.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) 2015: Indikatorenbericht 2014 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. 112 S.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (BMU) 2018: Biologische Vielfalt in Deutschland. Rechenschaftsbericht 2017. 112 S.
- GOTTWALD, F., STRÜBER, V., MATTHEWS, A., STEIN-BACHINGER, K. 2018: Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung- Erfahrungen, Maßnahmen und Ziele. Fachgespräch NABU Brandenburg, Potsdam 20.2.2019. 37 S. Online unter: <https://brandenburg.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/landwirtschaft/25715.html>
- KAISER, T., ROHNER, M.-S., REUTTER, M., MATZDORF, B., SCHAEPE, A., HOFFMAN, E. 2009: Die Entwicklung einer Kennartenmethode zur Förderung von artenreichem Grünland. Natursch. und Landschaftspf. Bbg. 18 (2): 44-50.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LfU) 2016: Vertragsnaturschutz Kennarten. 52 S. Online unter: <https://lfu.rlp.de/de/naturschutz/flaechennutzungen-und-biotoppflege/vertragsnaturschutz/kennartenprogramme/>
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (MLUV) 2007a: Artenreiches Grünland in Brandenburg- Bestimmungshilfe für die Kennarten. KULAP 2007. 34 S.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (MLUV) 2007b: Honorierung von artenreichem Grünland außerhalb von Natura-2000- Gebieten. KULAP 2007. Faltblatt. Online unter: https://mlul.brandenburg.de/media_fast/4055/Honorierung%20von%20artenreichem%20Gr%C3%BCnland%20Faltblatt.pdf
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) 2006: Blumenwiesen – Förderung von artenreichem Grünland. Bestimmungshilfe für die in den Fördermaßnahmen verwendeten Kennarten. 4. Auflage. 80 S. Online unter: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/naturschutz/veroeffentlichungen/broschuere-blumenwiesen---foerderung-von-artenreichem-gruenland-46264.html>



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!