



# Erfassungsmethode und Beschreibung der regionalen Kennarten in Mecklenburg-Vorpommern

für die Öko-Regelung 5 „Ergebnisorientierte extensive Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen“



**Mecklenburg-Vorpommern**  
Ministerium für Klimaschutz,  
Landwirtschaft, ländliche  
Räume und Umwelt

## Impressum

### **Herausgeber:**

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft,  
ländliche Räume und Umwelt  
Mecklenburg-Vorpommern

Paulshöher Weg 1  
19061 Schwerin  
Telefon: 0385/588-0 | Telefax: 0385/588-16024  
[www.lm.mv-regierung.de](http://www.lm.mv-regierung.de)

### **Redaktion**

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie  
Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung 2 Naturschutz und Naturparke  
Dr. Anke Günther, Stefan Goën, Tom Polte,  
PD Dr. Heike Culmsee

Goldberger Str. 12 b  
18273 Güstrow

### **Stand**

07.02.2023

# Inhalt

<b>Hintergrund</b>			4
<b>Methode zur Erfassung der Kennarten</b>			7
Abgrenzung von Probeflächen			7
Aufnahme der Kennarten			7
<b>Kennarten</b>			11
■ Frischgrünland (mittlere Standorte)			
■ Feuchte-/Nässezeiger			
■ Magerkeitszeiger			
■ Salzzeiger			
■ 1. Echte Schafgarbe	12	■ 34. Alant	45
■ 2. Bärenschnabel / Tragant	13	■ 35. Platterbsen	46
■ 3. Glockenblumen	14	■ 36. Kuckucks-Lichtnelke	47
■ 4. Flockenblumen	15	■ 37. Gilbweiderich	48
■ 5. Echtes Tausendgüldenkraut	16	■ 38. Blutweiderich	49
■ 6. Wilde Möhre	17	■ 39. Wasser-Minze	50
■ 7. Augentrost	18	■ 40. Silgen	51
■ 8. Labkraut	19	■ 41. Gelbe Wiesenraute	52
■ 9. Storchschnabel	20	■ 42. Baldrian	53
■ 10. Echtes Johanniskraut	21	■ 43. Gewöhnliche Grasnelke	54
■ 11. Blau-violett blühende Kardengewächse	22	■ 44. Feld-Beifuß	55
■ 12. Wiesen-Margerite	23	■ 45. Golddistel	56
■ 13. Hornklee	24	■ 46. Nelken	57
■ 14. Hainsimsen	25	■ 47. Knack-Erdbeere	58
■ 15. Bibernelle (Pimpinelle)	26	■ 48. Sand-Strohblume	59
■ 16. Wiesen-Primel	27	■ 49. Berg-Jasione	60
■ 17. Hahnenfuß	28	■ 50. Purgier-Lein	61
■ 18. Klappertopf	29	■ 51. Gewöhnlicher Dost	62
■ 19. Großer und Kleiner Wiesenknopf	30	■ 52. Berg-Haarstrang	63
■ 20. Wiesen-Bocksbart	31	■ 53. Thymian	64
■ 21. Gelbblühende Kleearten	32	■ 54. Hasen-Klee	65
■ 22. Wiesen-Klee (Rot-Klee)	33	■ 55. Veilchen	66
■ 23. Hohe blaue Ehrenpreise	34	■ 56. Strand-Aster	67
■ 24. Sumpf-Schafgarbe	35	■ 57. Strand-Milchkraut	68
■ 25. Wald-Engelwurz	36	■ 58. Strand-Flieder	69
■ 26. Schlangen-Knöterich	37	■ 59. Wiesen-Wasserfenchel	70
■ 27. Sumpfdotterblume	38	■ 60. Dickfleischige Salzzeiger	71
■ 28. Wiesen-Schaumkraut	39	■ 61. Erdbeer-Klee	72
■ 29. Klein- und Mittelseggen	40	■ 62. Wegerichartige	73
■ 30. Kohl- und Sumpfkatzdistel	41	■ 63. Klein- und Mittelseggen (Salzzeiger)	74
■ 31. Blutwurz und Sumpf-Blutauge	42	■ 64. Tausendgüldenkraut (Salzzeiger)	75
■ 32. Mädesüß	43	■ 65. Salz-Hornklee (Salzzeiger)	76
■ 33. Bach-Nelkenwurz	44		

# Erfassungsmethode und Beschreibung der regionalen Kennarten für die Öko-Regelung 5 „Ergebnisorientierte extensive Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen“ in Mecklenburg-Vorpommern

## Hintergrund

Bei der Öko-Regelung 5 (ÖR 5) „Ergebnisorientierte extensive Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen“ handelt es sich um ein Förderinstrument der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU für die Förderperiode 2023 bis 2027. Gesetzliche Grundlage der Förderung sind das „Gesetz zur Durchführung der im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik finanzierten Direktzahlungen“ (GAP-Direktzahlungen-Gesetz – GAPDZG) vom 16. Juli 2021 (§ 20 (1) Nr. 5) sowie die „Verordnung zur Durchführung der GAP-Direktzahlungen“ (GAP-Direktzahlungen-Verordnung – GAPDZV) vom 26. November 2021 (§ 17 (3)). Eine entsprechende Landesverordnung ist in Vorbereitung.

## Methode zur Erfassung der Kennarten

Für eine Förderung muss die unten beschriebene Methode für jeden einheitlich bewirtschafteten Grünlandschlag (Förderfläche) von den Begünstigten (Landwirtinnen und Landwirten) angewendet werden.

## Abgrenzung von Probeflächen

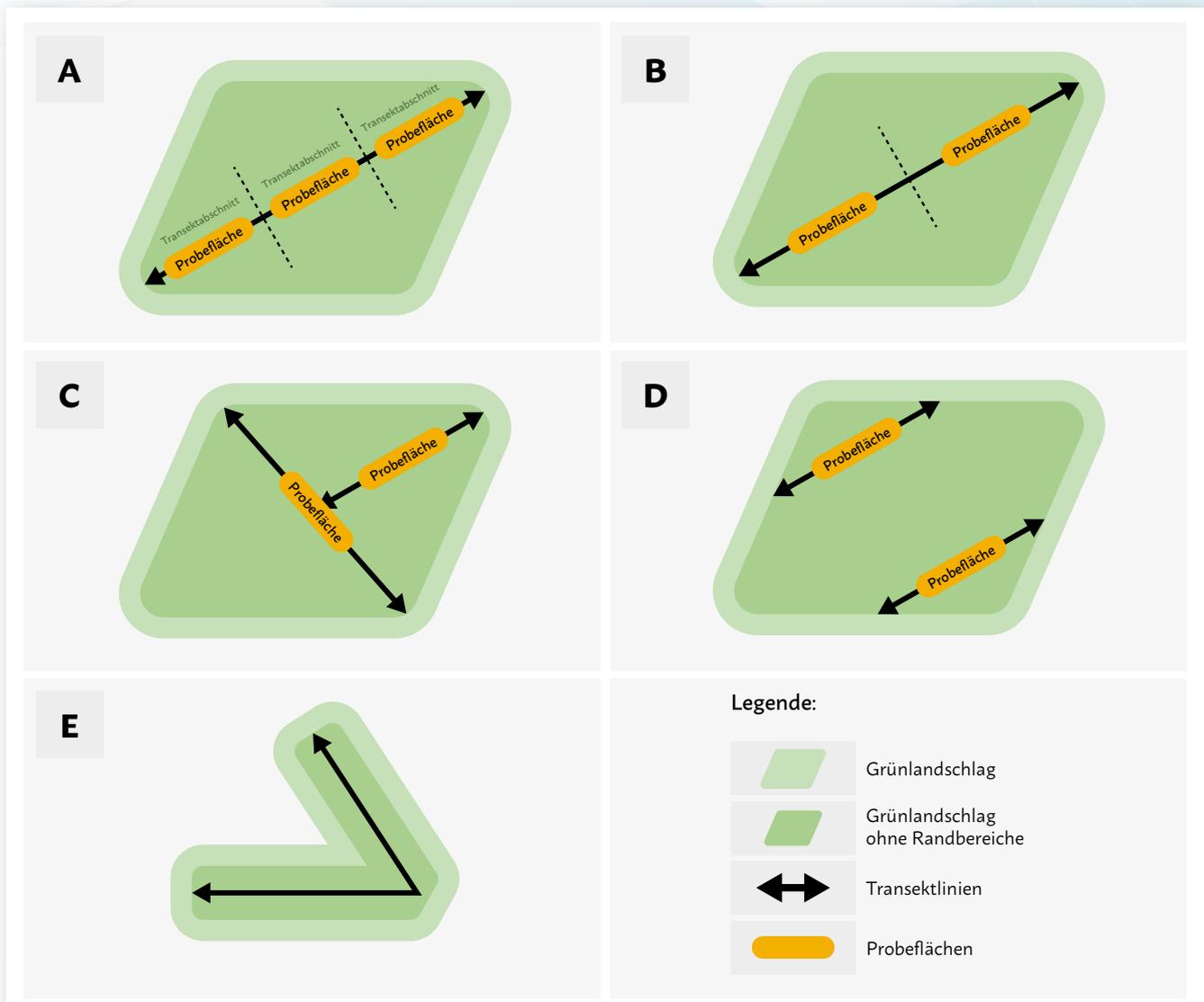
### Standardvorgehen

Für die Abgrenzung der Probeflächen wird auf jedem Grünlandschlag die längste mögliche Diagonale festgelegt (Abbildung 1 A). Diese Diagonale stellt das Transekt dar. Das Transekt wird in drei gleich große Abschnitte eingeteilt. Innerhalb jeden Transektabschnitts werden 100 Meter (m) lange Probeflächen festgelegt. Die Probeflächen haben eine Breite von ca. 2 m (je 1 m links und rechts der Transektlinie). Dabei werden die Randbereiche des Schlags nicht mit einbezogen. Es muss ein entsprechender Mindestabstand von 3 m zu den Rändern des Grünlandschlags eingehalten werden.

### Änderungen des Vorgehens

Das Standardvorgehen kann in folgenden Fällen geändert werden:

- Bei Schlägen, in denen die längste Diagonale kürzer als 300 m ist, werden nur zwei gleich große Transektabschnitte eingeteilt und entsprechend nur zwei Probeflächen abgegrenzt (Abbildung 1 B).
- Bei Schlägen, in denen die längste Diagonale kürzer als 200 m ist, werden zwei Transektabschnitte parallel gelegt oder quer zueinander über den Schlag geführt. Es werden zwei Probeflächen abgegrenzt (Abbildung 1 C und D).
- Bei sehr kleinen Schlägen unter 1 Hektar (ha) werden zwei Transektabschnitte eingeteilt und zwei Probeflächen mit je 50 m x 2 m abgegrenzt (Abbildung 1 C und D).
- Bei länglichen oder unregelmäßigen Schlaggeometrien soll die Erfassungslinie in der Mitte des Schlags verlaufen. In diesem Fall kann die Transektlinie auch abgelenkt sein (Abbildung 1 E).



**Abbildung 1.** Schematische Darstellung der Transektlinien, Transektabschnitte und Probeflächen. (A) Standardvorgehen, (B) Vorgehen bei Schlägen, in denen die längste Diagonale kürzer als 300 m ist, (C) Variante 1 zum Vorgehen bei Schlägen, in denen die längste Diagonale kürzer als 200 m ist oder (mit verkürzten Probeflächen) bei sehr kleinen Schlägen unter 1 ha, (D) Variante 2 zum Vorgehen bei Schlägen, in denen die längste Diagonale kürzer als 200 m ist oder (mit verkürzten Probeflächen) bei sehr kleinen Schlägen unter 1 ha, (E) Vorgehen bei länglichen oder unregelmäßigen Schlaggeometrien.

## Aufnahme der Kennarten

Die Begehung der Probeflächen zum Nachweis der Kennarten soll jährlich zwischen dem 1. Mai und dem 31. Juli erfolgen. Es wird eine Begehung kurz vor der Nutzung des ersten Aufwuchses empfohlen, um die sichere Bestimmung der Kennarten zu erleichtern.

Voraussetzung für eine Förderung im Rahmen der ÖR5 ist das Auffinden von mindestens vier Kennarten/Kennartengruppen je Probefläche in jedem Transektabschnitt. Die Arten/Artengruppen können sich dabei zwischen den Transektabschnitten unterscheiden. Verschiedene Arten innerhalb einer Artengruppe (z.B. verschiedene gelbblühende Kleearten) dürfen nur als jeweils ein Nachweis je Probefläche gezählt werden.

Die Kennart/Kennartengruppe muss in der Probefläche mindestens zwei Mal vorkommen, um die Fördervoraussetzung zu erfüllen. Das Auffinden eines einzigen Individuums einer Pflanzenart/-artengruppe darf nicht gewertet werden (Zufallsergebnis).

## Beschreibung der Kennarten

Die folgenden Pflanzenarten werden als regionaltypische Kennarten bzw. Kennartengruppen des artenreichen extensiv bewirtschafteten Grünlands in Mecklenburg-Vorpommern anerkannt:

Nr.	Art / Arten- gruppe	Wissenschaft- licher Name	Hinweis	Beispiele	Wasserstufe	Blühzeitraum
<b>Frischgrünland (mittlere Standorte)</b>						
1	Echte Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>			Trocken bis Frisch	Juni – Oktober
2	Bärenschole/ Tragant	<i>Astragalus</i> sp.		<i>A. cicer</i> <i>A. glycyphyllos</i>	Frisch	Juni – August
3	Glockenblumen	<i>Campanula</i> sp.		<i>C. patula</i> <i>C. rotundifolia</i>	Frisch	Mai – September
4	Flockenblumen	<i>Centaurea</i> sp.		<i>C. jacea</i> <i>C. scabiosa</i>	Trocken bis Frisch	Juni – Oktober
5	Echtes Tausend- güldenkraut	<i>Centaureum erythraea</i>	Kennarten- gruppe mit Nr. 64		Frisch	Juni – September
6	Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>			Frisch	Juni – September
7	Augentrost	<i>Euphrasia</i> sp.		<i>E. stricta</i> <i>E. officinalis</i>	Frisch	Mai – Oktober
8	Labkraut (weiß- und gelbblühende Arten)	<i>Galium</i> sp.	ohne Kletten- Labkraut ( <i>Galium aparine</i> )	<i>G. album</i> <i>G. boreale</i> <i>G. mollugo</i> <i>G. palustre</i> <i>G. uliginosum</i> <i>G. verum</i>	Frisch bis Nass	Mai – September
9	Storchschnabel	<i>Geranium</i> sp.		<i>G. palustre</i> <i>G. pratense</i>	Frisch bis Feucht	Mai – Juli
10	Echtes Jo- hanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>			Frisch	Juni – September
11	Blau-violett blühende Kardenge- wächse	<i>Knautia</i> sp. <i>Scabiosa</i> sp. <i>Succisa</i> sp.		<i>K. arvensis</i> <i>Sc. columbaria</i> <i>Su. pratensis</i>	Frisch, Tro- cken, Nass	Juni – No- vember
12	Wiesen-Mar- gerite	<i>Leucanthemum ircuti- anum</i>			Frisch	Juni – Juli

Nr.	Art / Arten- gruppe	Wissenschaft- licher Name	Hinweis	Beispiele	Wasserstufe	Blühzeitraum
13	Hornklee	<i>Lotus sp.</i>	Kennarten- gruppe mit Nr. 65	<i>L. corniculatus</i> <i>L. peduncu- latus</i>	Frisch	Juni – Juli
14	Hainsimsen	<i>Luzula sp.</i>		<i>L. campestris</i> <i>L. multiflora</i>	Frisch, Trocken	März – Juni
15	Bibernelle (Pimpinelle)	<i>Pimpinella sp.</i>		<i>P. major</i> <i>P. nigra</i>	Feucht bis Trocken	Juni – Sep- tember
16	Wiesen-Pri- mel	<i>Primula veris</i>			Frisch	April – Juni
17	Hahnenfuß	<i>Ranunculus</i> sp.	ohne Krie- chenden Hahnenfuß ( <i>R. repens</i> )	<i>R. acris</i> <i>R. bulbosus</i> <i>R. flammula</i>	Frisch, Trocken, Nass	Mai – Juli
18	Klappertopf	<i>Rhinanthus</i> sp.		<i>R. minor</i> <i>R. serotinus</i>	Frisch	Mai – Juli
19	Großer und Kleiner Wie- senknopf	<i>Sanguisorba</i> sp.		<i>S. minor</i> <i>S. officinalis</i>	Trocken Frisch	Mai – August
20	Wiesen- Bocksbart	<i>Tragopogon</i> <i>pratensis</i> s. l.			Frisch	Mai – Juli
21	Gelbblühen- de Kleearten	<i>Trifolium sp.</i>		<i>T. campestre</i> , <i>T. dubium</i>	Frisch	Mai – Sep- tember
22	Wiesen-Klee (Rot-Klee)	<i>Trifolium</i> <i>pratense</i>			Frisch	Juni – Sep- tember
23	Hohe blaue Ehrenpreise	<i>Veronica sp.</i>		<i>V. maritima</i> <i>V. spicata</i> <i>V. teucrium</i>	Frisch bis Trocken	Mai – August
<b>Feuchte-/Nässezeiger</b>						
24	Sumpf-Schaf- garbe	<i>Achillea ptar- mica</i>			Feucht bis Nass	Juli – Sep- tember
25	Wald-Engel- wurz	<i>Angelica syl- vestris</i>			Feucht	Juli – Sep- tember
26	Schlangen- Knöterich	<i>Bistorta offici- nalis</i>			Feucht	Mai – Juli
27	Sumpfdotter- blume	<i>Caltha palus- tris</i>			Nass	April – Juni
28	Wiesen- Schaumkraut	<i>Cardamine</i> <i>pratensis</i>			Feucht bis Nass	April – Juni

Nr.	Art / Arten- gruppe	Wissenschaft- licher Name	Hinweis	Beispiele	Wasserstufe	Blühzeitraum
29	Klein- und Mittelseggen	<i>Carex</i> sp.	ohne Be- haarte Segge ( <i>Carex hirta</i> ), Kennarten- gruppe mit Nr. 63	<i>C. disticha</i> <i>C. nigra</i> <i>C. vesicaria</i> <i>C. panicea</i>	Nass	April – Juni
30	Kohl- und Sumpfkraatz- distel	<i>Cirsium olera- ceum</i> <i>Cirsium pa- lustre</i>			Feucht	Juni – Okto- ber
31	Blutwurz Sumpf-Blut- auge	<i>Potentilla erecta</i> <i>Comarum palustre</i>			Feucht bis Nass	Juni – August
32	Mädesüß	<i>Filipendula</i> sp.		<i>F. ulmaria</i> <i>F. vulgaris</i>	Feucht bis Trocken	Juni – August
33	Bachnelken- wurz	<i>Geum rivale</i>			Feucht	Mai – Juni
34	Alant	<i>Inula</i> sp.		<i>I. britannica</i> <i>I. salicina</i>	Feucht	Juni – Okto- ber
35	Platterbsen	<i>Lathyrus</i> sp.		<i>L. pratensis</i> <i>L. palustris</i>	Feucht bis Nass	Juni – Juli
36	Kuckucks- Lichtnelke	<i>Lychnis flos- cuculi</i>			Feucht	Mai – Juli
37	Gilbweiderich	<i>Lysimachia vulgaris</i>			Feucht	Juni – August
38	Blutweiderich	<i>Lythrum sali- caria</i>			Feucht	Juli – Sep- tember
39	Wasser-Min- ze	<i>Mentha aqua- tica</i>			Nass	Juli – Sep- tember
40	Silgen	<i>Selinum</i> sp.		<i>S. carvifolia</i> <i>S. dubium</i>	Feucht	Juli – Sep- tember
41	Gelbe Wie- senraute	<i>Thalictrum flavum</i>			Feucht bis Nass	Juni – August
42	Baldrian	<i>Valeriana</i> sp.		<i>V. dioica</i> <i>V. officinalis</i>	Feucht	Mai – August
<b>Magerkeitszeiger</b>						
43	Gewöhnliche Grasnelke	<i>Armeria maritima</i>	salztolerant		Trocken bis Feucht	Mai – Okto- ber

Nr.	Art / Arten- gruppe	Wissenschaft- licher Name	Hinweis	Beispiele	Wasserstufe	Blühzeitraum
44	Feld-Beifuß	<i>Artemisia campestris</i>			Trocken	August – Oktober
45	Golddistel	<i>Carlina vulgaris</i>			Trocken	Juli – September
46	Nelken	<i>Dianthus</i> sp.		<i>D. deltoides</i> <i>D. carthusianorum</i>	Trocken	Juni – September
47	Knack-Erdbeere	<i>Fragaria viridis</i>			Trocken	Mai – Juni
48	Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i>			Trocken	Juli – August
40	Berg-Jasione	<i>Jasione montana</i>			Trocken	Juni – Oktober
50	Purgier-Lein	<i>Linum catharticum</i>			Trocken bis Feucht	Juni – Juli
51	Gewöhnlicher Dost	<i>Origanum vulgare</i>			Trocken	Juli – September
52	Berg-Haarstrang	<i>Peucedanum oreoselinum</i>			Trocken	Juli – August
53	Thymian	<i>Thymus</i> sp.		<i>T. pulegioides</i> , <i>T. serpyllum</i>	Trocken	Juni – August
54	Hasen-Klee	<i>Trifolium arvense</i>			Trocken	Juni – September
55	Veilchen	<i>Viola</i> sp.		<i>V. canina</i> <i>V. hirta</i> <i>V. tricolor</i>	Trocken	März – Oktober
<b>Salzzeiger</b>						
56	Strand-Aster	<i>Tripolium pannonicum</i> subsp. <i>tripolium</i>			Feucht bis Nass	Juni – Juli
57	Strand-Milchkraut	<i>Glaux maritima</i>			Feucht bis Nass	Mai – August
58	Strand-Flie- der	<i>Limonium vulgare</i>			Feucht bis Nass	Juli – September
59	Wiesen-Was- serfenchel	<i>Oenanthe lachenalii</i>			Feucht bis Nass	Juli – August

Nr.	Art / Arten- gruppe	Wissenschaft- licher Name	Hinweis	Beispiele	Wasserstufe	Blühzeitraum
60	Dickfleischige Salzzeiger	<i>Salicornia</i> sp. <i>Spergularia</i> sp. <i>Suaeda</i> sp.		<i>Sa. europaea</i> <i>Sp. marina</i> <i>Sp. media</i> <i>Su. maritima</i>	Nass	<i>Salicornia</i> : August – Oktober <i>Spergularia</i> : Mai – September <i>Suaeda</i> : Juli – September
61	Erdbeer-Klee	<i>Trifolium fragiferum</i>			Feucht bis Nass	Mai – Sep- tember
62	Wegerich- artige (Dreizack, Strand-Wege- rich, Krähen- fuß-Wege- rich)	<i>Triglochin maritima</i> <i>T. palustris</i> <i>Plantago maritima</i> <i>P. coronopus</i>			Frisch bis Nass	<i>Triglochin</i> : Juni – August <i>Plantago</i> : Mai – Oktober
	Gewöhnliche Grasnelke	<i>Armeria mari- tima</i>	Vgl. Kennart 43			
63	Klein- und Mittelseggen	<i>Carex</i> sp.	Kennarten- gruppe mit Nr. 29	<i>C. distans</i> <i>C. extensa</i>		
64	Tausend- güldenkrout	<i>Centaurium</i> sp.	Kennarten- gruppe mit Nr. 5	<i>C. littorale</i> <i>C. pulchellum</i>		
65	Salz-Horn- klee	<i>Lotus tenuis</i>	Kennarten- gruppe mit Nr. 13			

### Hinweise zur Tabelle:

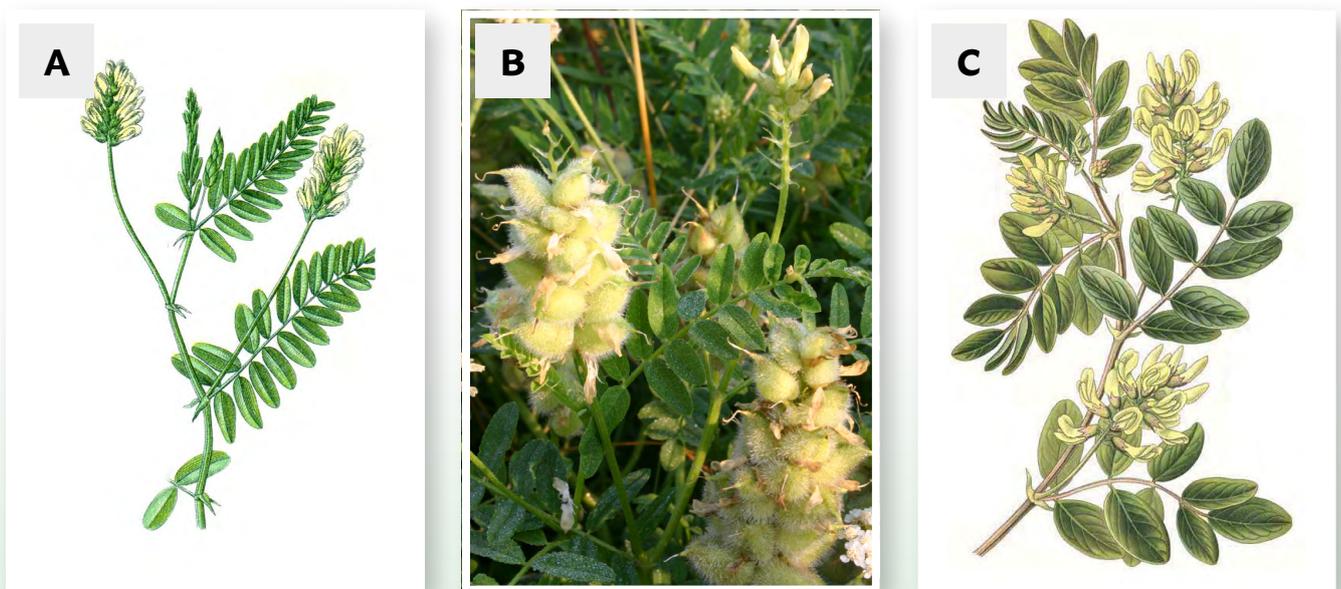
- Eine Kennartengruppe besteht aus zwei oder mehreren Pflanzenarten. Eine Bestimmung der genauen Art ist nicht erforderlich. Es ist jedoch sicherzustellen, dass ausgeschlossene Arten (siehe „Hinweis“) nicht gezählt werden.
- Zur Erleichterung der Bestimmung im Feld wurden die Arten/Artengruppen der Liste in die Gruppen „Frischgrünland (mittlere Standorte)“, „Feuchte-/Nässezeiger“, „Magerkeitszeiger“ und „Salzzeiger“ eingeteilt, sodass Arten mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen in der Liste beieinanderstehen. Es dürfen aber generell Kennarten aller Gruppen bei der Bewertung eines Schlags gezählt werden. Die Zuordnung zu den Gruppen erfolgte nach dem Schwerpunkt der gesamten Artengruppe, auch wenn einzelne Arten ggf. Standorte anderer Gruppen bevorzugen.
- Die Liste enthält eine laufende Nummer sowie die deutschen und wissenschaftlichen Namen der Arten/Artengruppen. Die Nomenklatur der wissenschaftlichen Namen richtet sich nach:  
Buttler KP, May R, Metzinger D (2018) Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. Florensynopse und Synonyme. BfN-Skripten 519, 1-286. doi:10.19217/skr519 (abgerufen über <https://www.floraweb.de/>)
- Unter „Hinweis“ werden die Grenzen der Kennart/Kennartengruppe hinsichtlich ein- oder ausgeschlossener Arten näher bestimmt.
- Bei Artengruppen werden „Beispiele“ für mögliche Grünland-Arten der Gruppe genannt. Es dürfen bei der Bewertung auch Arten einer Kennartengruppe gezählt werden, die nicht unter „Beispiele“ genannt werden.
- Die Spalten „Wasserstufe“ und „Blühzeitraum“ ermöglichen eine ökologische Abgrenzung der Pflanzen und sollen die Bestimmung im Feld erleichtern. Die Informationen wurden aus der im Quellenverzeichnis genannten Literatur zusammengetragen.
- Bei den dunkelrot hinterlegten Zeilen handelt es sich um Salzzeiger, die zusammen mit an anderer Stelle genannten Kennarten (siehe Spalte ‚Hinweis‘) eine Kennartengruppe bilden. Hierbei ist zu beachten, dass bei der Bewertung gemeinsame Vorkommen von Salzzeigern und Nicht-Salzzeigern einer Kennartengruppe nur einfach als Nachweis einer Kennartengruppe zählen.

Art	
Echte Schafgarbe <i>Achillea millefolium</i>	
<b>Blüte</b>	Weiß, selten rosa; einzelne Blütenköpfchen mit 4 – 8 mm Durchmesser; randlich mit vier bis sechs cremeweißen (manchmal zartrosa) Zungenblüten; in Blütenstand (Scheindolde), Durchmesser insgesamt 5 – 12 cm
<b>Blatt</b>	Länglichlich; 2 – 3 cm breit; zwei- bis vierfach gefiedert; wollig behaart; über 15 Fiederpaare pro Blatt
<b>Pflanze</b>	15 – 50 cm hoch; typischer aromatischer Geruch
<b>Wasserstufe</b>	Trocken bis Frisch
<b>Blütezeit</b>	Juni – Oktober
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Kennart 24 Sumpf-Schafgarbe ( <i>Achillea ptarmica</i> ): erkennbar an größeren Blütenköpfchen und ungeteilten Blättern



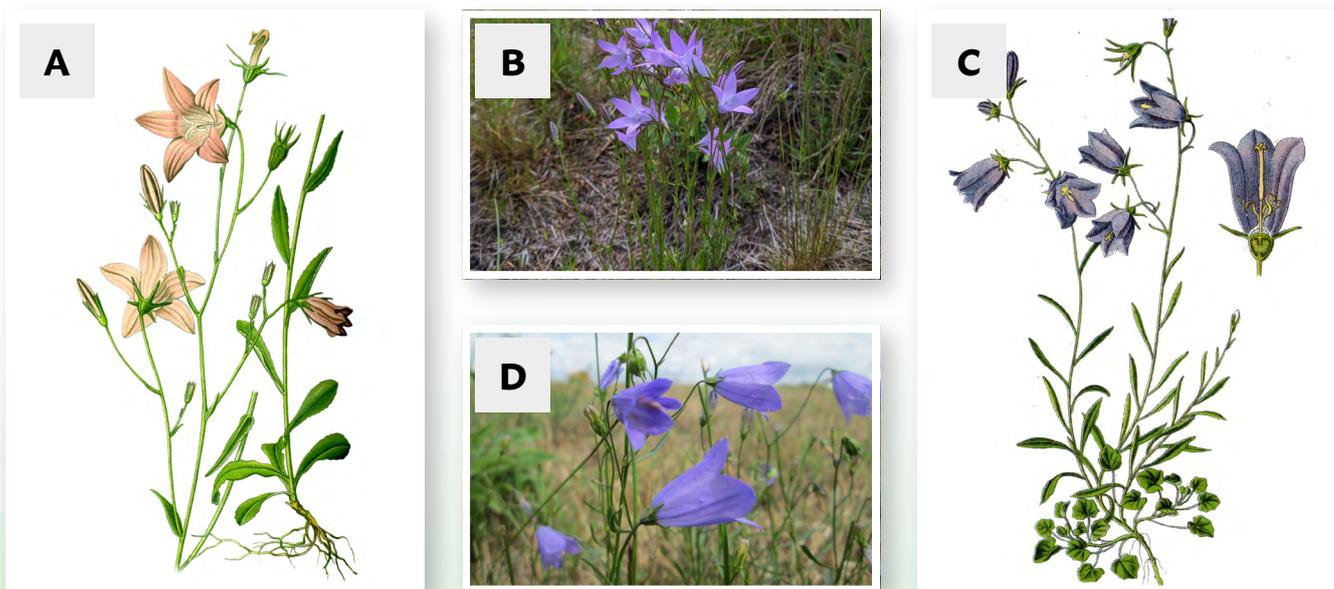
**Abbildung 2.** *Achillea millefolium*: Gesamtansicht mit Blütendetail und Blattfiederung (A), Habitus (B) und Detailansicht Blatt (C).

<b>Artengruppe</b> Bärenschote / Tragant <i>Astragalus sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Gelb bis gelbgrün; Einzelblüten zu 8 – 30 in dichten Trauben angeordnet
<b>Blatt</b>	Gefiedert mit 11 – 25 Fiederblättchen; Fiederblättchen länglich oder eiförmig; mindestens Unterseite zerstreut behaart; süßlicher Geschmack
<b>Pflanze</b>	20 – 150 cm hoch; Stängel zickzackförmig
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Juni – August
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Astragalus arenarius</i> (selten) <i>Astragalus cicer</i> (zerstreut) <i>Astragalus glycyphyllos</i> (verbreitet)



**Abbildung 3.** *Astragalus cicer* (A, C) und *A. glycyphyllos*: (B): Triebspitzen mit Blütenständen und Blattfiederung (A, B) und Habitus (C).

<b>Artengruppe</b> Glockenblumen <i>Campanula</i> sp.	
<b>Blüte</b>	Blau-violett; glockenförmig mit fünf Zipfeln; 3 – 11 Einzelblüten nickend in lockeren Rispen angeordnet; Krone 10 – 25 mm lang
<b>Blatt</b>	Grundblätter rundlich oder lanzettlich; Stängelblätter wechselständig, schmal lanzettlich
<b>Pflanze</b>	10 – 50 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Mai – September
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Campanula glomerata</i> (zerstreut) <i>Campanula patula</i> (zerstreut) <i>Campanula persicifolia</i> (zerstreut) <i>Campanula rapunculoides</i> (verbreitet) <i>Campanula rapunculus</i> (selten) <i>Campanula rotundifolia</i> (verbreitet)



**Abbildung 4.** *Campanula patula* (A, B) und *C. rotundifolia* (C, D): (A) Gesamtansicht (geschnitten), (B) Habitus, (C) Gesamtansicht mit Detailansicht Blütenquerschnitt, und (D) Blüten.

<b>Artengruppe</b> Flockenblumen <i>Centaurea</i> sp.	
<b>Blüte</b>	Rosa bis purpur; Blütenkörbe enthalten nur (randlich oft zungenförmig ausgezogene) Röhrenblüten; Körbchenboden rundlich verdickt; Durchmesser Blütenkörbe bis 6 cm; mit zahlreichen Hüllblättern, am Rand farblich abgesetzt
<b>Blatt</b>	Ungeteilt bis gefiedert; länglich und wechselständig
<b>Pflanze</b>	20 – 100 cm hoch; Stängel häufig behaart
<b>Wasserstufe</b>	Trocken bis Frisch
<b>Blütezeit</b>	Juni – Oktober
<b>Abgrenzung/Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Kennartengruppe 11 Blau-violett blühende Kardengewächse: Körbchenboden nicht rundlich verdickt, höchstens leicht gewölbt
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Centaurea jacea</i> (verbreitet) <i>Centaurea scabiosa</i> (verbreitet) <i>Centaurea stoebe</i> (zerstreut)



**Abbildung 5.** Detailansicht Blütenstand und Blatt von *Centaurea scabiosa* (A), Blüten *C. jacea* (B).

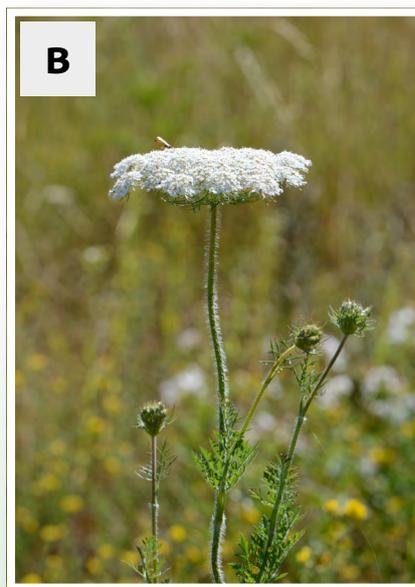
**Artengruppe**  
Tausendgüldenkraut  
*Centaurium sp.*

<b>Blüte</b>	Rosa, selten weiß; Einzelblüten als Scheindolde angeordnet; 9 – 15 mm Durchmesser; fünf röhrig-verwachsene Kronblätter
<b>Blatt</b>	Ungeteilt; mit grundständiger Rosette; Stängelblätter kreuzgegenständig angeordnet
<b>Pflanze</b>	20 – 60 cm hoch; hohler Stängel
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Juni – September
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Centaurium erythraea</i> (zerstreut)



**Abbildung 6.** *Centaurium erythraea*: (A) Detailansicht Blüten und Gesamtansicht (geschnitten), (B) Blütenstand.

<b>Art</b> Wilde Möhre <i>Daucus carota</i>	
<b>Blüte</b>	Weiß; Einzelblüten in einer flachen bis gewölbten Dolde angeordnet; Mitteldöldchen oft schwarzpurpurn; zur Fruchtreife nestartig zusammengezogen; Früchte mit langen Stacheln
<b>Blatt</b>	Zwei- bis dreifach gefiedert; Blatumriss schmal dreieckig; äußerste Segmente der Fiederblättchen lanzettlich, oft steifborstig behaart
<b>Pflanze</b>	30 – 60 cm hoch; mit Möhrengeruch; Stängel behaart; Rübenwurzel weißlich
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Juni bis September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Kann mit anderen weißblühenden Doldenblütlern verwechselt werden, vgl. z.B. Kennartengruppe 40 Silgen ( <i>Selinum</i> sp): Wilde Möhre ist behaart



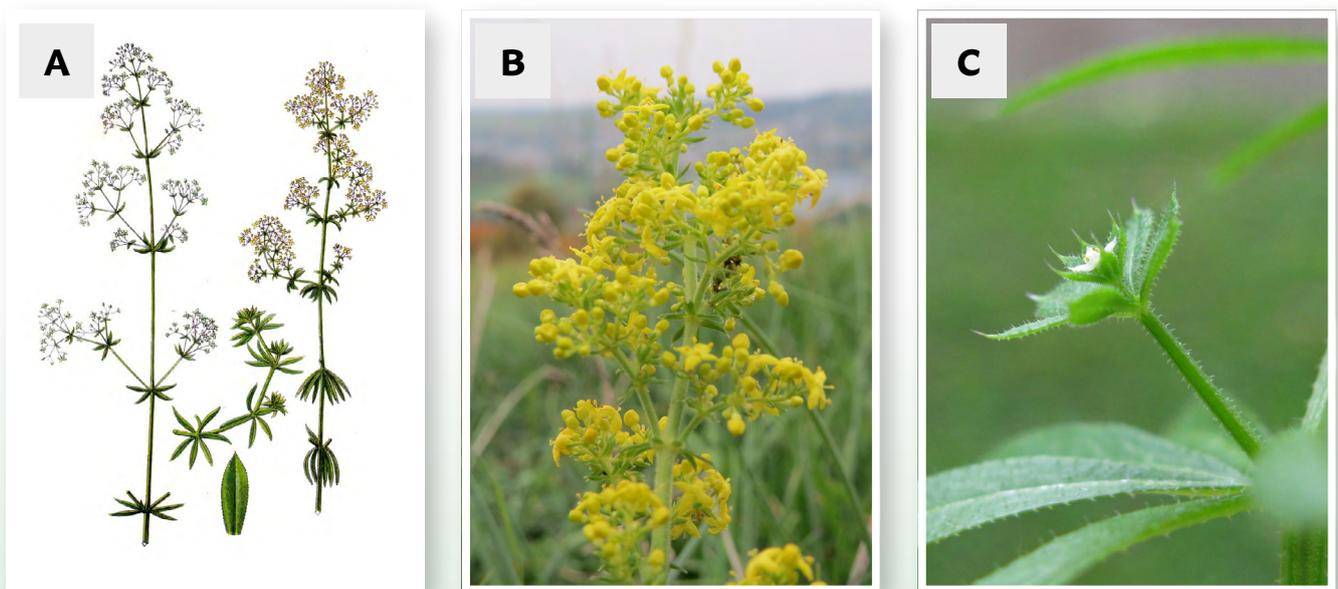
**Abbildung 7.** *Daucus carota*: (A) Detailansichten Wurzel, Blütenstand und Fiederblatt, (B) Blüte mit sichtbarer Behaarung des Stängels, und (C) zusammengezogene Fruchtstände.

<b>Artengruppe</b> Augentrost <i>Euphrasia sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Überwiegend weiß, manchmal mit violetter und gelber Zeichnung; einzeln in Blattachsen sitzend; Blütenblätter 6 – 14 mm lang
<b>Blatt</b>	Gegenständig; oberseits oft drüsenhaarig; eiförmig, spitz gezähnt
<b>Pflanze</b>	5 – 30 cm hoch; teilw. als Halbschmarotzer
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Mai – Oktober
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Euphrasia nemorosa</i> (selten) <i>Euphrasia officinalis</i> (selten) <i>Euphrasia stricta</i> (zerstreut)



**Abbildung 8.** Gesamtansicht *Euphrasia officinalis* (A) und Habitus *E. stricta* (B).

<b>Artengruppe</b> Labkraut (weiß- und gelbblühende Arten) <i>Galium</i> sp.	
<b>Blüte</b>	Weiß (Echtes Labkraut: gelb); klein, mit vier Blütenblättern; einzeln oder zu mehreren in einem einfachen oder verzweigten Blütenstand
<b>Blatt</b>	Blattränder sind glatt oder gesägt; drei bis neun Blätter stehen in Quirlen zusammen
<b>Pflanze</b>	10 – 150 cm hoch; mit aufrechten oder kletternden Stängeln; Stängel vierkantig
<b>Wasserstufe</b>	Frisch bis Nass
<b>Blütezeit</b>	Mai – September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Keine Kennart: Kletten-Labkraut ( <i>Galium aparine</i> ), erkennbar durch klettig haftende Blätter und Stängel
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Galium album</i> (gemein) <i>Galium boreale</i> (zerstreut) <i>Galium mollugo</i> (selten) <i>Galium palustre</i> (gemein) <i>Galium pomeranicum</i> (zerstreut) <i>Galium saxatile</i> (verbreitet) <i>Galium uliginosum</i> (zerstreut) <i>Galium verum</i> (zerstreut)



**Abbildung 9.** (A) Blütenstand *Galium album* (links) mit Detailansichten (Mitte), Blütenstand *Galium verum* (rechts) und (B). (C) Seitenansicht *G. aparine* mit Stängel und Blüte (Widerhaken beachten!).

<b>Artengruppe</b> Storchschnabel <i>Geranium sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Blau, violett bis rötlich; fünf Blütenblätter; Blüte 2 – 3 cm Durchmesser; Früchte geschnäbelt (Name!)
<b>Blatt</b>	Blattumriss fünf- bis siebeneckig; tief handförmig geteilt; Blattrand gesägt; 8 – 15 cm breit; Stängelblätter gegenständig
<b>Pflanze</b>	20 – 80 cm hoch; aufrechter Wuchs, oben behaarter Stängel
<b>Wasserstufe</b>	Frisch bis Feucht
<b>Blütezeit</b>	Mai – Juli
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Geranium columbinum</i> (zerstreut) <i>Geranium molle</i> (gemein) <i>Geranium palustre</i> (verbreitet) <i>Geranium pratense</i> (zerstreut) <i>Geranium sanguineum</i> (selten)



**Abbildung 10.** Gesamtansicht mit Detailansicht Blüte (A) und Habitus (B) von *Geranium pratense*, Habitus *G. palustre* (C).

<b>Art</b> Echtes Johanniskraut <i>Hypericum perforatum</i>	
<b>Blüte</b>	Goldgelb; fünf Blütenblätter; Durchmesser 1,5 – 2,5 cm
<b>Blatt</b>	Ungestielt; mit farblosen oder schwarzen Drüsenpunkten; gegenständig; Rand oft nach unten gebogen
<b>Pflanze</b>	20 – 80 cm hoch; Stängel zwei- oder vierkantig
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Juni – September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Geflecktes Johanniskraut ( <i>Hypericum maculatum</i> , keine Kennart): Blattränder flach, keine Drüsenpunkte



**Abbildung 11.** *Hypericum perforatum*: Gesamtansicht (geschnitten) mit Detailansicht Blüte (A) und Blütenstand (B).

# 11. Blau-violett blühende Kardengewächse

Frischgrünland (mittlere Standorte)

## Artengruppe

Blau-violett blühende Kardengewächse

*Knautia* sp.

*Scabiosa* sp.

*Succisa* sp.

<b>Blüte</b>	Blau bis violett; Einzelblüten mit verwachsener Kronenröhre mit vier oder fünf Zipfeln, ca. 9 – 18 mm lang; in leicht gewölbten bis halbkugeligen Blütenkörbchen angeordnet, Durchmesser 2 – 4 cm
<b>Blatt</b>	Gegenständig; untere Blätter gestielt, lanzettlich, meist ganzrandig oder gezähnt; obere Blätter sitzend, meist fiederspaltig, matt graugrün
<b>Pflanze</b>	20 – 80 cm hoch; behaarter Stängel
<b>Wasserstufe</b>	Frisch, Trocken, Nass
<b>Blütezeit</b>	Juni – November
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Kennartengruppe 4, Flockenblumen ( <i>Centaurea</i> sp.): Körbchenboden kugelförmiger, randl. Röhrenblüten oft zungenförmig ausgezogen
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Knautia arvensis</i> (gemein) <i>Scabiosa columbaria</i> (zerstreut) <i>Succisa pratensis</i> (zerstreut)



**Abbildung 12.** *Knautia arvensis* (A, B), *Scabiosa columbaria* (C, D) und *Succisa pratensis* (E, F): Gesamtansichten (geschnitten) (A, C, E) und Blütenstände (B, D, F).

<b>Art</b> Wiesen-Margerite <i>Leucanthemum ircutianum</i>	
<b>Blüte</b>	Endständige Blütenkörbe mit 12 – 20 weißen Zungenblüten und vielen gelben Röhrenblüten im Zentrum; Durchmesser der Blütenkörbe ca. 5 cm
<b>Blatt</b>	Rosettenblätter: gestielt, verkehrt eiförmig, grob gekerbt; Stängelblätter: wechselständig, spatelförmig
<b>Pflanze</b>	30 – 60 cm hoch; aufrechter, kantiger Stängel, meist unverzweigt
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Juni – Juli



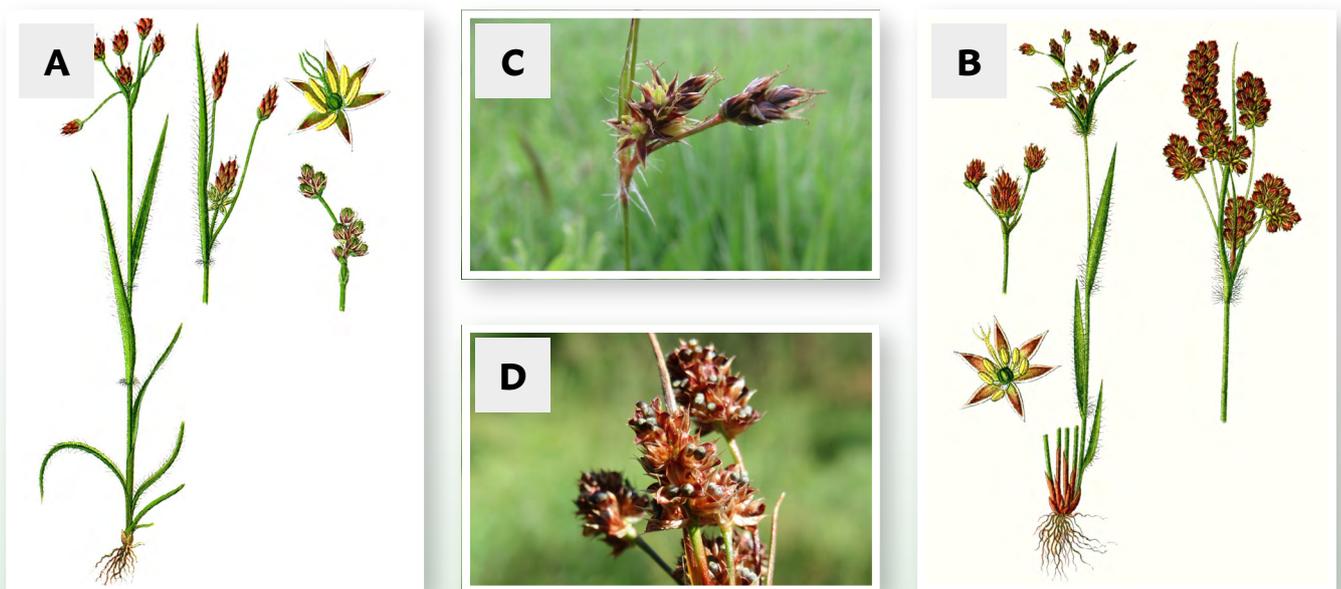
**Abbildung 13.** *Leucanthemum ircutianum*: Gesamtansicht (geschnitten) (A) und Querschnitt Korbblüte (B).

<b>Artengruppe</b> Hornklee <i>Lotus sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Gelb, außen oft rötlich; Einzelblüten ca. 15 mm lang, Schmetterlingsblüte; halbkugeliger Blütenstand aus 3 – 14 Einzelblüten; Samenhülsen leicht gekrümmt
<b>Blatt</b>	Fünfteilig mit gleichgroßen Teilblättchen, von denen drei am Ende eines kleinen Stiels zusammenstehen und zwei weitere direkt am Stängel sitzen; Blättchen ganzrandig
<b>Pflanze</b>	10 – 60 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Juni – Juli
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Lotus corniculatus</i> (zerstreut) <i>Lotus pedunculatus</i> (verbreitet)



**Abbildung 14.** *Lotus corniculatus*: Gesamtansicht mit Detailansicht Früchte (A) und Habitus (B).

<b>Artengruppe</b> Hainsimsen <i>Luzula sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Grün-braun; Einzelblüten unscheinbar, in kopfigem Blütenstand angeordnet; zeitweise mit sichtbaren gelben Staubblättern
<b>Blatt</b>	Grundständig; grasartig, schmal lanzettförmig, bis 20 cm lang und 3 mm breit; Blattrand und Blattgrund mit langen weißen Haaren
<b>Pflanze</b>	10 – 40 cm hoch; Halm ohne Knoten; lockere Horste, meist mit sehr kurzen Ausläufern
<b>Wasserstufe</b>	Frisch, Trocken
<b>Blütezeit</b>	März – Juni
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Luzula campestris</i> (verbreitet) <i>Luzula multiflora</i> (verbreitet)



**Abbildung 15.** *Luzula campestris* (A, C) und *L. multiflora* (B, D): Gesamtansichten mit Detailansichten Blüten und Blüten-/Fruchtstände (A, B) und Fruchtstände (C, D).

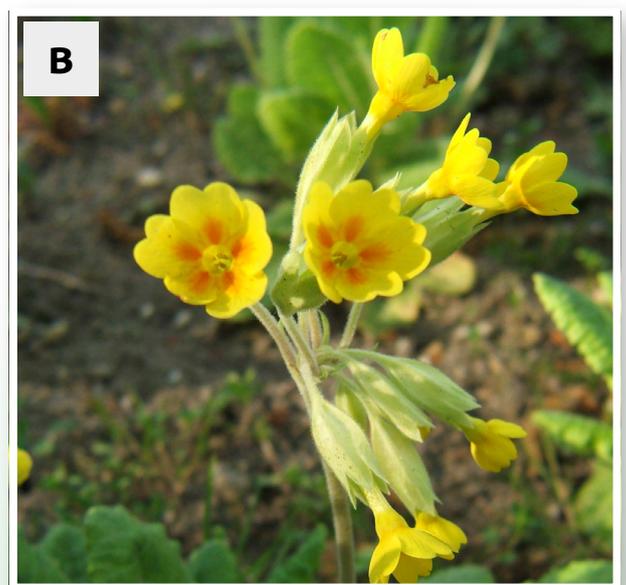
**Artengruppe**  
 Bibernelle (Pimpinelle)  
*Pimpinella* sp.

<b>Blüte</b>	Weiß oder rosa; Einzelblüten in doppeldoldigem Blütenstand angeordnet; alle Dolden deutlich gestielt, end- oder achselständig
<b>Blatt</b>	Glänzend; einfach gefiedert; Fiederblättchen gezähnt
<b>Pflanze</b>	15 – 100 cm hoch; Stängel gefurcht/gerillt
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Trocken
<b>Blütezeit</b>	Juni – September
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Pimpinella major</i> (verbreitet) <i>Pimpinella nigra</i> (zerstreut) <i>Pimpinella saxifraga</i> (verbreitet)



**Abbildung 16.** *Pimpinella major*: Gesamtansicht (geschnitten) (A) und Habitus (B).

<b>Art</b> Wiesen-Primel <i>Primula veris</i>	
<b>Blüte</b>	Dottergelb mit orangeroten Flecken im Schlund; glockig; locker sitzender Kelch
<b>Blatt</b>	Eiförmig bis länglich; in grundständiger Rosette angeordnet; 10 – 20 cm lang; gefurcht; weich behaart
<b>Pflanze</b>	10 – 20 cm hoch; hellgrün; Stängel behaart
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	April – Juni



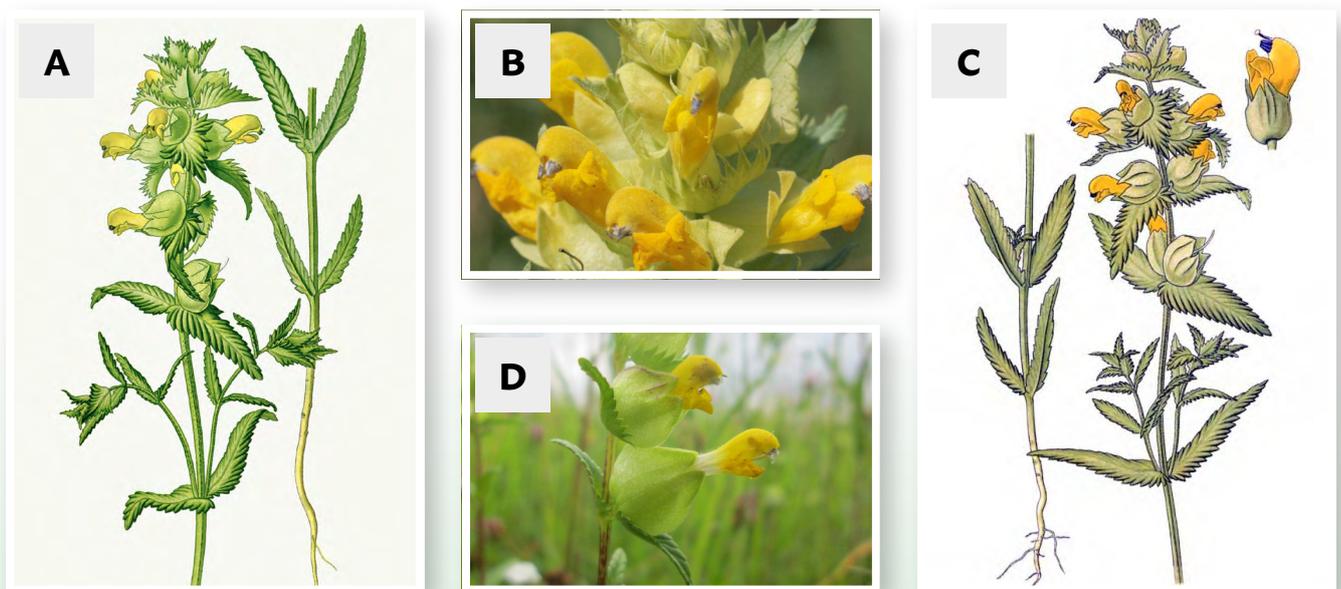
**Abbildung 17.** *Primula veris*: Gesamtansicht mit Detailansicht Blütenquerschnitt (A) und Detailansicht Blütenstand (B).

<b>Artengruppe</b> Hahnenfuß <i>Ranunculus</i> sp.	
<b>Blüte</b>	(Gold-) gelb; fünf glänzende Blütenblätter; Durchmesser ca. 1 – 3 cm
<b>Blatt</b>	Meist handförmig gelappt mit fünf bis sieben Abschnitten (Brennender Hahnenfuß: Blätter ungeteilt und länglich); Blattstiel gefurcht; einzelne Abschnitte tief eingeschnitten
<b>Pflanze</b>	20 – 70 cm hoch; ohne Ausläufer
<b>Wasserstufe</b>	Frisch, Trocken, Nass
<b>Blütezeit</b>	Mai – Juli
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Keine Kennart: Kriechender Hahnenfuß ( <i>Ranunculus repens</i> ): erkennbar an dreiteiligem Blatt, bei welchem alle drei Blattabschnitte deutlich gestielt sind, Pflanze bildet kriechende Ausläufer
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Ranunculus acris</i> (gemein) <i>Ranunculus auricomus</i> (unbekannt) <i>Ranunculus bulbosus</i> (verbreitet) <i>Ranunculus flammula</i> (verbreitet) <i>Ranunculus polyanthemos</i> (selten) <i>Ranunculus sardous</i> (zerstreut) <i>Ranunculus sceleratus</i> (gemein)



**Abbildung 18.** (A) Gesamtansicht (geschnitten) und Querschnitt Blüte von *Ranunculus acris*, (B) Gesamtansicht (geschnitten) und (C) Blüten (zurückgeschlagene Kelchblätter beachten) von *R. bulbosus*, (D) Gesamtansicht und (E) Habitus von *R. flammula*.

<b>Artengruppe</b> Klappertopf <i>Rhinanthus</i> sp.	
<b>Blüte</b>	Gelb mit violetter Zahn an der Oberlippe; Blütenkrone 1,3 – 2 cm lang; reife Früchte „klappern“ im trockenen Zustand (Name!)
<b>Blatt</b>	Kreuzgegenständig; länglich; meist gesägt; mit 1 – 5 mm langen Grannen an den Spitzen
<b>Pflanze</b>	10 – 50 cm hoch; Stängel vierkantig, oft schwarz gestreift oder gepunktet, fast kahl
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Mai – Juli
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Rhinanthus minor</i> (selten) <i>Rhinanthus serotinus</i> (zerstreut)



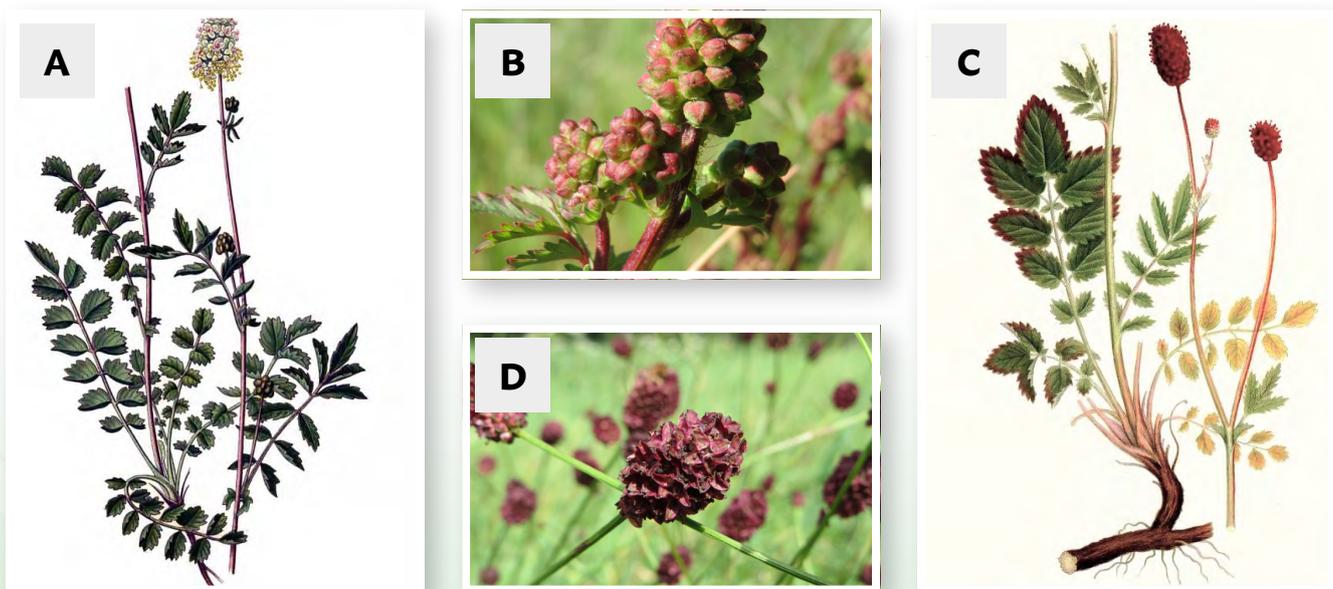
**Abbildung 19.** *Rhinanthus serotinus* (A, B) und *R. minor* (C, D): Gesamtansichten (geschnitten) mit Blüten (A, C) und Detailansichten Blütenstände (B, D).

## Art

Großer und Kleiner Wiesenknopf

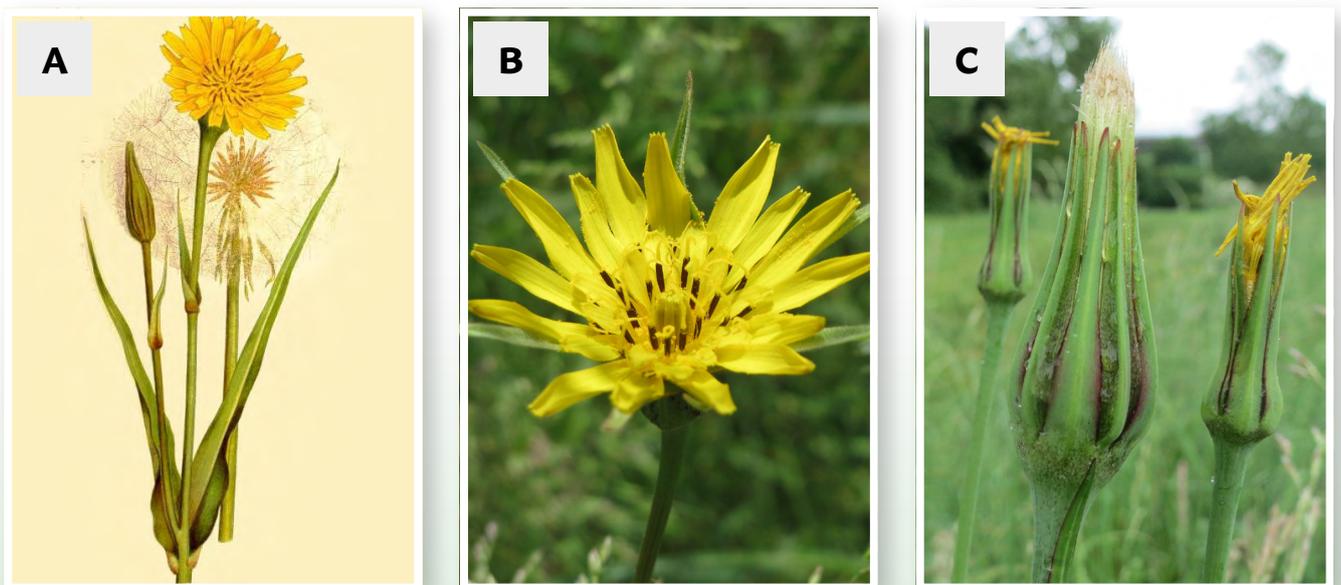
*Sanguisorba minor* und *Sanguisorba officinalis*

<b>Blüte</b>	Rotbraun (Großer Wiesenknopf) oder grünlich (Kleiner Wiesenknopf); Blütenköpfe 1 – 3 cm Durchmesser, walzig/eiförmig (Großer Wiesenknopf) oder kugelig (Kleiner Wiesenknopf)
<b>Blatt</b>	Blätter in grundständiger Rosette und wechselständig am Stängel angeordnet; gefiedert; Fiederblättchen gestielt und gezähnt
<b>Pflanze</b>	30 – 120 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Trocken bis Frisch
<b>Blütezeit</b>	Mai – August



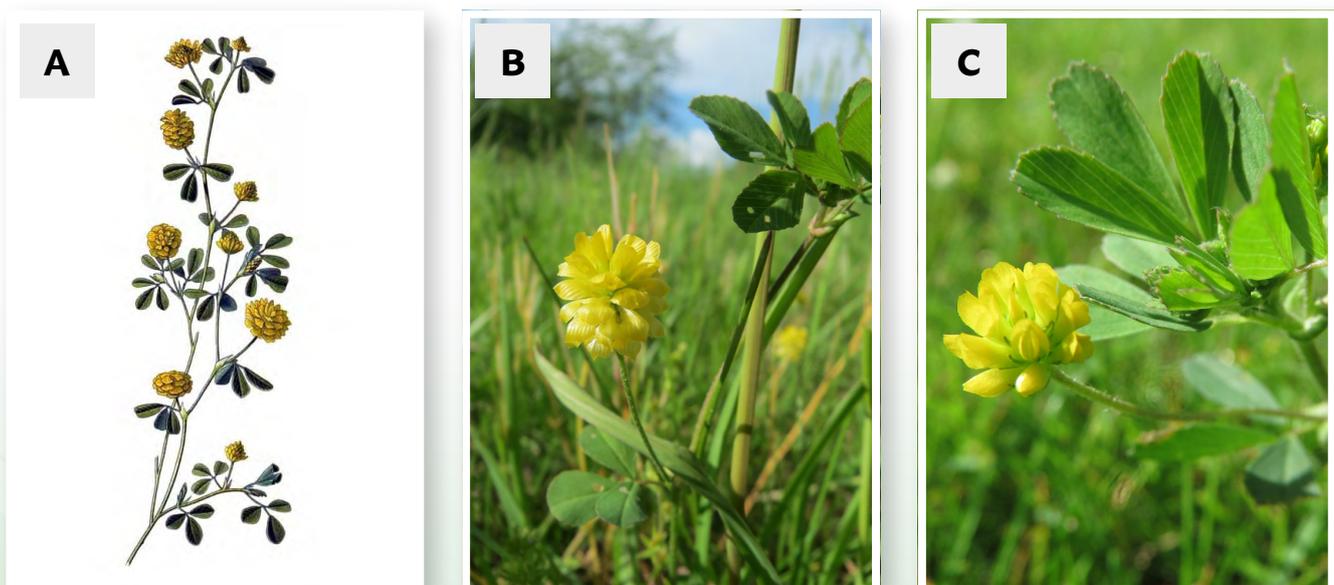
**Abbildung 20.** *Sanguisorba minor* (A, B) und *S. officinalis* (C, D): Gesamtansichten (geschnitten) (A, C) und Detailansichten Blütenstände (B, D).

<b>Art</b> Wiesen-Bocksbart <i>Tragopogon pratensis</i>	
<b>Blüte</b>	Gelb; Einzelblüten in Blütenkopf angeordnet; Blütenkopf nur mit Zungenblüten, Durchmesser bis 6 cm
<b>Blatt</b>	Lang, grasartig; breiter, weißer Hauptnerv; zugespitzt, ganzrandig; Blattgrund Stängel halb umfassend
<b>Pflanze</b>	20 – 70 cm hoch; Stängel meist unverzweigt
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Mai – Juli



**Abbildung 21.** *Tragopogon pratensis*: Detailansichten Knospe, Blüten- und Fruchtstand (A), Blüte (B) und Detailansicht kurz vor Samenreife (C).

<b>Artengruppe</b> Gelblühende Kleearten <i>Trifolium</i> sp.	
<b>Blüte</b>	Gelb; Einzelblüten in dichtem, ovalen Blütenkopf angeordnet; Blütenkopf 7 – 10 mm lang; Schmetterlingsblüte
<b>Blatt</b>	Dreizählig gefiedert; unterseits behaart; Blättchen verkehrt-eiförmig, bis 20 mm lang; mittleres Blättchen länger gestielt als die seitlichen
<b>Pflanze</b>	5 – 20 cm hoch; niederliegend; stark verzweigt
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Mai – September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Hopfenklee ( <i>Medicago</i> sp., keine Kennart): gelb blühend, aber schwarze schneckenförmig eingerollte Früchte; Vgl. Kennart 22 Wiesen-Klee ( <i>Trifolium pratense</i> ): rot blühend, Blättchen mit hellem Fleck, Blättchen spitzer; Vgl. Kennart 54 Hasen-Klee ( <i>Trifolium arvense</i> ): Blüte weißlich, Blütenkopf länglicher, Pflanze behaart; Vgl. Kennart 61 Erdbeer-Klee ( <i>Trifolium fragiferum</i> ): rosa blühend, Blütenstände lang gestielt
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Trifolium campestre</i> (verbreitet) <i>Trifolium dubium</i> (verbreitet)



**Abbildung 22.** Triebspitze mit Blüten (A) und Habitus (B) von *Trifolium campestre*, Habitus von *T. dubium* (C).

<b>Art</b> Wiesen-Klee (Rot-Klee) <i>Trifolium pratense</i>	
<b>Blüte</b>	Purpurrot; Einzelblüten in meist zwei kugeligen bis eiförmigen Blütenköpfen angeordnet; Blütenköpfe 1 – 2 cm lang mit 2 – 3 cm Durchmesser; Einzelblüte bis 1,5 cm lang; Schmetterlingsblüte
<b>Blatt</b>	Dreizählig gefiedert; Blattunterseite behaart; Teilblättchen eiförmig bis elliptisch, mit hellem Fleck in der Mitte; 18 – 60 mm lang und 3 – 35 mm breit
<b>Pflanze</b>	15 – 50 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Frisch
<b>Blütezeit</b>	Juni – September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Keine Kennart: Weiß-Klee ( <i>Trifolium repens</i> ), Teilblättchen rundlich, kahl, blüht weiß; Vgl. Kennartengruppe 21 Gelbblühende Kleearten ( <i>Trifolium sp.</i> ): gelbe Blüten, kleinere Blättchen; Vgl. Kennart 54 Hasen-Klee ( <i>Trifolium arvense</i> ): Blüte weißlich, Blütenkopf länglicher; Vgl. Kennart 61 Erdbeer-Klee ( <i>Trifolium fragiferum</i> ): rosa blühend, Blütenstände lang gestielt



**Abbildung 23.** *Trifolium pratense*: Gesamtansicht (geschnitten) (A) und Habitus (B).

### Artengruppe

Hohe blaue Ehrenpreise

*Veronica sp.*

<b>Blüte</b>	Blau, teilw. mit dunkler Äderung; Einzelblüten in langen traubigen Blütenständen angeordnet; vier Blütenblätter; einzelne Blütenblätter etwas unterschiedlich groß
<b>Blatt</b>	Gegenständig; eiförmig bis länglich; Blattrand unregelmäßig gekerbt bis gesägt
<b>Pflanze</b>	10 – 60 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Frisch bis Trocken
<b>Blütezeit</b>	Mai – August
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> (verbreitet) <i>Veronica maritima</i> (zerstreut) <i>Veronica spicata</i> (zerstreut) <i>Veronica teucrium</i> (zerstreut)



**Abbildung 24.** Triebspitze mit Blüten *Veronica teucrium* (A), Habitus *V. maritima* (B) und Habitus *V. spicata* (C).

<b>Art</b> Sumpf-Schafgarbe <i>Achillea ptarmica</i>	
<b>Blüte</b>	Weißer Zungenblüten und graue Röhrenblüten; Scheindolde aus 10 – 30 Blütenköpfchen; einzelne Blütenköpfchen ca. 1,5 cm breit
<b>Blatt</b>	Schmal-lanzettlich; ungeteilt; gesägt; bis 9 cm lang, 8 mm breit; wechselständig
<b>Pflanze</b>	20 – 100 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Nass
<b>Blütezeit</b>	Juli – September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Kennart 1 Echte Schafgarbe ( <i>Achillea millefolium</i> ): erkennbar an kleineren Blütenköpfchen und niedriggeteilten Blättern



**Abbildung 25.** *Achillea ptarmica*: Gesamtansicht mit Detailansichten Blüte, Fruchtstand, Blatt (A) und Habitus (B).

<b>Art</b> Wald-Engelwurz <i>Angelica sylvestris</i>	
<b>Blüte</b>	Weiß (rötlich), anfangs grünlich; Einzelblüten in Doppeldolde angeordnet
<b>Blatt</b>	Dunkelgrün; zweifach gefiedert; Fiederblättchen eiförmig bis länglich; vergrößerte Blattscheiden; Blattstiele oberseits rinnig
<b>Pflanze</b>	80 – 200 cm hoch; Stängel rund
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Juli – September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Echte Engelwurz ( <i>Angelica archangelica</i> , keine Kennart): Blattstiele rund, hellgrün, starker aromatischer Duft



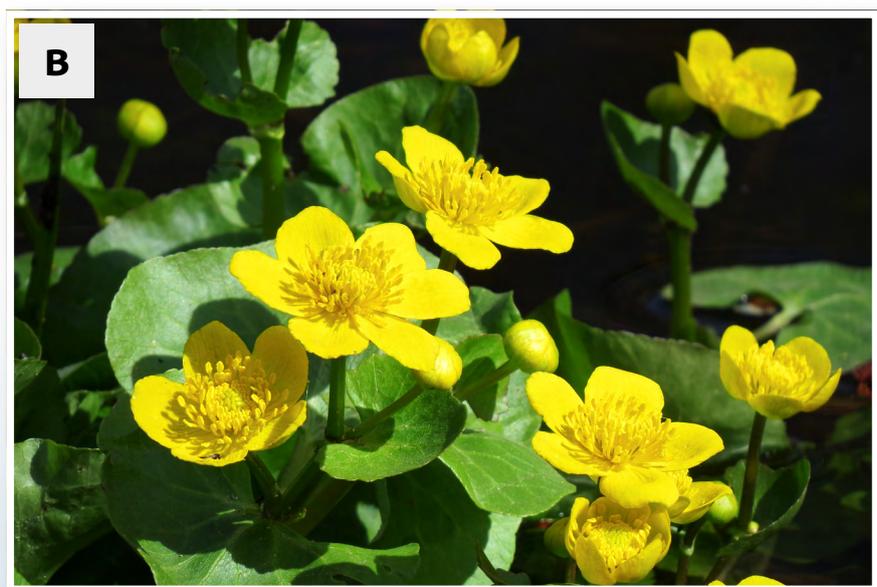
**Abbildung 26.** *Angelica sylvestris*: Detailansicht Blütenstand mit Blattscheide und Fiederblatt (A) und Blütenstände (B).

<b>Art</b> Schlangen-Knöterich <i>Bistorta officinalis</i>	
<b>Blüte</b>	Rosa; Einzelblüten in dichten zylindrischen, ährenähnlichen Blütenständen (3 – 7 cm lang, 1 – 2 cm breit); Einzelblüten 4 – 5 mm lang
<b>Blatt</b>	Blattspreite der Grundblätter oval-länglich, bis 20 cm lang; Stängelblätter kürzer; Oberseite dunkelgrün, Unterseite bläulich grün, Mittelnerv heller
<b>Pflanze</b>	20 – 100 cm hoch; aufrechter, unverzweigter Stängel
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Mai – Juli
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Wasser-Knöterich ( <i>Persicaria amphibia</i> , keine Kennart): hat keine Grundblätter



**Abbildung 27.** *Bistorta officinalis*: Detailansichten Blüte, Stängelbasis mit Rhizom und Blütenstand (A) und Aspektbild (B).

<b>Art</b> Sumpfdotterblume <i>Caltha palustris</i>	
<b>Blüte</b>	Dottergelb; fünf Blütenblätter; Durchmesser 2,5 – 4 cm; nach der Blütezeit auffällige sternförmige Früchte
<b>Blatt</b>	Rundlich, herz- bis nierenförmig; dunkelgrün glänzend; 5 – 20 cm breit; unregelmäßig gekerbter oder gezählter Blattrand
<b>Pflanze</b>	15 – 50 cm hoch; aufrecht oder niederliegend, bei Bodenkontakt auch am Stängel wurzelnd; Stängel am Grund hohl
<b>Wasserstufe</b>	Nass
<b>Blütezeit</b>	April – Juni



**Abbildung 28.** *Caltha palustris*: Gesamtansicht (A) und Habitus (B).

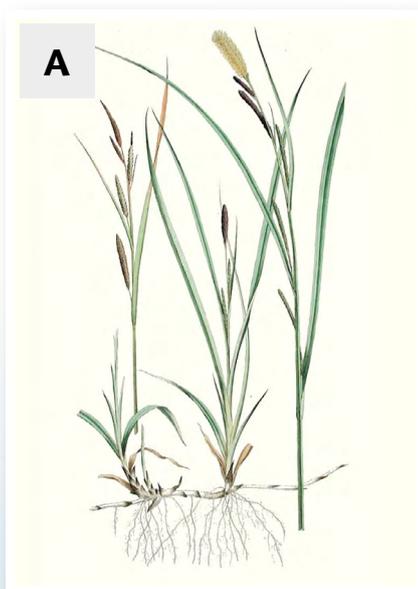
<b>Art</b> Wiesen-Schaumkraut <i>Cardamine pratensis</i>	
<b>Blüte</b>	Violett, rosa oder weiß; vier Blütenblätter; gelbe Staubbeutel; Durchmesser der Einzelblüte 1 – 2 cm; Einzelblüten in lockeren Trauben
<b>Blatt</b>	Unpaarig gefiedert; Grundblätter mit rundlichen Fiederblättchen, mit 2 – 15 Fiederpaaren, bis 30 cm lang; Stängelblätter mit linealischen Fiederblättchen, 2 – 12 kahle Stängelblätter, 2 – 12 cm lang, federteilig
<b>Pflanze</b>	10 – 40 cm hoch; aufrechter, runder, unverzweigter und hohler Stängel
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Nass
<b>Blütezeit</b>	April – Juni
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Bitteres Schaumkraut ( <i>Cardamine amara</i> , keine Kennart) mit violetten Staubbeuteln und bitterem Geschmack



**Abbildung 29.** *Cardamine pratensis*: Gesamtansicht (geschnitten) (A) und Blütenstand (B).

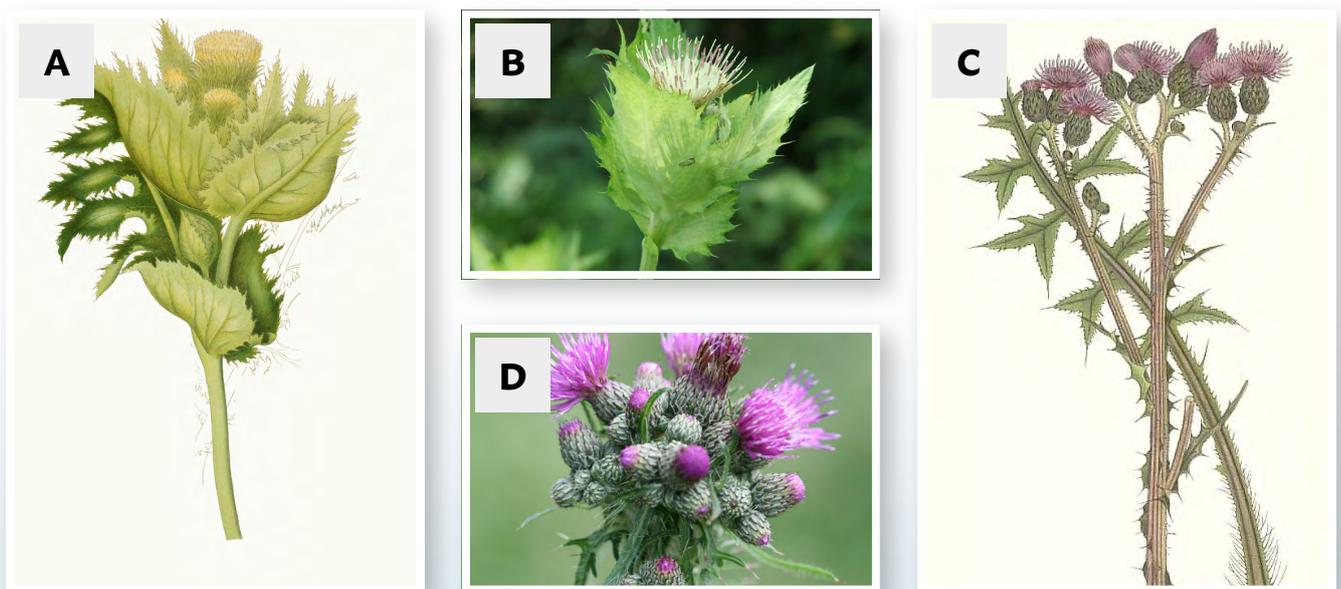
**Artengruppe**  
Klein- und Mittelseggen  
*Carex sp.*

<b>Blüte</b>	Einzelblüten in Blütenständen
<b>Blatt</b>	Scharf gekielte, derbe Blätter; nach drei Seiten vom Halm ausgehend (dreizeilig); geschlossene Blattscheiden ohne Blatthäutchen
<b>Pflanze</b>	Bis max. 80 cm Höhe; Halm dreikantig, nicht durch Knoten gegliedert
<b>Wasserstufe</b>	Nass
<b>Blütezeit</b>	April – Juni
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Keine Kennart: Behaarte Segge ( <i>Carex hirta</i> ), erkennbar an deutlicher wolliger Behaarung
<b>Häufigste Grünlandarten (Beispiele)</b>	<i>Carex disticha</i> (verbreitet) <i>Carex nigra</i> (verbreitet) <i>Carex panicea</i> (zerstreut) <i>Carex vesicaria</i> (zerstreut)



**Abbildung 30.** Gesamtansicht *Carex nigra* (A), Detailansicht Blütenstand *C. disticha* (B), und Blüten- und Fruchtstand von *C. vesicaria* (C).

Arten	
Kohl- und Sumpfkatzdistel <i>Cirsium oleraceum</i> und <i>Cirsium palustre</i>	
<b>Blüte</b>	Kohlkatzdistel: gelb-grün, Sumpfkatzdistel: rosa-violett; Einzelblüten in körbchenförmigen Blütenköpfen, welche in Gruppen am Stängelende zusammenstehen; Blütenköpfe besitzen nur Röhrenblüten; Kohlkatzdistel: mehrere Blütenköpfe von bedorneten Hochblättern umgeben; Sumpfkatzdistel: Blütenkörbe spinnwebartig behaart
<b>Blatt</b>	Hellgrün (Kohlkatzdistel) oder dunkelgrün und teilw. rötlich überlaufen (Sumpfkatzdistel); Sumpfkatzdistel: mit regelmäßiger, flacher Grundblattrosette
<b>Pflanze</b>	30 – 150 cm hoch; Kohlkatzdistel: kaum stehend; Sumpfkatzdistel: Pflanze bis zur Spitze mit dornigen Blättern
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Juni – Oktober
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Acker-Katzdistel ( <i>Cirsium arvense</i> , keine Kennart): Blüten rosa-violett, aber ohne Grundblattrosetten



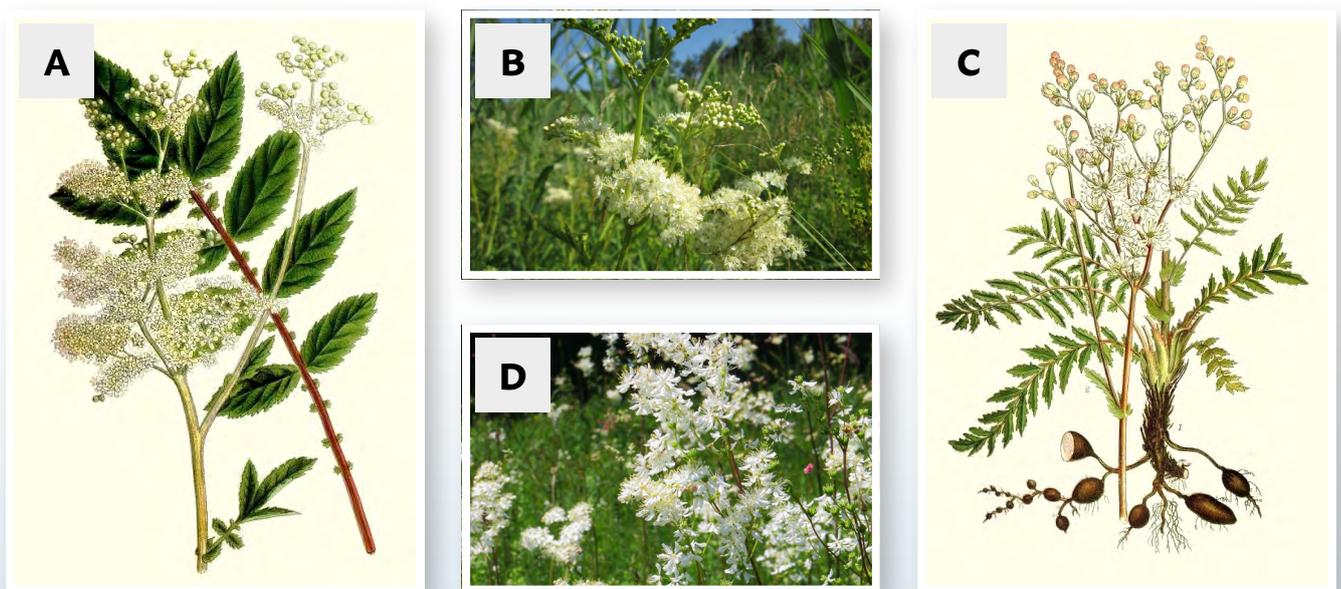
**Abbildung 31.** *Cirsium oleraceum* (A, B) und *C. palustre* (C, D): Blütenstände mit Blättern (A, C) und Detailansichten Blütenstände (B, D).

<b>Arten</b> Blutwurz und Sumpf-Blutauge <i>Potentilla erecta</i> und <i>Comarum palustre</i>	
<b>Blüte</b>	Blutwurz: gelb; Sumpf-Blutauge: purpur; vier (Blutwurz) oder fünf (Sumpf-Blutauge) Blütenblätter, 3 – 8 mm lang; lang gestielt
<b>Blatt</b>	Gefiedert; 3 – 7 gesägte/gezähnte Fiederblättchen; Blutwurz: Stängelblätter mit keinen/kurzen Blattstielen
<b>Pflanze</b>	15 – 30 cm hoch; kriechend; Blutwurz: Rhizom verdickt und innen rötlich
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Nass
<b>Blütezeit</b>	Juni – August



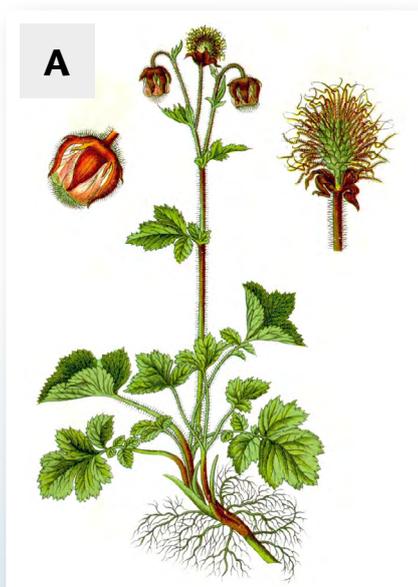
**Abbildung 32.** *Comarum palustre* (A, B) und *Potentilla erecta* (C, D): Gesamtansicht (geschnitten) mit Querschnitt Blütenstand (A), Gesamtansicht (C) und Blüten / Habitus (B, D).

<b>Artengruppe</b> Mädesüß <i>Filipendula</i> sp.	
<b>Blüte</b>	Weiß; Blüten 6 – 9 mm im Durchmesser; fünf Blütenblätter; in doldenartigem Blütenstand; stark duftend
<b>Blatt</b>	In grundständiger Rosette und am Stängel; unterbrochen gefiedert, mit großen und kleinen Teilblättchen im Wechsel; größere Teilblättchen 1 – 5 cm lang, gesägt; Endblättchen drei- bis fünfzählig
<b>Pflanze</b>	30 – 150 cm hoch; Verzweigung erst im oberen Teil; Stängel kahl und teilw. kantig oder rötlich überlaufen
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Trocken
<b>Blütezeit</b>	Juni – August
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Filipendula ulmaria</i> (gemein) <i>Filipendula vulgaris</i> (zerstreut)



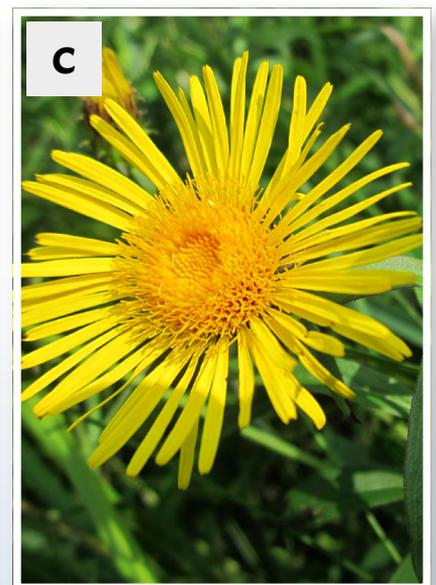
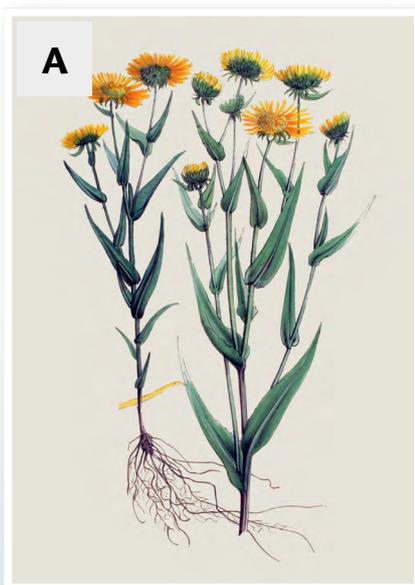
**Abbildung 33.** *Filipendula ulmaria* (A, B) und *F. vulgaris* (C, D): Detailansichten Blütenstand und Fiederblatt (A), Blütenstände (B, D) und Gesamtansicht (geschnitten) (C).

<b>Art</b> Bach-Nelkenwurz <i>Geum rivale</i>	
<b>Blüte</b>	Blütenblätter außen rot und innen gelb; fünf- bis sechszählig; nickend
<b>Blatt</b>	Grundblätter gefiedert; Stängelblätter dreiteilig, Lappen grob gezähnt
<b>Pflanze</b>	20 – 100 cm hoch; behaart; Stängel locker verzweigt
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Mai – Juni



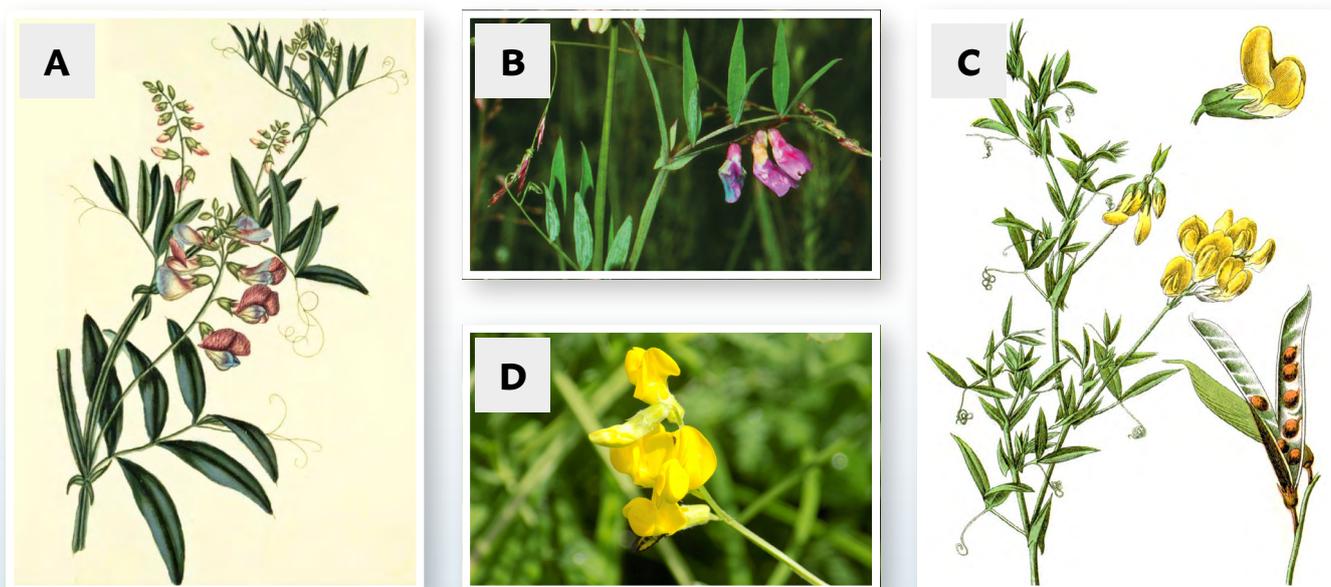
**Abbildung 34.** *Geum rivale*: Gesamtansicht mit Detailansichten Blüte und Fruchtstand (A) und Habitus (B).

<b>Artengruppe</b> Alant <i>Inula sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Gelb; Blütenköpfe 2,5 – 5 cm breit mit Zungen- und Röhrenblüten
<b>Blatt</b>	Lanzettlich; wechselständig; eng am Stängel sitzend oder nur kurz gestielt; Blattränder oft gesägt oder gezähnt
<b>Pflanze</b>	20 – 80 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Juni – Oktober
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Inula britannica</i> (zerstreut) <i>Inula salicina</i> (selten)



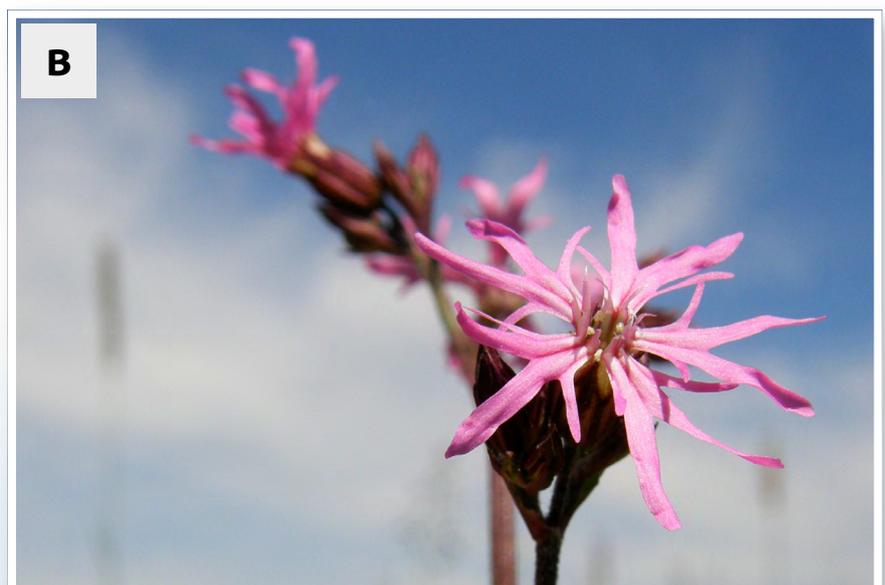
**Abbildung 35.** Gesamtansicht (geschnitten) (A) und Habitus (B) von *Inula britannica*, Blütenstand *I. salicina* (C).

<b>Artengruppe</b> Platterbsen <i>Lathyrus sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Wiesen-Platterbse: gelb, Sumpf-Platterbse: blauviolett bis lila; Einzelblüten 1,5 – 2 cm breit; zwei bis zwölf Einzelblüten in traubigem Blütenstand; mit bis zu 3,5 cm langer und 0,5 cm breiter Hülsenfrucht
<b>Blatt</b>	Gefiedert; ein bis vier Fiederpaare; Blättchen lanzettlich; teilw. mit Endranke
<b>Pflanze</b>	30-80 cm hoch; oft liegend, teilw. aufsteigende oder kletternd; Stängel vierkantig oder schmal geflügelt
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Nass
<b>Blütezeit</b>	Juni bis Juli (-August)
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Wicken ( <i>Vicia sp.</i> , keine Kennartengruppe) mit deutlich mehr (8 – 12) Fiederpaaren
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Lathyrus linifolius</i> (zerstreut) <i>Lathyrus palustris</i> (zerstreut) <i>Lathyrus pratensis</i> (gemein) <i>Lathyrus tuberosus</i> (zerstreut)



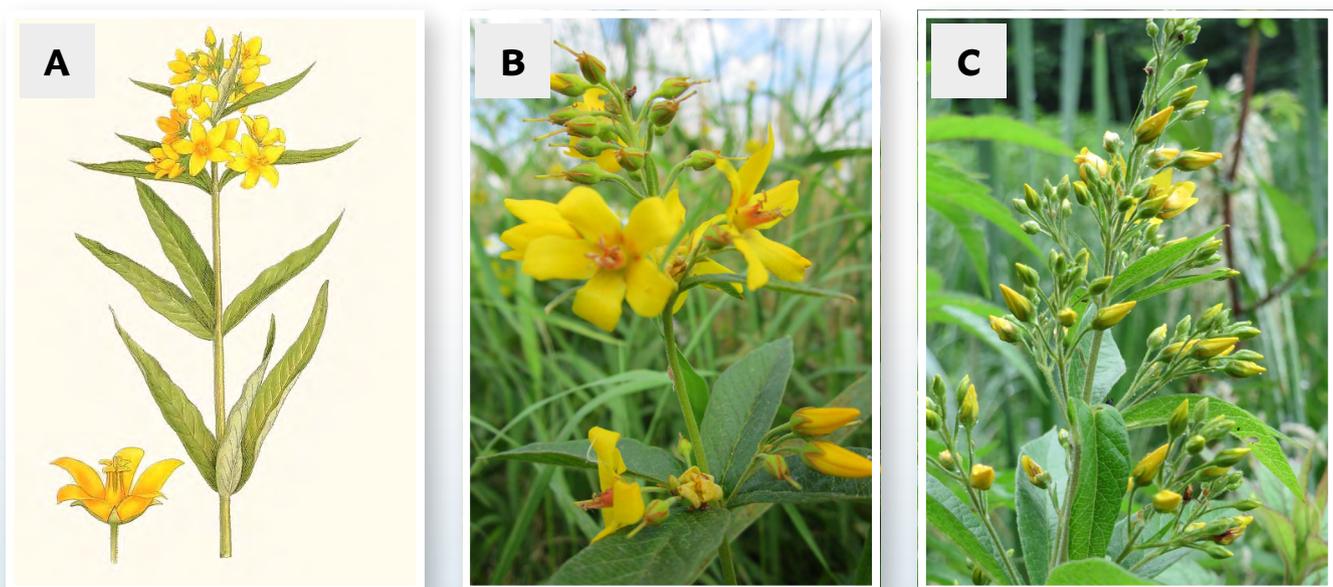
**Abbildung 36.** *Lathyrus palustris* (A, B) und *L. pratensis* (C, D): Triebspitze mit Blütenständen (A, B), Triebspitze mit Blütenständen und Detailansichten Blüte/Fruchtstand (C) und Detailansicht Blütenstand (D).

Art	
Kuckucks-Lichtnelke <i>Lychnis flos-cuculi</i>	
<b>Blüte</b>	Rosa-rot; fünf Blütenblätter; vierfach tief geschlitzt; Durchmesser der Einzelblüten ca. 3 cm
<b>Blatt</b>	Gegenständig; gestielte Grundblätter spatelartig und am Rand gewimpert; obere Stängelblätter lanzettlich
<b>Pflanze</b>	30 – 80 cm hoch; Stängel kantig, unter den Knoten oft klebrig
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Mai – Juli



**Abbildung 37.** *Lychnis flos-cuculi*: Gesamtansicht (geschnitten) (A) und Detailansicht Blüten (B).

<b>Art</b> Gilbweiderich <i>Lysimachia vulgaris</i>	
<b>Blüte</b>	Gelb; meist fünf Blütenblätter, 7 –12 mm lang; in Trauben oder Rispen
<b>Blatt</b>	Bis 14 cm lang; gegenständig oder zu dritt in Quirlen; eiförmig-lanzettlich
<b>Pflanze</b>	50 – 150 cm; Stängel zottig und rund
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Juni – August
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Im blütenlosen Zustand vgl. Kennart 38 Blutweiderich ( <i>Lythrum salicaria</i> ), dieser aber mit spitzkantigem und kahlem Stängel



**Abbildung 38.** *Lysimachia vulgaris*: Triebspitze mit Blütenstand und Detailansicht Blüte (A), und Blütenstände (b, c).

<b>Art</b> Blutweiderich <i>Lythrum salicaria</i>	
<b>Blüte</b>	Purpur; Einzelblüten in langem, ährenähnlichen Blütenstand angeordnet
<b>Blatt</b>	Gegenständig oder zu dritt in Quirlen; eilanzettlich, ganzrandig
<b>Pflanze</b>	30 – 150 cm hoch; Stängel scharf vier- bis mehrkantig, kahl
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Juli bis September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Im blütenlosen Zustand vgl. Kennart 37 Gilbweiderich ( <i>Lysimachia vulgaris</i> ), dieser aber mit stumpfkantigem und behaartem Stängel



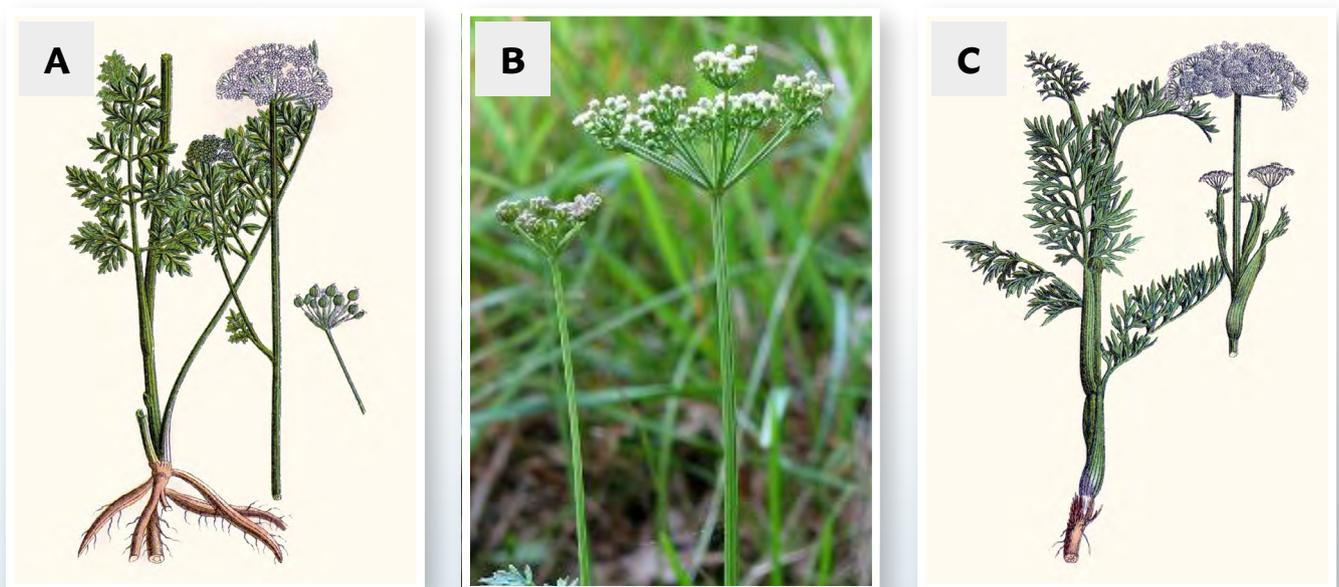
**Abbildung 39.** *Lythrum salicaria*: Blütenstand und Detailansicht Blattachseln mit Blüten (A) und Blütenstände (B).

<b>Art</b> Wasser-Minze <i>Mentha aquatica</i>	
<b>Blüte</b>	Rosa, lila; Blütenblätter 5 –7 mm lang; Einzelblüten in endständigem Blütenstand angeordnet oder in Blattachseln der oberen Blätter
<b>Blatt</b>	Eiförmig, gesägt
<b>Pflanze</b>	20 – 80 cm hoch; aromatisch nach Minze riechend; mit Ausläufern
<b>Wasserstufe</b>	Nass
<b>Blütezeit</b>	Juli – September



**Abbildung 40.** *Mentha aquatica*: Gesamtansicht (geschnitten) (A) und Blütenstand (B).

<b>Artengruppe</b> Silgen <i>Selinum</i> sp.	
<b>Blüte</b>	Weiß oder rosa; Einzelblüten in Doppeldolde angeordnet
<b>Blatt</b>	Dreifach gefiedert; Fiederblättchen tief eingeschnitten
<b>Pflanze</b>	30 – 100 cm hoch; Stängel kantig gefurcht; teilw. mit aromatischen Geruch
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Juli – September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Kennart 6 Wilde Möhre ( <i>Daucus carota</i> ): erkennbar an behaartem Stängel
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Selinum carvifolia</i> (zerstreut) <i>Selinum dubium</i> (selten)



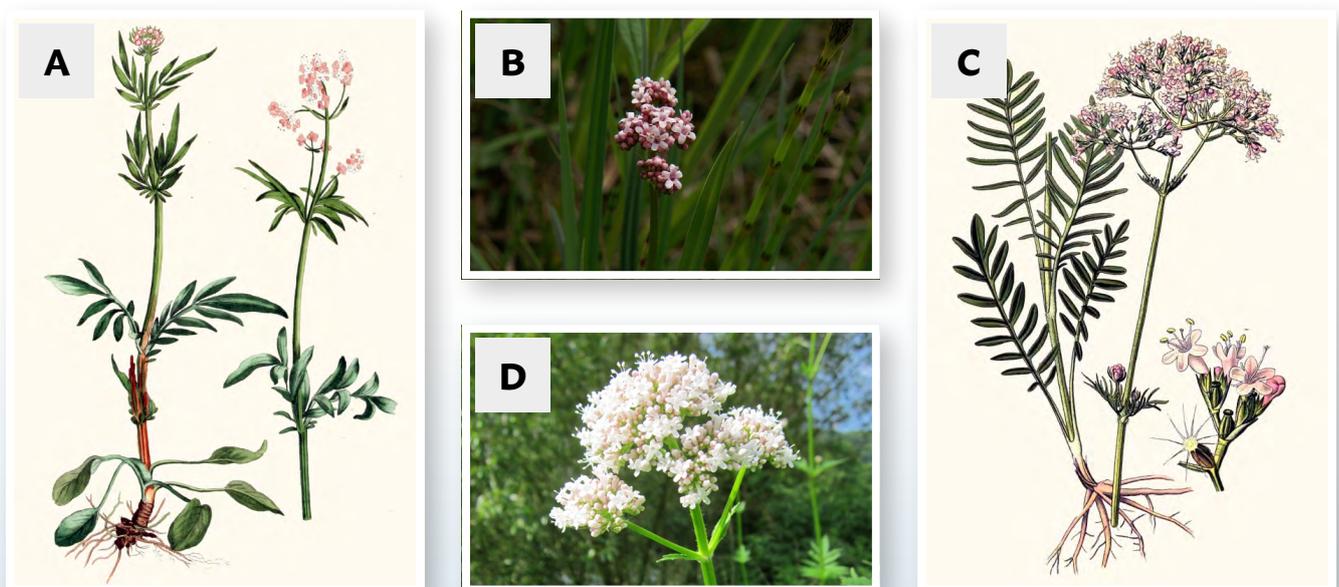
**Abbildung 41.** *Selinum carvifolia* (A, B) und *S. dubium* (C, D): Gesamtansicht (geschnitten) mit Detailansicht Fruchtstand (A), Habitus (B) und Gesamtansicht (geschnitten) (C).

<b>Art</b> Gelbe Wiesenraute <i>Thalictrum flavum</i>	
<b>Blüte</b>	Gelb-weiß; Einzelblüten in länglicher Rispe angeordnet; mit auffälligen Staubgefäßen
<b>Blatt</b>	Doppelt bis dreifach gefiedert; Blattoberseite dunkelgrün, Blattunterseite hellgrün; Fiederblättchen meist drei- oder fünfzählig
<b>Pflanze</b>	60 – 120 cm; ausläuferbildend; Stängel kantig und gerillt
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Nass
<b>Blütezeit</b>	Juni – August



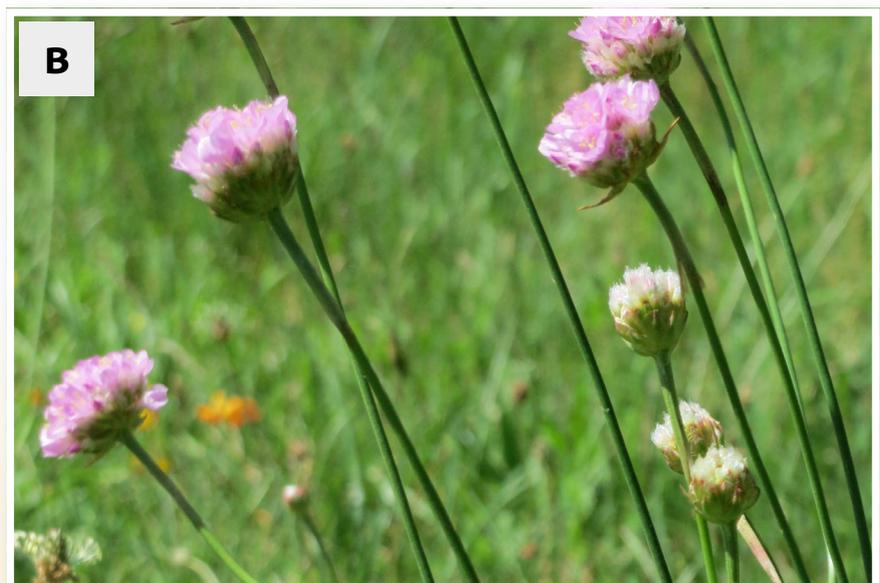
**Abbildung 42.** *Thalictrum flavum*: Blütenstand und Detailansicht Ausschnitt Stängel (A) und Blütenstand (B).

<b>Artengruppe</b> Baldrian <i>Valeriana sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Weiß oder rosa; Einzelblüten in schirmförmigem Blütenstand angeordnet
<b>Blatt</b>	Stängelblätter gefiedert, gegenständig, mit zwei bis zwölf Fiederpaaren; Fiederblättchen der Stängelblätter gezähnt oder ganzrandig
<b>Pflanze</b>	10 – 150 cm hoch; ausläuferbildend
<b>Wasserstufe</b>	Feucht
<b>Blütezeit</b>	Mai – August
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Valeriana dioica</i> (verbreitet) <i>Valeriana excelsa</i> (zerstreut) <i>Valeriana officinalis</i> (verbreitet)



**Abbildung 43.** *Valeriana dioica* (A, B) und *V. officinalis* (C, D): Gesamtansichten (teilw. geschnitten) mit Detailansichten Blütenstand (A, C) und Blütenstände (B, D).

Art	
Gewöhnliche Grasnelke <i>Armeria maritima</i>	
<b>Blüte</b>	Rosa bis purpurn; Einzelblüten in Blütenköpfen mit 18 – 25 mm Durchmesser angeordnet; jeweils ein Blütenkopf pro Stängel; Blütenstängel ist unbeblättert
<b>Blatt</b>	Grasartige, schmale Blätter (Name!); 5 – 12 cm lang und 2 – 3 mm breit; mit Mittelnerv
<b>Pflanze</b>	5 – 30 cm hoch; häufig polsterartig, mit mehrjährigen Rosetten; salztolerant
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	Mai – Oktober



**Abbildung 44.** *Armeria maritima*: Gesamtansicht mit Detailansicht Blüte (A) und Blütenköpfe (B).

<b>Art</b> Feld-Beifuß <i>Artemisia campestris</i>	
<b>Blüte</b>	Kronblätter gelb bis rotbraun; Einzelblüten in kugeligen Blütenkörben mit 2 – 8 mm Breite; Blütenkörbe in lockerem Blütenstand angeordnet
<b>Blatt</b>	Blätter zwei- oder dreifach gefiedert, obere Stängelblätter teilw. ungeteilt; Blattabschnitte linealisch, ca. 1 mm dick ; Blätter meist mehr oder weniger seidenhaarig und graugrün
<b>Pflanze</b>	20 – 60 cm
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	August – Oktober



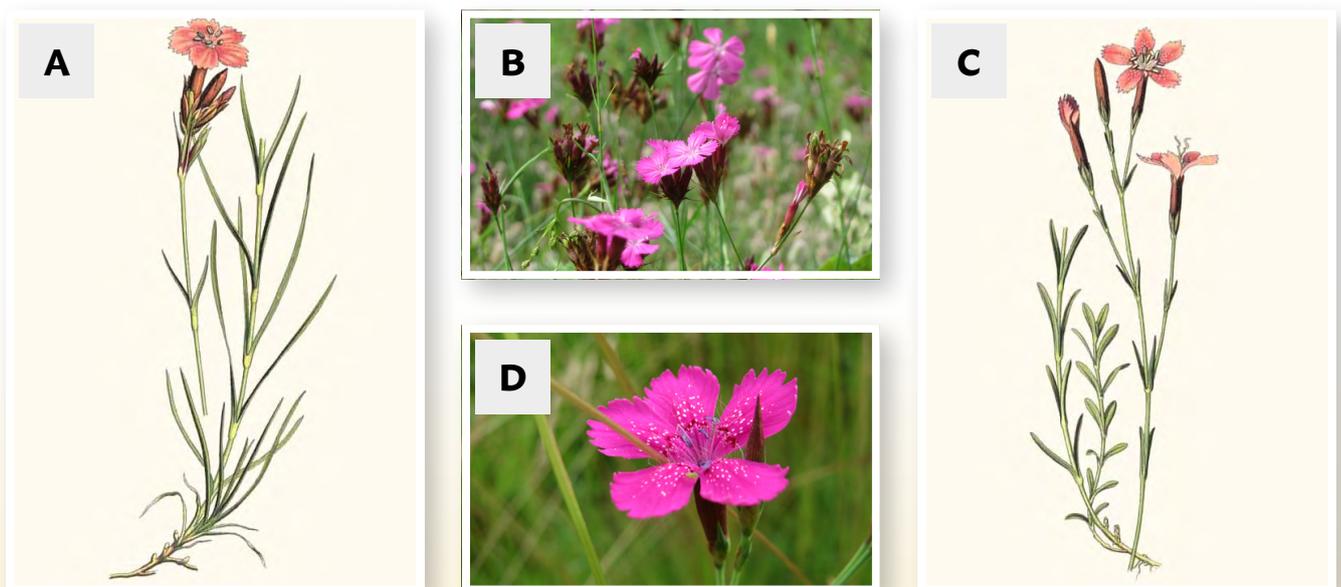
**Abbildung 45.** *Artemisia campestris*: Seitenansicht Trieb (A) und Seitenansicht Habitus (B).

<b>Art</b> Golddistel <i>Carlina vulgaris</i>	
<b>Blüte</b>	Strohgelb; Einzelblüten in Korbbliüte mit Hüllblättern; Blütenköpfe 2 –3 cm breit
<b>Blatt</b>	Länglich-lanzettlich; dornig gezähnt
<b>Pflanze</b>	15 – 40 cm; starr aufrecht wachsend; Stängel filzig und mehrköpfig
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	Juli – September



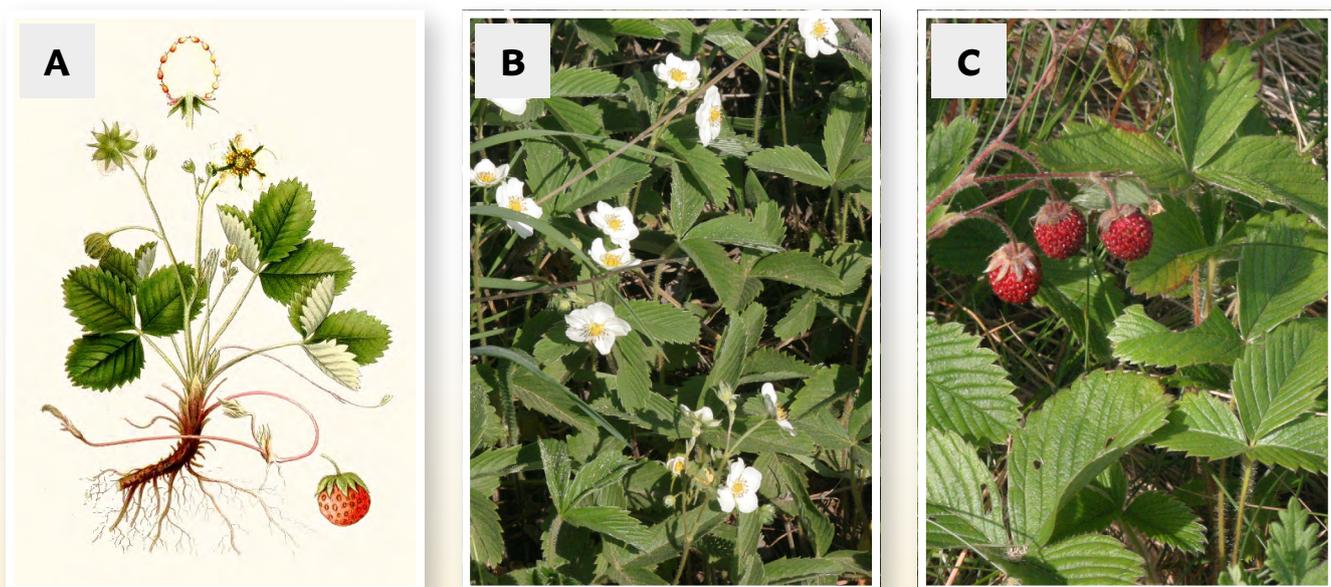
**Abbildung 46.** *Carlina vulgaris*: Gesamtansicht (A) und Blütenstand (B).

Artengruppe Nelken <i>Dianthus sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Purpur, teilw. mit weißen Punkten und dunklem Ring; fünf Blütenblätter mit gezähntem oberem Ende
<b>Blatt</b>	Gegenständig; schmal linealisch, 2 – 5 mm breit
<b>Pflanze</b>	10 – 40 cm hoch; Stängel kahl oder kurz rauhaarig
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	Juni – September
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Dianthus carthusianorum</i> (zerstreut) <i>Dianthus deltoides</i> (zerstreut) <i>Dianthus superbus</i> (selten)



**Abbildung 47.** *Dianthus carthusianorum* (A, B) und *D. deltoides* (C, D): Gesamtansichten (geschnitten) (A, C) und Blüten (B, D).

<b>Art</b> Knack-Erdbeere <i>Fragaria viridis</i>	
<b>Blüte</b>	Gelblich-weiß; fünf Blütenblätter; 1 – 1,5 cm breit
<b>Blatt</b>	Dreiteilig gefingert; eiförmige, gezähnt Blättchen; mittleres Blättchen gestielt, seitliche Blättchen sitzend; behaart
<b>Pflanze</b>	5 – 20 cm hoch; ausläuferbildend; Stängel behaart
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	Mai – Juni



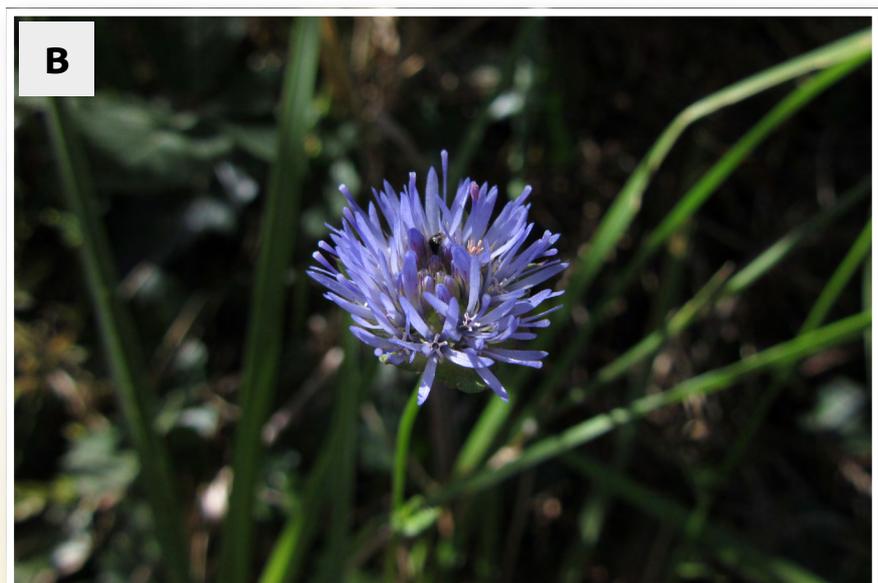
**Abbildung 48.** *Fragaria viridis*: Gesamtansicht mit Detailansichten Frucht und Fruchtquerschnitt (A), Habitus mit Blüten (B) und Habitus mit Früchten (C).

<b>Art</b> Sand-Strohblume <i>Helichrysum arenarium</i>	
<b>Blüte</b>	Gelb; Einzelblüten nur als Röhrenblüten in Korbblüte angeordnet; Blütenköpfe kugelig, 6 – 7 mm breit
<b>Blatt</b>	Stängelblätter linealisch; ganzrandig
<b>Pflanze</b>	10 – 30 cm hoch; ganze Pflanze weißlich behaart
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	Juli – August



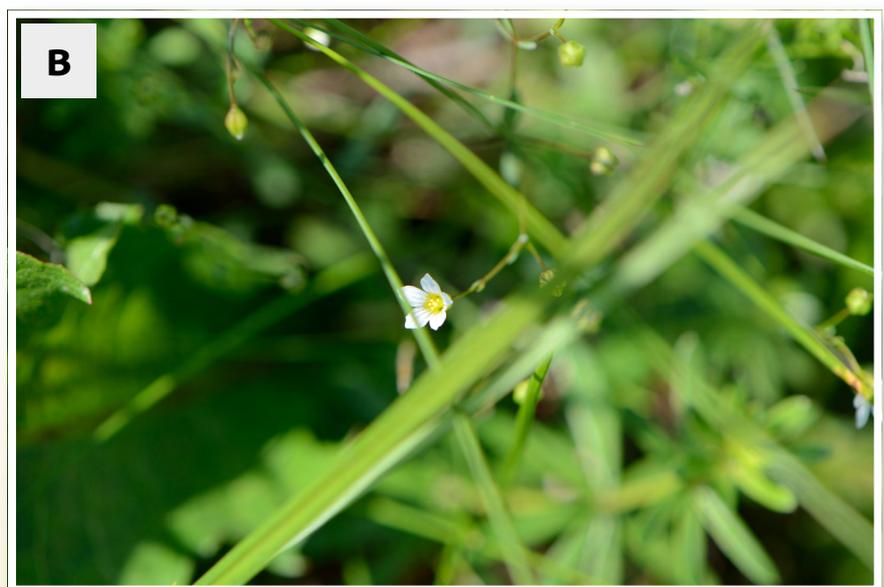
**Abbildung 49.** *Helichrysum arenarium*: Gesamtansicht (A) und Habitus (B).

<b>Art</b> Berg-Jasione <i>Jasione montana</i>	
<b>Blüte</b>	Blau; Einzelblüten 6 – 15 mm lang; kugelige Blütenköpfe, 15 – 25 mm breit
<b>Blatt</b>	Schmal-eiförmig; mit leicht gewellten Rändern
<b>Pflanze</b>	20 – 50 cm hoch; keine Ausläufer
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	Juni – Oktober



**Abbildung 50.** *Jasione montana*: Blütenstände mit Detailansichten Blüte und Fruchstand (A) und Blütenstand (B).

<b>Art</b> Purgier-Lein <i>Linum catharticum</i>	
<b>Blüte</b>	Weiß mit gelbem Grund; vier bis fünf Blütenblätter, 3 – 6 mm lang; Blütenknospen hängend
<b>Blatt</b>	Ei-lanzettlich, fein gezähnt; 1 cm lang; gegenständig
<b>Pflanze</b>	5 – 30 cm hoch; aufrecht
<b>Wasserstufe</b>	Trocken bis Feucht
<b>Blütezeit</b>	Juni – Juli



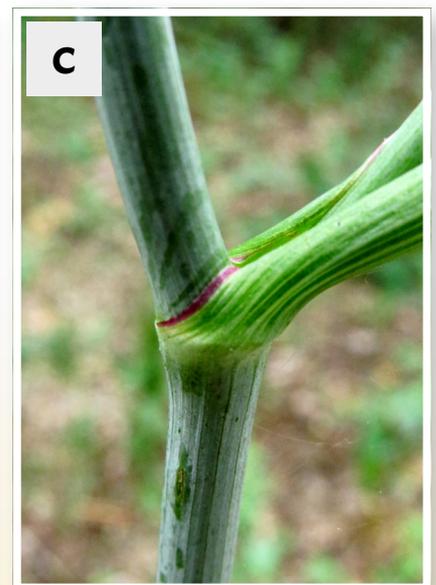
**Abbildung 51.** *Linum catharticum*: Gesamtansicht mit Detailansicht Blüte (A) und Blüte (B).

Art	
Gewöhnlicher Dost <i>Origanum vulgare</i>	
Blüte	Hellpurpur (selten weiß); Blütenblätter 4 mm lang; in lockeren Blütenständen
Blatt	Eiförmig-länglich; 1 – 2 cm lang; kurz gestielt
Pflanze	20 – 60 cm hoch; starker aromatischer Geruch
Wasserstufe	Trocken
Blütezeit	Juli – September



**Abbildung 52.** *Origanum vulgare*: Blütenstand mit Detailansicht Blüte (A), Habitus (B) und Blütenstand (C).

<b>Art</b> Berg-Haarstrang <i>Peucedanum oreoselinum</i>	
<b>Blüte</b>	Weiß (selten rosa); Einzelblüten in Doppeldolde angeordnet
<b>Blatt</b>	Gefiedert; Fiederblättchen eiförmig-keilförmig; Blattachse und Fiederblättchen liegen nicht in einer Ebene; Blattachse an Knoten winklig abknickend
<b>Pflanze</b>	30 – 80 cm hoch; Stängelknoten rötlich
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	Juli – August



**Abbildung 53.** *Peucedanum oreoselinum*: Blütenstand (A), Detailansicht Blatt (B) und Detailansicht Stängel mit Blattbasis (C).

Artengruppe	
Thymian <i>Thymus sp.</i>	
Blüte	Rosa bis purpur; Einzelblüten in kopfigen Blütenständen angeordnet
Blatt	Gegenständig; bis 20 mm lang; mit aromatischem Thymian oder Zitronenduft
Pflanze	5 – 20 cm hoch; ausdauernde Halbsträucher; Stängel kriechend oder aufsteigend
Wasserstufe	Trocken
Blütezeit	Juni – August
Häufigste Grünlandarten	<i>Thymus pulegioides</i> (verbreitet) <i>Thymus serpyllum</i> (zerstreut)



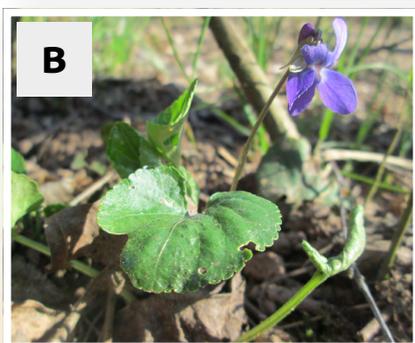
**Abbildung 54.** Gesamtansicht mit Detailansicht Blatt und Blüte (A) und Blütenstand (B) von *Thymus serpyllum*, Habitus *T. pulegioides* (C).

<b>Art</b> Hasen-Klee <i>Trifolium arvense</i>	
<b>Blüte</b>	Weißlich, dann rötlich; Schmetterlingsblüte; Einzelblüten in walzenförmigen, zottigen Blütenköpfen angeordnet
<b>Blatt</b>	Dreiteilig; Blättchen länglich; graugrün bis rötlich überlaufen
<b>Pflanze</b>	5 – 30 cm hoch; dicht behaart
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	Juni – September
<b>Abgrenzung / Verwechslungsgefahr</b>	Vgl. Kennartengruppe 21 Gelbbühende Kleearten ( <i>Trifolium sp.</i> ): gelbe Blüten, ovale Blütenköpfe Vgl. Kennart 22 Wiesen-Klee (Rot-Klee, <i>Trifolium pratense</i> ): rot blühend, Blättchen mit hellem Fleck Vgl. Kennart 61 Erdbeer-Klee ( <i>Trifolium fragiferum</i> ): rosa blühend, Blütenstände lang gestielt



**Abbildung 55.** *Trifolium arvense*: Gesamtansicht (A), Habitus (B) und Detailansicht Blütenstand (C).

<b>Artengruppe</b> Veilchen <i>Viola sp.</i>	
<b>Blüte</b>	Violettblau, teilw. mit gelber Zeichnung
<b>Blatt</b>	Meist mit herzförmigem Grund; Blattrand gekerbt; oft zumindest etwas behaart; bis 8 cm lang
<b>Pflanze</b>	5 – 40 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Trocken
<b>Blütezeit</b>	März – Oktober
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Viola canina</i> (zerstreut) <i>Viola hirta</i> (zerstreut) <i>Viola riviana</i> (verbreitet) <i>Viola tricolor</i> (selten)



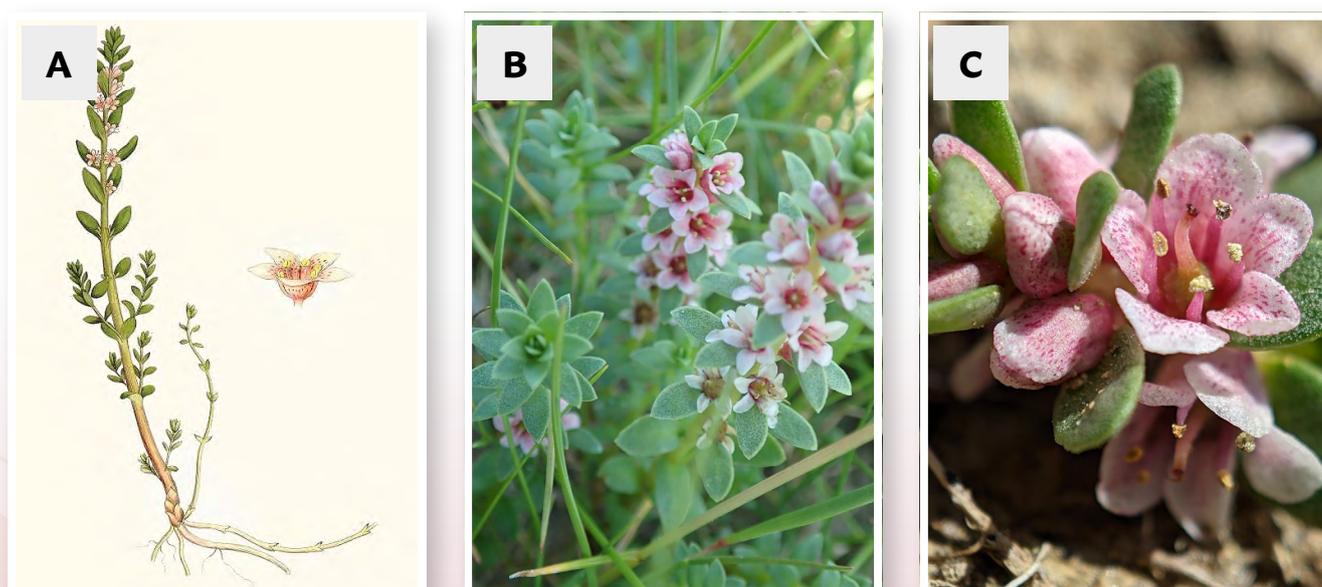
**Abbildung 56.** *Viola hirta* (A, B), *V. tricolor* (C, D) und *V. canina* (E): Gesamtansichten (A, C) und Habitus (B, D, E).

<b>Art</b> Strand-Aster <i>Tripolium pannonicum</i> subsp. <i>tripolium</i>	
<b>Blüte</b>	Zungenblüten lila oder weißlich, Röhrenblüten orange-gelb; Einzelblüten in 1 – 3 cm breiten Korbblüten angeordnet
<b>Blatt</b>	Fleischig; länglich, 7 – 12 cm lang
<b>Pflanze</b>	15 – 60 cm
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Nass
<b>Blütezeit</b>	Juni – Juli



**Abbildung 57.** *Tripolium pannonicum*: Gesamtansicht (geschnitten) (A) und Blütenstand (B).

<b>Art</b> Strand-Milchkraut <i>Glaux maritima</i>	
<b>Blüte</b>	Rosa; glockenförmig; 4 – 6 mm breit; nicht gestielt, in Blattachseln
<b>Blatt</b>	Eiförmig, 4 – 12 mm lang; fleischig; vierzeilig wie Dachziegel angeordnet
<b>Pflanze</b>	5 – 15 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Nass
<b>Blütezeit</b>	Mai – August



**Abbildung 58.** *Glaux maritima*: Gesamtansicht mit Detailansicht Blütenkrone (A), Habitus (B) und Detailansicht Blüten (C).

<b>Art</b> Strand-Flieder <i>Limonium vulgare</i>	
<b>Blüte</b>	Blauviolett; Blütenblätter 8 mm lang; Einzelblüten in Doldenrispen angeordnet
<b>Blatt</b>	Verkehrt eiförmig, ganzrandig; kahl
<b>Pflanze</b>	20 – 50 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Nass
<b>Blütezeit</b>	Juli – September



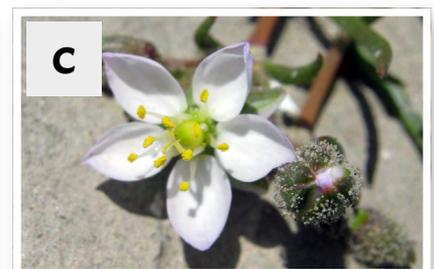
**Abbildung 59.** *Limonium vulgare*: Detailansichten Blütenstand und Stängelbasis mit Blättern (A) und Blütenstände (B).

<b>Art</b> Wiesen-Wasserfenchel <i>Oenanthe lachenalii</i>	
<b>Blüte</b>	Weiß; Einzelblüten in Doppeldolde angeordnet; Blütenstand endständig und über 3 cm lang gestielt
<b>Blatt</b>	Einfach bis doppelt gefiedert; Blättchen eiförmig bis lanzettlich; Blattstiel nicht hohl
<b>Pflanze</b>	30 – 50 cm hoch; meist ohne Ausläufer; markiger Stängel
<b>Wasserstufe</b>	Feucht bis Nass
<b>Blütezeit</b>	Juli – August



**Abbildung 60.** *Oenanthe lachenalii*: Gesamtansicht (geschnitten) mit Detailansicht Einzelblüte (A) und Habitus (B).

<b>Artengruppe</b> Dickfleischige Salzzeiger <i>Salicornia</i> sp. <i>Spergularia</i> sp. <i>Suaeda</i> sp.	
<b>Blüte</b>	Grünlich ( <i>Salicornia</i> , <i>Suaeda</i> ) oder rosa, am Grund weiß ( <i>Spergularia</i> ); <i>Salicornia</i> : Einzelblüten in Scheinähren (1 – 5 cm lang) angeordnet; <i>Spergularia</i> : Einzelblüten 6 – 8 mm breit; <i>Suaeda</i> : kleine Blüten, zu zweit oder dritt achselständig
<b>Blatt</b>	Fleischig; linealisch ( <i>Spergularia</i> , <i>Suaeda</i> ) oder schuppig ( <i>Salicornia</i> ); <i>Salicornia</i> : bis 1,5 mm lang, gegenständig; <i>Spergularia</i> : bis 40 mm lang
<b>Pflanze</b>	5 – 45 cm hoch; <i>Salicornia</i> : grün, im Herbst rot oder gelb, Stängel gegliedert, scheinbar blattlos; <i>Suaeda</i> : Pflanze blaugrün bis rot überlaufen
<b>Wasserstufe</b>	Nass
<b>Blütezeit</b>	Mai – Oktober
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Salicornia europaea</i> (zerstreut) <i>Spergularia marina</i> (verbreitet) <i>Spergularia media</i> (verbreitet) <i>Suaeda maritima</i> (zerstreut)



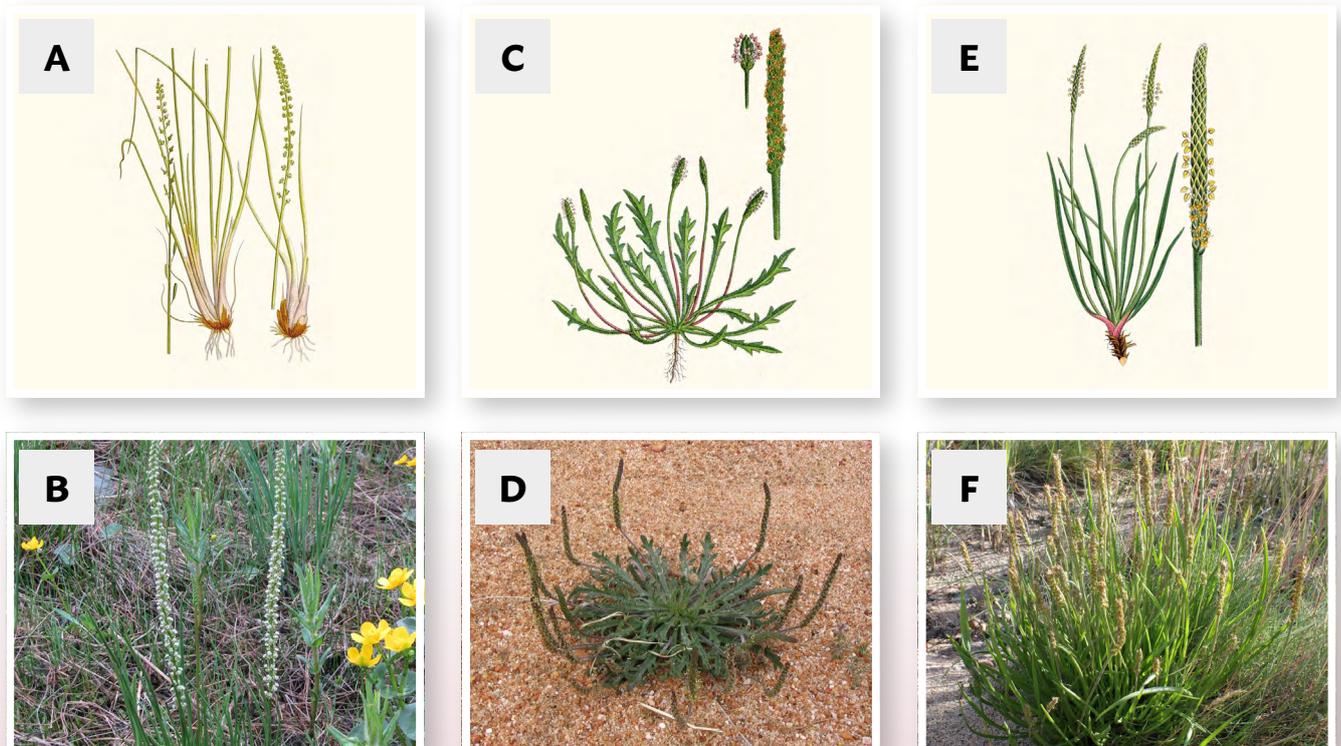
**Abbildung 61.** Gesamtansicht mit Detailansicht Trieb (A) und Habitus (B) von *Salicornia europaea*, Blüte *Spergularia media* (C), Habitus *Suaeda maritima* (D).

Art	
Erdbeer-Klee <i>Trifolium fragiferum</i>	
Blüte	Rosa; Einzelblüten in lang gestielten Blütenständen angeordnet; Schmetterlingsblüte, obere Kelchlippe nach der der Blüte blasig, behaart
Blatt	Dreizählig, fein gesägt
Pflanze	5 – 10 cm hoch; ausläuferbildend, an den Knoten wurzelnd
Wasserstufe	Feucht bis Nass
Blütezeit	Mai – September
Abgrenzung / Verwechslungsgefahr	Vgl. Kennartengruppe 21 Gelbblühende Kleearten ( <i>Trifolium sp.</i> ): gelbe Blüten, Blütenköpfe kürzer gestielt Vgl. Kennart 22 Wiesen-Klee (Rot-Klee, <i>Trifolium pratense</i> ): rot blühend, Blättchen mit hellem Fleck Vgl. Kennart 54 Hasen-Klee ( <i>Trifolium arvense</i> ): Blüte weißlich, Blütenkopf länglicher



**Abbildung 62.** *Trifolium fragiferum*: Gesamtansicht mit Detailansicht Wurzel (A), Detailansicht Fruchtstand (B) und Habitus mit Blüten (C).

<b>Artengruppe</b>	
Wegerichartige (Dreizack, Strand-Wegerich, Krähenfuß-Wegerich) <i>Triglochin maritima</i> , <i>Triglochin palustris</i> , <i>Plantago maritima</i> und <i>Plantago coronopus</i>	
<b>Blüte</b>	Grünlich ( <i>Triglochin</i> ) oder gelblich, weißlich oder bläulich ( <i>Plantago</i> ); Blütenstängel blattlos; <i>Triglochin</i> : Einzelblüten in Trauben angeordnet; <i>Plantago</i> : Einzelblüten in Ähre angeordnet, 0,5 – 10 cm lang
<b>Blatt</b>	Grundständig; grasartig ( <i>Triglochin</i> ) oder linealisch, fiederspaltig oder grob gezähnt ( <i>Plantago</i> )
<b>Pflanze</b>	<i>Triglochin</i> : 10 – 70 cm hoch, frisch aromatisch riechend; <i>Plantago</i> : 5 – 30 cm hoch
<b>Wasserstufe</b>	Frisch bis Nass
<b>Blütezeit</b>	<i>Triglochin</i> : Juni – August <i>Plantago</i> : Mai – Oktober



**Abbildung 63.** Gesamtansichten (geschnitten) mit Detailansichten Blütenstände *Triglochin palustris* (links) und *T. maritima* (rechts) (A), Habitus *T. maritima* (B), Gesamtansicht mit Detailansicht Blütenstand (C) und Habitus (D) von *Plantago coronopus*, Gesamtansicht mit Detailansicht Blütenstand (C) und Habitus (D) von *Plantago maritima*.

## Art

Klein- und Mittelseggen

Gemeinsame Vorkommen von Salzzeigern und Nicht-Salzzeigern der Klein- und Mittelseggen auf einer Fläche zählen bei der Bewertung nur einfach als Kennartengruppe!

Beschreibung vgl. 29) Klein- und Mittelseggen (Artengruppe)

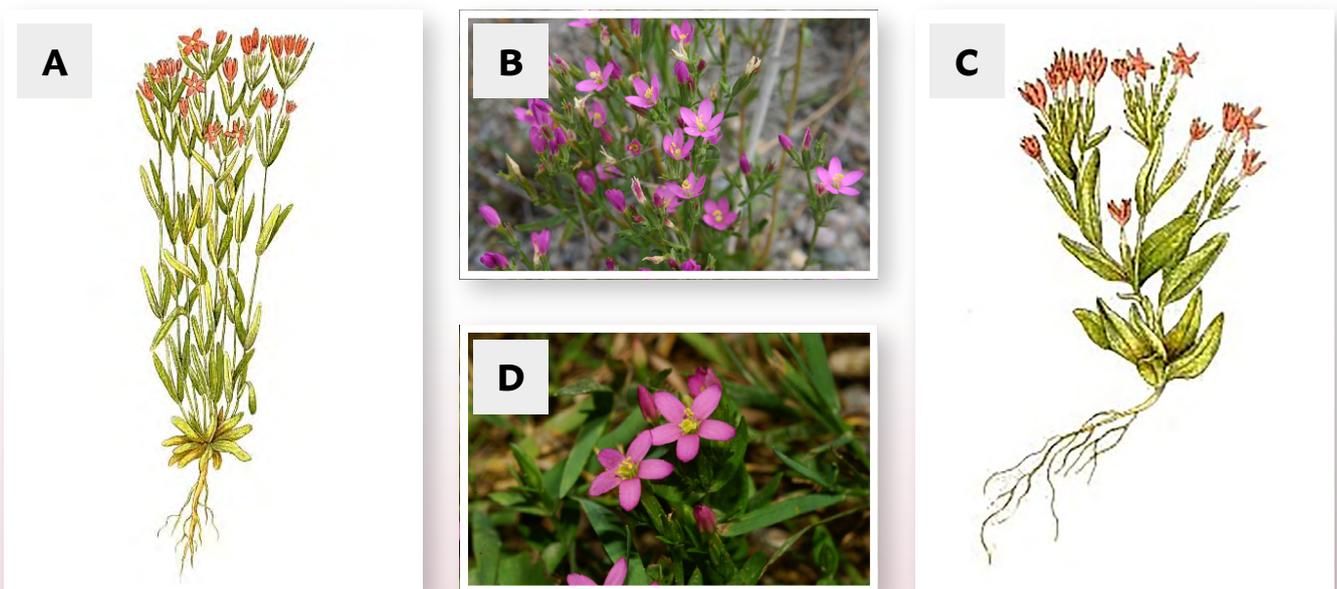
### Häufigste Grünlandarten

*Carex distans* (zerstreut)  
*Carex extensa* (zerstreut)



**Abbildung 64.** *Carex distans* (A) und *C. extensa* (B, C): Gesamtansichten mit Detailansichten Blütenstände (A, B) und Habitus bzw. Detailansicht Fruchtstand (C)..

Art	
Tausendgüldenkraut (Salzzeiger)	
Gemeinsame Vorkommen von Salzzeigern und Nicht-Salzzeigern des Tausendgüldenkrauts auf einer Fläche zählen bei der Bewertung nur einfach als Kennartengruppe!	
Beschreibung vgl. 5) Echtes Tausendgüldenkraut (Artengruppe)	
<b>Häufigste Grünlandarten</b>	<i>Centaurium littorale</i> (zerstreut) <i>Centaurium pulchellum</i> (selten)



**Abbildung 65.** *Centaurium littorale* (A, B) und *C. pulchellum* (C, D): Gesamtansichten (A, C) und Blütenstände (B, D).

## Art

Hornklee (Salzzeiger)

Gemeinsame Vorkommen von Salzzeigern und Nicht-Salzzeigern des Hornklees auf einer Fläche zählen bei der Bewertung nur einfach als Kennartengruppe!

Beschreibung vgl. 13) Hornklee (Artengruppe)

**Häufigste Grünlandarten**

*Lotus tenuis* (zerstreut)



**Abbildung 66.** *Lotus tenuis*: Gesamtansicht mit Detailansichten Fiederblätter und Frucht (A).

## Quellenverzeichnis

- Buttler KP, May R, Metzging D (2018) Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. Florensynopse und Synonyme. BfN-Skripten 519, 1-286. doi:10.19217/skr519 (abgerufen über <https://www.floraweb.de/>)
- Eggenberg S, Möhl A (2020) Flora Vegetativa – Ein Bestimmungsbuch für Pflanzen der Schweiz im blütenlosen Zustand. 4. Aufl., Haupt Verlag, Bern, Schweiz.
- Ellenberg H, Leuschner C (2010) Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Fukarek F, Henker H (2006) Flora von Mecklenburg-Vorpommern: Farn- und Blütenpflanzen. Herausgegeben von Henker H, Berg C. Weissdorn-Verlag Jena.
- Klotz S, Kühn I, Durka W (2002) BIOLFLORE – Eine Datenbank zu biologisch-ökologischen Merkmalen der Gefäßpflanzen in Deutschland. Schriftenreihe für Vegetationskunde 38. Bundesamt für Naturschutz, Bonn. Version 1.1 (Web-Service) Abgerufen über <https://wiki.ufz.de/biolflor/index.jsp> (November 2022).
- Schauer T, Caspari, C (2005) Der BLV Pflanzenführer für unterwegs mit zuverlässigem Farbcode – 1150 Blumen, Gräser, Bäume und Sträucher. BLV Buchverlag, München.

## Weiterführende Bestimmungsliteratur

- Aichele D (2005) Was blüht denn da? – Wildwachsende Blütenpflanzen Mitteleuropas. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- Fitter R, Fitter A, Blamey M (1968) Pareys Blumenbuch - Blütenpflanzen Deutschlands und Nordwesteuropas. Parey Buchverlag, Berlin.
- Hegi G (1906-1987) Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 2. Aufl., Ulmer Stuttgart.
- Jäger EJ, Müller F, Ritz CM, Welk E, Wesche K (2017) Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen – Atlasband. 13. Aufl., Springer Spektrum, Berlin / Heidelberg.
- Klapp E, Boeker P, König F, Stählin A (1953) Wertzahlen der Grünlandpflanzen. In: Das Grünland 2, 38-40.
- Klapp E, Opitz von Boberfeld W (2004) Kräuterbestimmungsschlüssel für die häufigsten Grünland- und Rasenkräuter – Zur Ansprache im blütenlosen Zustand. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Kleinke J, Succow M, Voigtländer U (1974) Der Wasserstufenzeigerwert von Grünlandpflanzen im nördlichen Teil der DDR. Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung 14 (2), 139-146.
- Müller F, Ritz CM, Wesche K, Welk E (2021) Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen – Grundband. 22. Aufl., Springer Spektrum, Berlin / Heidelberg.
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2006) Blumenwiesen – Förderung von artenreichem Grünland. Broschüre, Hannover.
- Rauschert W (1972) Wiesen und Weidepflanzen. Neumann-Verlag, Radebeul.

# Bildnachweise

Abbildung	Lizenz	Quelle / Nachweis
Abbildung 2A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=255484">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=255484</a> geändert
Abbildung 2B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=26890267">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=26890267</a>
Abbildung 2C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=17420388">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=17420388</a>
Abbildung 3A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=720704">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=720704</a> geändert
Abbildung 3B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=19817099">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=19817099</a>
Abbildung 3C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767306">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767306</a> geändert
Abbildung 4A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1412275">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1412275</a> geändert
Abbildung 4B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=98010619">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=98010619</a>
Abbildung 4C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=16769284">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=16769284</a> geändert
Abbildung 4D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=83592919">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=83592919</a>
Abbildung 5A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=43409646">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=43409646</a> geändert
Abbildung 5B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=61242858">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=61242858</a>
Abbildung 6A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=255329">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=255329</a> geändert
Abbildung 6B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27464358">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27464358</a>
Abbildung 7A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=74393">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=74393</a> geändert
Abbildung 7B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=107566178">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=107566178</a>
Abbildung 7C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=50684374">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=50684374</a>
Abbildung 8A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18887776">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18887776</a> geändert
Abbildung 8B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27301744">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27301744</a>
Abbildung 9A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=730683">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=730683</a> geändert
Abbildung 9B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=44388883">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=44388883</a>
Abbildung 9C	CC BY 2.0	Harry Rose from South West Rocks, Australia - Galium aparine flowerhead1, CC BY 2.0, <a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40470574">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40470574</a>
Abbildung 10A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=83703338">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=83703338</a> geändert
Abbildung 10B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=42789895">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=42789895</a>
Abbildung 10C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=26957019">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=26957019</a>
Abbildung 11A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5814216">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5814216</a> geändert
Abbildung 11B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=106756457">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=106756457</a>
Abbildung 12A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=736908">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=736908</a> geändert
Abbildung 12B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=59554143">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=59554143</a>
Abbildung 12C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=65819836">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=65819836</a> geändert

Abbildung	Lizenz	Quelle / Nachweis
Abbildung 12D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=107566112">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=107566112</a>
Abbildung 12E	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966095">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966095</a> geändert
Abbildung 12F	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=50991135">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=50991135</a>
Abbildung 13A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=9030">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=9030</a> geändert
Abbildung 13B	CC BY 2.5 si	Benjamin Zwittnig - <a href="http://www2.arnes.si/~bzwitt/flora/leucanthemum_ircutianum.html">http://www2.arnes.si/~bzwitt/flora/leucanthemum_ircutianum.html</a> , <a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41061066">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41061066</a>
Abbildung 14A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970526">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970526</a> geändert
Abbildung 14B	CC BY 4.0	Sandy Wolkenberg - <a href="https://www.inaturalist.org/photos/146257449">https://www.inaturalist.org/photos/146257449</a> , CC BY 4.0, <a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=107949440">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=107949440</a>
Abbildung 15A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=740387">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=740387</a> geändert
Abbildung 15B	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=740394">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=740394</a> geändert
Abbildung 15C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=58257067">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=58257067</a>
Abbildung 15D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40791423">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40791423</a>
Abbildung 16A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=744433">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=744433</a> geändert
Abbildung 16B	CC BY 4.0	Robert Flogaus-Faust - Own work, <a href="https://nafoku.de/rff/e/pimpmajom.htm">https://nafoku.de/rff/e/pimpmajom.htm</a>
Abbildung 17A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=8934">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=8934</a> geändert
Abbildung 17B	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10182622">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10182622</a>
Abbildung 18A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5968671">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5968671</a> geändert
Abbildung 18B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=68791135">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=68791135</a>
Abbildung 18C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5968676">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5968676</a>
Abbildung 18D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=21692236">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=21692236</a>
Abbildung 18E	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5968682">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5968682</a> geändert
Abbildung 19A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=8765">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=8765</a> geändert
Abbildung 19B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=24694772">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=24694772</a>
Abbildung 19C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5771168">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5771168</a> geändert
Abbildung 19D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=91140007">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=91140007</a>
Abbildung 20A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5773875">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5773875</a> geändert
Abbildung 20B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=58441312">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=58441312</a>
Abbildung 20C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970473">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970473</a> geändert
Abbildung 20D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=34683437">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=34683437</a>
Abbildung 21A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=936717">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=936717</a> geändert
Abbildung 21B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40662106">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40662106</a>
Abbildung 21C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=49212462">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=49212462</a>
Abbildung 22A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767735">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767735</a> geändert

Abbildung	Lizenz	Quelle / Nachweis
Abbildung 22B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=48912517">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=48912517</a>
Abbildung 22C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=49297364">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=49297364</a>
Abbildung 23A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5771222">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5771222</a> geändert
Abbildung 23B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=91362672">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=91362672</a>
Abbildung 24A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767697">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767697</a> geändert
Abbildung 24B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=26956740">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=26956740</a>
Abbildung 24C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=34954154">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=34954154</a>
Abbildung 25A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=717775">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=717775</a> geändert
Abbildung 25B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27441907">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27441907</a>
Abbildung 26A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970409">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970409</a> geändert
Abbildung 26B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=65359434">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=65359434</a>
Abbildung 27A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=750707">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=750707</a> geändert
Abbildung 27B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=126823984">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=126823984</a>
Abbildung 28A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4043026">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4043026</a> geändert
Abbildung 28B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=39989211">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=39989211</a>
Abbildung 29A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5969387">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5969387</a> geändert
Abbildung 29B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25856931">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25856931</a>
Abbildung 30A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=60942416">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=60942416</a> geändert
Abbildung 30B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=48681442">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=48681442</a>
Abbildung 30C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=451427">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=451427</a> geändert
Abbildung 31A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=94241097">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=94241097</a> geändert
Abbildung 31B	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1718749">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1718749</a>
Abbildung 31C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966042">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966042</a> geändert
Abbildung 31D	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4182105">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4182105</a>
Abbildung 32A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970485">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970485</a> geändert
Abbildung 32B	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=88080336">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=88080336</a>
Abbildung 32C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970479">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970479</a> geändert
Abbildung 32D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=36669621">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=36669621</a>
Abbildung 33A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970457">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970457</a> geändert
Abbildung 33B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27469884">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27469884</a>
Abbildung 33C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970460">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970460</a> geändert
Abbildung 33D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41426830">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41426830</a>
Abbildung 34A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=731959">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=731959</a> geändert

Abbildung	Lizenz	Quelle / Nachweis
Abbildung 34B	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4182366">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4182366</a>
Abbildung 35A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18924387">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18924387</a> geändert
Abbildung 35B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=33623483">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=33623483</a>
Abbildung 35C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27238842">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27238842</a>
Abbildung 36A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=28443400">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=28443400</a> geändert
Abbildung 36B	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=23778941">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=23778941</a>
Abbildung 36C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=744823">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=744823</a> geändert
Abbildung 36D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=122232729">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=122232729</a>
Abbildung 37A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=74978250">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=74978250</a> geändert
Abbildung 37B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=19478854">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=19478854</a>
Abbildung 38A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966851">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966851</a> geändert
Abbildung 38B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27239591">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27239591</a>
Abbildung 38C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41233712">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41233712</a>
Abbildung 39A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970554">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970554</a> geändert
Abbildung 39B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=30707538">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=30707538</a>
Abbildung 40A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18888704">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18888704</a> geändert
Abbildung 40B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=35147145">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=35147145</a>
Abbildung 41A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=757836">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=757836</a> geändert
Abbildung 41B	CC BY 4.0	Robert Flogaus-Faust - Own work, <a href="https://nafoku.de/rff/e/selicar2.htm">https://nafoku.de/rff/e/selicar2.htm</a>
Abbildung 41C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=723897">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=723897</a> geändert
Abbildung 42A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5968700">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5968700</a> geändert
Abbildung 42B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=58373384">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=58373384</a>
Abbildung 43A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18893052">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18893052</a> geändert
Abbildung 43B	CC BY 2.5 si	Benjamin Zwittnig - <a href="http://www2.arnes.si/~bzwitt/flora/valeriana_dioica.html">http://www2.arnes.si/~bzwitt/flora/valeriana_dioica.html</a> , <a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40923314">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40923314</a>
Abbildung 43C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27085764">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27085764</a>
Abbildung 43D	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767679">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767679</a> geändert
Abbildung 44A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966867">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966867</a> geändert
Abbildung 44B	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=60462454">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=60462454</a>
Abbildung 45A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=719556">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=719556</a> geändert
Abbildung 45B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=63053863">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=63053863</a>
Abbildung 46A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966094">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966094</a> geändert
Abbildung 46B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=83720312">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=83720312</a>

Abbildung	Lizenz	Quelle / Nachweis
Abbildung 47A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5773393">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5773393</a> geändert
Abbildung 47B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=50217025">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=50217025</a>
Abbildung 47C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5773395">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5773395</a> geändert
Abbildung 47D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=49273463">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=49273463</a>
Abbildung 48A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970484">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5970484</a> geändert
Abbildung 48B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18662953">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18662953</a>
Abbildung 48C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18662973">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18662973</a>
Abbildung 49A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966055">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966055</a> geändert
Abbildung 49B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=34621686">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=34621686</a>
Abbildung 50A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966372">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966372</a> geändert
Abbildung 50B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=92935349">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=92935349</a>
Abbildung 51A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5969449">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5969449</a> geändert
Abbildung 51B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=108059294">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=108059294</a>
Abbildung 52A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5814138">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5814138</a> geändert
Abbildung 52B	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=20063083">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=20063083</a>
Abbildung 52C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27418425">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27418425</a>
Abbildung 53A	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=62657535">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=62657535</a>
Abbildung 53B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=83156485">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=83156485</a>
Abbildung 53C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=61545106">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=61545106</a>
Abbildung 54A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767702">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767702</a> geändert
Abbildung 54B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40338113">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=40338113</a>
Abbildung 54C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=50218030">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=50218030</a>
Abbildung 55A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5771226">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5771226</a> geändert
Abbildung 55B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=108061642">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=108061642</a>
Abbildung 55C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=61932525">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=61932525</a>
Abbildung 56A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5969460">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5969460</a> geändert
Abbildung 56B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=77795867">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=77795867</a>
Abbildung 56C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=362959">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=362959</a> geändert
Abbildung 56D	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=321844">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=321844</a>
Abbildung 56E	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41225089">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41225089</a>
Abbildung 57A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966067">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966067</a> geändert
Abbildung 57B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=32512425">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=32512425</a>
Abbildung 58A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966856">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966856</a> geändert
Abbildung 58B	CC BY 4.0	bigayon - <a href="https://www.inaturalist.org/photos/136527483">https://www.inaturalist.org/photos/136527483</a> , <a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=110255924">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=110255924</a>

Abbildung	Lizenz	Quelle / Nachweis
Abbildung 58C	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=110255784">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=110255784</a>
Abbildung 59A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767707">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5767707</a> geändert
Abbildung 59B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=39536064">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=39536064</a>
Abbildung 60A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18925712">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18925712</a> geändert
Abbildung 60B	CC BY 4.0	Robert Flogaus-Faust - Own work, CC BY 4.0, <a href="https://nafoku.de/rff/e/oenalach.htm">https://nafoku.de/rff/e/oenalach.htm</a>
Abbildung 61A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=9081">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=9081</a> geändert
Abbildung 61B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27946935">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27946935</a>
Abbildung 61C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25453640">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25453640</a>
Abbildung 61D	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=39536729">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=39536729</a>
Abbildung 62A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18893021">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18893021</a> geändert
Abbildung 62B	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11101163">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11101163</a>
Abbildung 62C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=7016435">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=7016435</a>
Abbildung 63A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5980079">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5980079</a> geändert
Abbildung 63B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=26474655">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=26474655</a>
Abbildung 63C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=744903">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=744903</a> geändert
Abbildung 63D	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6682647">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6682647</a>
Abbildung 63E	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=744954">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=744954</a> geändert
Abbildung 63F	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27294285">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27294285</a>
Abbildung 64A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=721976">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=721976</a> geändert
Abbildung 64C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=721813">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=721813</a> geändert
Abbildung 64B	CC BY 2.5 si	Robert Flogaus-Faust - Own work, <a href="https://nafoku.de/rff/e/careexte.htm">https://nafoku.de/rff/e/careexte.htm</a>
Abbildung 65C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966405">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966405</a> geändert
Abbildung 65B	CC0	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=24615878">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=24615878</a>
Abbildung 65C	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966405">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5966405</a> geändert
Abbildung 65D	CC BY 2.5 si	Benjamin Zwitter - <a href="http://www2.arnes.si/~bzwitt/flora/centaurium_pulchellum.html">http://www2.arnes.si/~bzwitt/flora/centaurium_pulchellum.html</a> , <a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41479053">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=41479053</a>
Abbildung 66A	Gemeinfrei	<a href="https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18916882">https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18916882</a> geändert

