

Steckbriefsammlung  
zur Sammlung und Vermehrung  
von gefährdeten Ackerwildkräutern  
\*noch in Bearbeitung\*



Stand: 03.03.2017

Autoren: Marion Lang und Anna Reichart



### Im Rahmen des Projekts:

## *Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten*

---

Förderung:	Bayerischer Naturschutzfonds, Landwirtschaftliche Rentenbank
Projektträger:	Bayerische KulturLandStiftung
Laufzeit des Vorhabens:	01.01.2016 – 31.12.2019
Projektbeteiligte:	Bayerische KulturLandStiftung Dominik Himmler, Marion Lang Barer Straße 14 80333 München  Technische Universität München Lehrstuhl für Renaturierungsökologie Prof. Johannes Kollmann, Dr. Harald Albrecht, Marion Lang Emil-Ramann-Straße 6 85354 Freising

## Inhalt

Methoden.....	5
Ackerwildkrautarten.....	7
<i>Adonis aestivalis</i> L. (Sommer-Adonisröschen) .....	7
<i>Adonis flammea</i> Jacq. (Flammen-Adonisröschen) .....	8
<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb. (Gelber Günsel) .....	8
<i>Althaea hirsuta</i> L. (Rauhaar-Eibisch) .....	10
<i>Anthemis austriaca</i> Jacq. (Österreichische Hundskamille) .....	11
<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss. (Grannen-Ruchgras) .....	12
<i>Aphanes australis</i> Rydb. (Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel) .....	13
<i>Arnoseris minima</i> (L.) Schweigg. & Körte (Lämmersalat) .....	14
<i>Bromus secalinus</i> L. s. str. (Roggen-Trespe) .....	15
<i>Bupleurum rotundifolium</i> L. (Rundblättriges Hasenohr) .....	16
<i>Caucalis platycarpus</i> L. (Acker-Haftdolde) .....	16
<i>Centaurea cyanus</i> L. (Kornblume) .....	18
<i>Cerinthe minor</i> L. (Kleine Wachsblume) .....	19
<i>Consolida regalis</i> Gray (Acker-Rittersporn) .....	20
<i>Euphorbia exigua</i> L. (Kleine Wolfsmilch) .....	21
<i>Euphorbia platyphyllos</i> L. (Breitblättrige Wolfsmilch) .....	22
<i>Filago arvensis</i> L. (Acker-Filzkraut) .....	22
<i>Filago minima</i> (Sm.) Pers. (Kleines Filzkraut) .....	24
<i>Hypochaeris glabra</i> L. (Kahles Ferkelkraut) .....	25
<i>Juncus capitatus</i> Weigel (Kopf-Binse) .....	26
<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort. (Eiblättriges Tännelkraut) .....	27
<i>Lathyrus aphaca</i> L. (Ranken-Platterbse) .....	27
<i>Lathyrus hirsutus</i> L. (Behaarte Blatterbse) .....	28
<i>Lathyrus nissolia</i> L. (Gras-Platterbse) .....	29
<i>Lathyrus tuberosus</i> L. (Acker-Platterbse) .....	30
<i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre (Kleiner Frauenspiegel) .....	32
<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix (Echter Frauenspiegel) .....	32
<i>Lithospermum arvense</i> L. s. l. (Acker-Steinsame) .....	32
<i>Lythrum hyssopifolia</i> L. (Ysop-Blutweiderich) .....	35
<i>Melampyrum arvense</i> L. (Acker-Wachtelweizen) .....	35
<i>Myosotis discolor</i> Pers. (Buntes Vergissmeinnicht) .....	37
<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roem. & Schult. (Sand-Vergissmeinnicht) .....	38

<i>Myosurus minimus</i> L. (Kleines Mäuseschwänzchen) .....	38
<i>Neslia paniculata</i> (L.) Desv. s. str. (Finkensame) .....	40
<i>Nigella arvensis</i> L. (Acker-Schwarzkümmel) .....	40
<i>Papaver argemone</i> L. (Sand-Mohn) .....	42
<i>Papaver dubium</i> L. s. str. (Saat-Mohn) .....	43
<i>Phleum paniculatum</i> Huds. (Rauhes Lieschgras) .....	43
<i>Ranunculus arvensis</i> L. (Acker-Hahnenfuß) .....	44
<i>Ranunculus sardous</i> Crantz (Sardischer Hahnenfuß) .....	45
<i>Scandix pecten-veneris</i> L. (Venuskamm) .....	46
<i>Scleranthus annuus</i> L. s. str. (Einjähriger Knäuel) .....	47
<i>Sherardia arvensis</i> L. (Acker-Röte) .....	49
<i>Silene noctiflora</i> L. (Acker-Lichtnelke) .....	50
<i>Spergula arvensis</i> L. (Acker-Spörgel) .....	51
<i>Spergularia rubra</i> (L.) J. Presl & C. Presl (Rote Schuppenmiere) .....	51
<i>Stachys annua</i> (L.) L. (Einjähriger Ziest) .....	52
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) R. Br. (Bauernsenf) .....	53
<i>Thymelaea passerina</i> (L.) Coss. & Germ. (Spatzenzunge) .....	55
<i>Valerianella dentata</i> (L.) Pollich (Gezählter Feldsalat) .....	56
<i>Valerianella rimosa</i> Bastard (Gefurchter Feldsalat) .....	57
Literatur .....	58

## Methoden

### Gefährdung der Ackerwildkräuter (Einstufung in den Roten Listen):

Die Arten werden je nach Grad ihrer Gefährdung in Kategorien eingeordnet und in der Roten Liste Bayern und Deutschland dokumentiert (Scheuerer & Ahlmer 2003). Anhand der Roten Listen wird auf den Rückgang von Arten aufmerksam gemacht, es bedeutet jedoch nicht dass die Arten gesetzlich geschützt sind.

0*	ausgestorben oder verschollen
0* <sup>n</sup>	sicher verschwundener Neophyt
0	verschollen
0 <sup>n</sup>	verschwundener Neophyt
1	vom Aussterben bedroht
1 <sup>n</sup>	sehr stark rückläufiger Neophyt
2	stark gefährdet
2 <sup>n</sup>	stark rückläufiger Neophyt
3	gefährdet
3 <sup>n</sup>	rückläufiger Neophyt
R*	äußerst selten (potentiell sehr gefährdet)
R* <sup>n</sup>	äußerst seltener Neophyt
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
R <sup>n</sup>	sehr seltener Neophyt
G	Gefährdung anzunehmen
G <sup>n</sup>	vermutlich rückläufiger Neophyt
V	Vorwarnstufe
V <sup>n</sup>	leicht rückläufiger Neophyt
D	Daten ungenügend
+	in Deutschland regional stärker gefährdet
*	in Deutschland ungefährdet
<sup>n</sup>	in der Region bzw. Bayern eingebürgerter Neophyt
!	große Verantwortung Deutschlands

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

1974 führte der deutsche Geobotaniker Ellenberg die Zeigerwerte ein, um die Pflanzen Mitteleuropas nach ihren Standortansprüchen zu kategorisieren. Dabei wird das ökologische Verhalten gegenüber einem Standortfaktor meist durch eine Ziffer von 1 bis 9 eingestuft (Ellenberg & Leuschner 2010). Im Rahmen des Ackerwildkrautprojekts wurden die Standortfaktoren Feuchtezahl F, Reaktionszahl R und Stickstoffzahl N ausgewählt, die Hinweise auf optimale Wachstumsbedingungen der Arten geben.

**Feuchtezahl F:**

1	Starktrocknisanzeiger, an oftmals ausgetrockneten Stellen lebensfähig
2	zwischen 1 und 3
3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
4	zwischen 3 und 5
5	Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden
6	zwischen 5 und 7
7	Feuchtezeiger, Schwerpunkt auf gut durchfeuchteten, aber nicht nassen Böden
8	zwischen 7 und 9
9	Nässezeiger, Schwerpunkt auf oft durchnässten und luftarmen Böden
10	Wechselwasserzeiger
11	Wasserpflanze
12	Unterwasserpflanze

**Reaktionszahl R:**

1	Starksäurezeiger, nie auf schwach sauren bis alkalischen Böden vorkommend
2	zwischen 1 und 3
3	Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden
4	zwischen 3 und 5
5	Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten
6	zwischen 5 und 7
7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
8	zwischen 7 und 9, auf Kalkweisend
9	Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden

**Stickstoffzahl N:**

1	stickstoffärmste Standorte anzeigend
2	zwischen 1 und 3
3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen
4	zwischen 3 und 5
5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener
6	zwischen 5 und 7
7	an stickstoffreichen Standorten häufiger als an mittelmäßigen
8	ausgesprochener Stickstoffzeiger
9	an übermäßig stickstoffreichen Standorten konzentriert

**Hinweise zur Aussaat, Blüte und Ernte:**

Die Keimphase erfolgt meist im Herbst, falls es sich um eine winterannuelle Pflanze handelt, und im Frühjahr, falls eine sommerannuelle Pflanze vorliegt. In einigen Fällen kann sowohl im Herbst als auch im Frühjahr angesät werden. Daten zu Tausendkorngewicht, Keimansprüchen und Nektar- bzw. Pollenangebot stammen von der Sammlung Royal Botanic Gardens Kew (2016) und der Datenbank Bioflor (Klotz et al. 2012). Die Hauptreifezeit der Ackerwildkräuter ist meist am Ende der Blühperiode. Zu beachten ist bei der Ernte, dass die Früchte der einzelnen Wildkräuterindividuen nacheinander reifen und es so zu Übergangsphasen kommen kann. Es treten oft Blüten und reife Früchte gleichzeitig auf. Die bisherigen Erfahrungen basieren auf händischer Ernte bei der Samensammlung innerhalb des Projekts, maschinelle Möglichkeiten werden noch ergänzt.

## Ackerwildkrautarten

### *Adonis aestivalis* L. (Sommer-Adonisröschen)

Familie: Hahnenfußgewächse

Tausendkorngewicht: 6,90 g

Einstufung in den Roten Listen

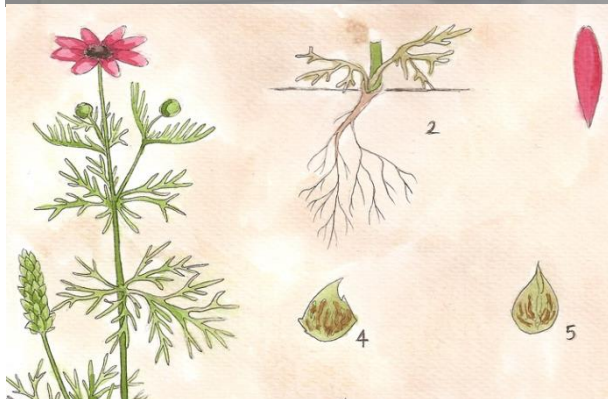
Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: gefährdet (3)

#### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden nicht vorhanden
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger“ und „Basen- und Kalkanzeiger, auf Kalkweisend“
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Das Sommer-Adonisröschen wird im Frühjahr (Februar-April) oder im Herbst (September bis Mitte Oktober) gesät. Tiefe Temperaturen zwischen 0 und 10°C begünstigen die Keimung. Die Keimdauer beträgt zwischen 2 bis 3 Wochen. Es blüht im Zeitraum Mai bis Juli und bietet für Bienen und Hummeln reichlich Pollen. Die Ernte (per Hand) erfolgt durch das Abschneiden der reifen Fruchtstände.



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von <http://zorza-6.deviantart.com/art/Adonis-aestivalis-L-149039106> (27.01.2017)



## ***Adonis flammea* Jacq. (Flammen-Adonisröschen)**

Familie: Hahnenfußgewächse

Tausendkorngewicht: 3,90 g

Einstufung in den Roten Listen

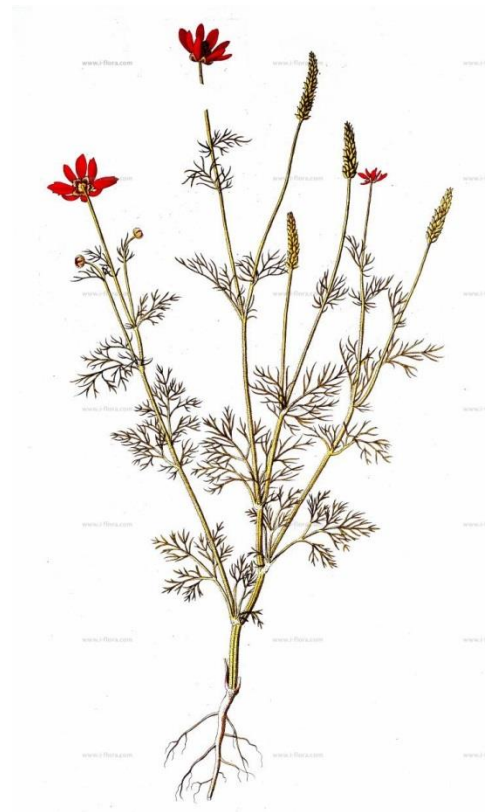
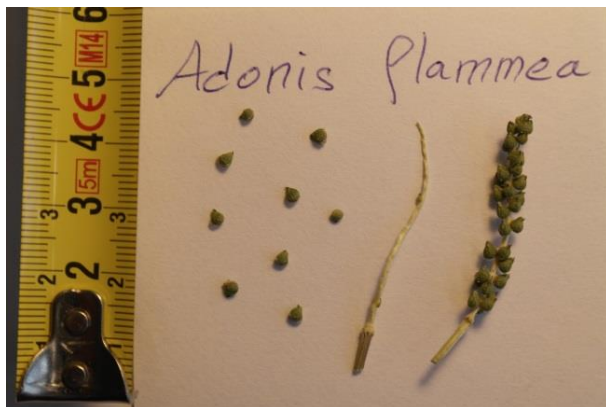
Deutschland: vom Aussterben bedroht (1)

Bayern: vom Aussterben bedroht (1)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	9	Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Das Flammen-Adonisröschen keimt vor allem im Frühjahr, blüht im Zeitraum Mai bis Juli und bietet für Bienen und Hummeln reichlich Pollen. Die Ernte (per Hand) erfolgt durch das Abschneiden der reifen Fruchtstände.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## ***Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. (Gelber Günsel)**

Familie: Lippenblütengewächse

Tausendkorngewicht: 1,44 g

Einstufung in den Roten Listen

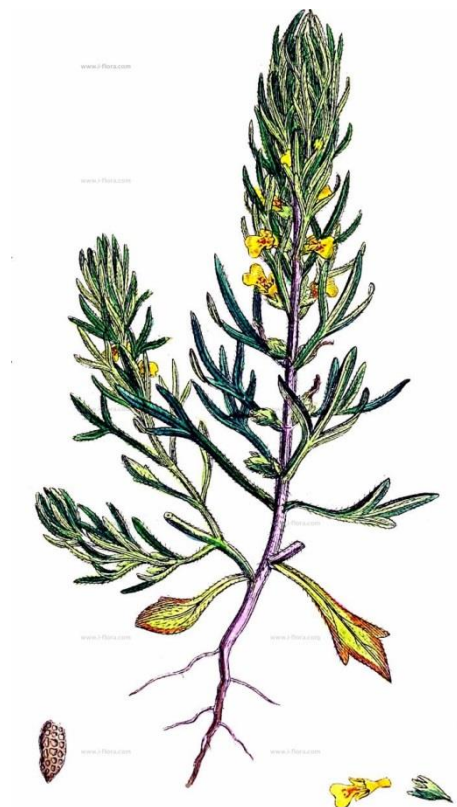
Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: stark gefährdet (2)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trochniszeiger“ und „Frischezeiger“
Reaktionszahl	9	Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden
Stickstoffzahl	2	zwischen „stickstoffärmste Standorte anzeigend“ und „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“

Der gelbe Günsel wird im Frühjahr oder im Herbst gesät und blüht von Mai bis September. Bei der händischen Ernte werden entweder die einzelnen Diasporen an der Pflanze herausgelöst oder die einzelnen Fruchstände abgezwickt (zeitaufwändig).



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Althaea hirsuta* L. (Rauhaar-Eibisch)**

Familie: Malvengewächse

Tausendkorngewicht: 2,46 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: stark gefährdet (2)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Der Rauhaar-Eibisch kann im Herbst in einem Frühbeet angezogen und im Frühjahr ausgepflanzt oder direkt gesät werden. Als Kaltkeimer benötigt er einen Kältereiz. Er blüht im Zeitraum Juli bis August. Bei der Ernte (per Hand) werden die einzelnen Fruchtsände gepflückt oder abgeschnitten.



Quelle: Eigenes Bild, Zeichnung von

[http://www.eplantscience.com/index/kingdom\\_plantae/classification\\_notes\\_files/family/images/ebo02771.jpg](http://www.eplantscience.com/index/kingdom_plantae/classification_notes_files/family/images/ebo02771.jpg)

## ***Anthemis austriaca* Jacq. (Österreichische Hundskamille)**

Familie: Korbblütengewächse

Tausendkorngewicht: 0,28 g

Einstufung in den Roten Listen	
Deutschland:	ungefährdet (*)
Bayern:	gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	9	Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Die österreichische Hundskamille wird im Herbst oder im Frühjahr ausgesät und blüht im Zeitraum Juli bis September. Die Ernte (per Hand) erfolgt durch das Pflücken der einzelnen Fruchtstände.



Quelle: i-flora

## ***Anthoxanthum aristatum* Boiss. (Grannen-Ruchgras)**

Familie: Süßgräser

Tausendkorngewicht: 0,37 g

Einstufung in den Roten Listen

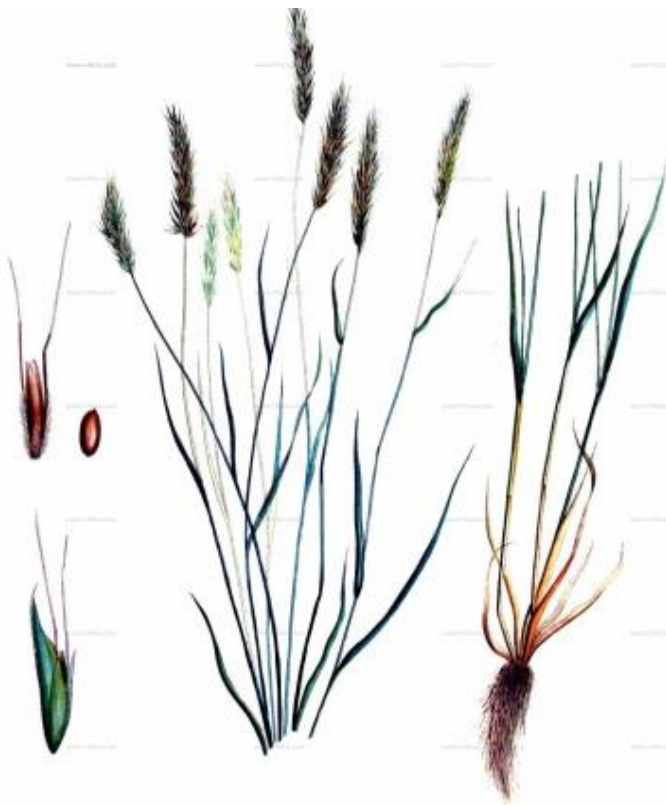
Deutschland: eingebürgerter Neophyt, ungefährdet (\*<sup>n</sup>)

Bayern: stark rückläufiger Neophyt (2<sup>n</sup>)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen Trockeniszeiger und Frischezeiger
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Das Grannen-Ruchgras keimt vorwiegend im Frühjahr und blüht im Zeitraum Mai bis Juli. Händisch geerntet wird durch Abschneiden der einzelnen Fruchtstände.



Quelle: i-flora

## ***Aphanes australis* Rydb. (Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel)**

Familie: Rosengewächse

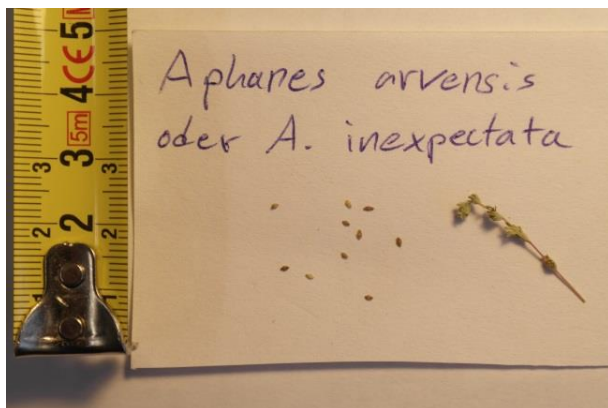
Tausendkorngewicht: 0,26 g

Einstufung in den Roten Listen	
Deutschland:	ungefährdet (*)
Bayern:	stark gefährdet (2)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	5	Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden
Reaktionszahl	4	zwischen „Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden“ und „Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten“
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Der kleinfrüchtige Ackerfrauenmantel wird im Herbst oder Frühjahr ausgesät, blüht von Mai bis September und stellt Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Händisch geerntet werden die Pflanzenteile samt Früchten.



Quelle: Eigenes Bild

## ***Arnoseris minima* (L.) Schweigg. & Körte (Lämmersalat)**

Familie: Korbblütengewächse

Tausendkorngewicht: 0,47 g

Einstufung in den Roten Listen

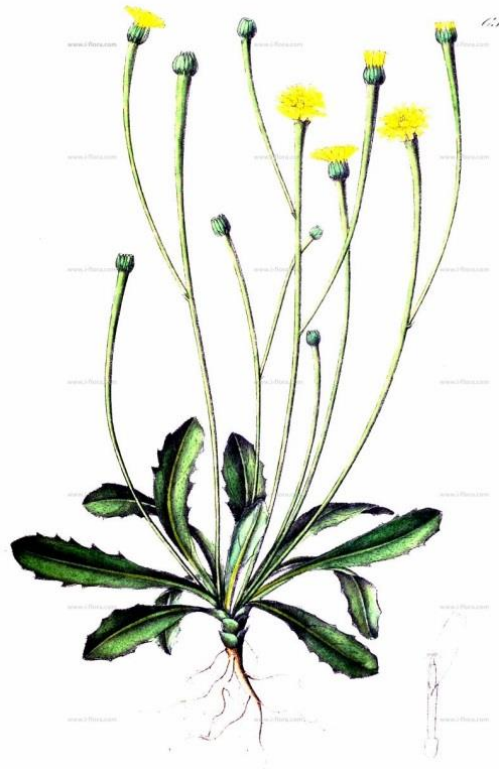
Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: stark gefährdet, hohe Verantwortung (2!)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden nicht vorkommend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	3	Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Der Lämmersalat wird am besten im Herbst ausgesät und blüht im Zeitraum Juni bis September. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden der einzelnen Fruchtstände.



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von i-flora



## ***Bromus secalinus* L. s. str. (Roggen-Trespe)**

Familie: Süßgräser

Tausendkorngewicht: 10,52 g

Einstufung in den Roten Listen

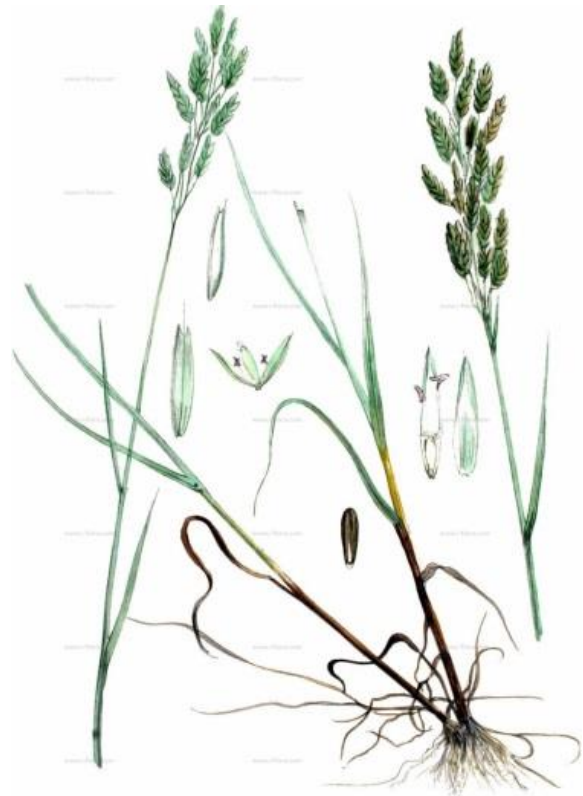
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: stark gefährdet (2)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	x	indifferentes Verhalten
Reaktionszahl	5	Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten
Stickstoffzahl	x	indifferentes Verhalten

Die Roggen-Trespe wird im Frühjahr und im Herbst ausgesät und blüht im Zeitraum Juni bis Juli. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden der einzelnen Fruchtstände.



Quelle: i-flora



## ***Bupleurum rotundifolium* L. (Rundblättriges Hasenohr)**

Familie: Doldengewächse

Tausendkorngewicht: 2,54 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: vom Aussterben bedroht (1)

Bayern: stark gefährdet (2)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	9	Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Das Rundblättrige Hasenohr wird im Frühjahr (von März bis Anfang Mai) oder im Herbst (September/Oktobre) angesät, blüht von Juni bis Juli und stellt Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden oder Pflücken der einzelnen Fruchtstände.



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von i-flora

## ***Caucalis platycarpus* L. (Acker-Haftdolde)**

Familie: Doldengewächse

Tausendkorngewicht: 25,76 g

Einstufung in den Roten Listen

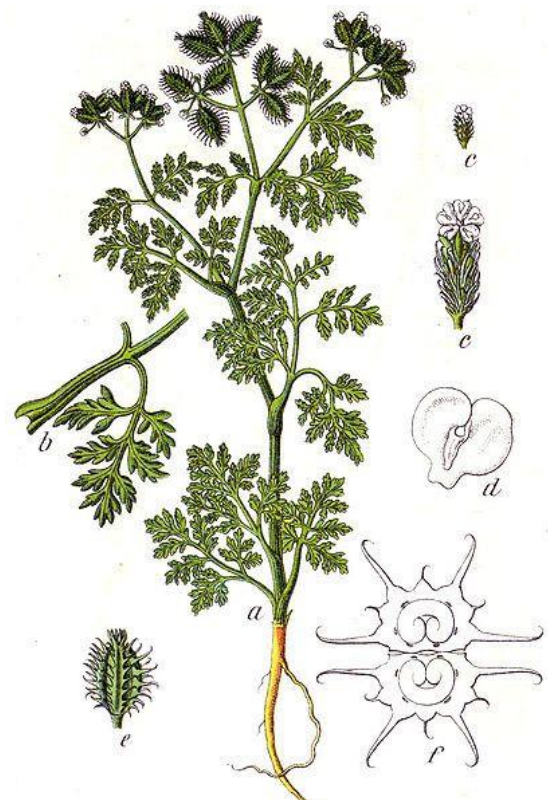
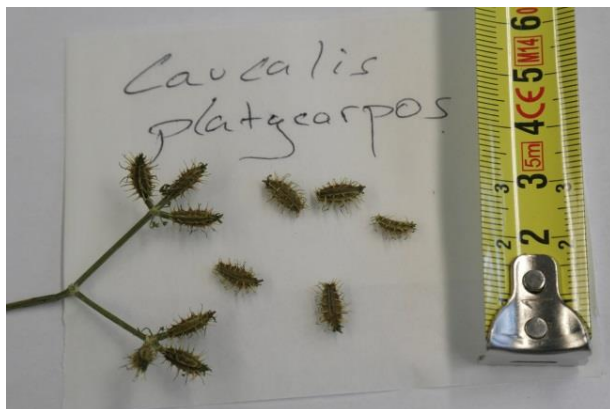
Deutschland: gefährdet, regional stärker gefährdet (3<sup>+</sup>)

Bayern: gefährdet (3)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	9	Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Die Acker-Haftdolde keimt vor allem im Frühjahr, blüht von Mai bis Juli und stellt Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Pflanzenteilen oder Abstreifen reifer Früchte (Handschuhe!).



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von <https://de.pinterest.com/pin/422564377510653175/>

## *Centaurea cyanus* L. (Kornblume)

Familie: Korbblütengewächse

Tausendkorngewicht: 4,30 g

Einstufung in den Roten Listen

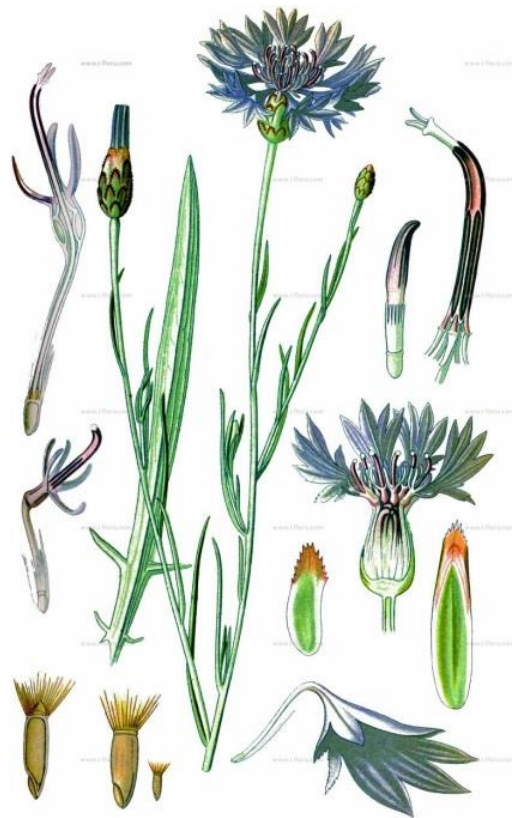
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: Vorwarnstufe (V)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Indifferentes Verhalten gegenüber der Feuchte-, Reaktions- und Stickstoffzahl.

Die Kornblume wird im Frühjahr oder im Herbst angesät, blüht von Juni bis Oktober und stellt währenddessen Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Für die händische Ernte werden die einzelnen Fruchtstände gepflückt.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## *Cerinth minor* L. (Kleine Wachsblume)

Familie: Raublattgewächse

Tausendkorngewicht: 11,90 g

Einstufung in den Roten Listen

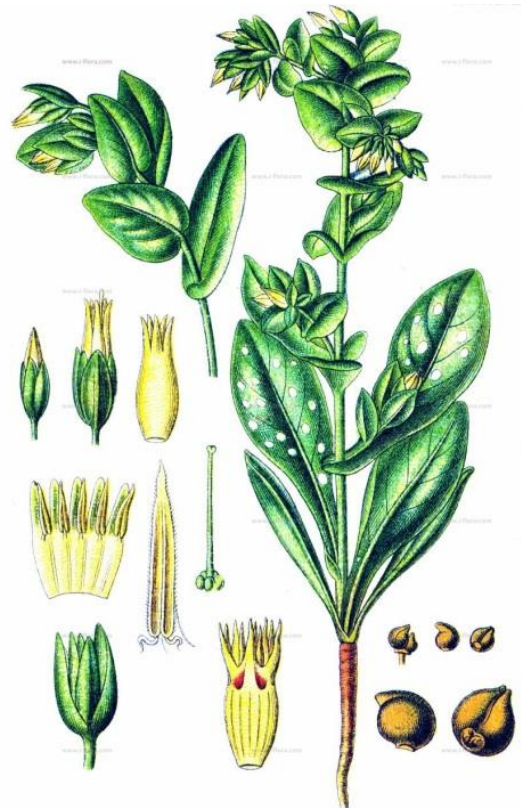
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: stark gefährdet (2)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Die kleine Wachsblume ist mehrjährig, wird im Herbst oder Frühjahr angesät, blüht von Mai bis Juli und stellt währenddessen reichlich Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Pflanzenteilen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Consolida regalis* Gray (Acker-Rittersporn)**

Familie: Hahnenfußgewächse

Tausendkorngewicht: 1,40 g

Einstufung in den Roten Listen

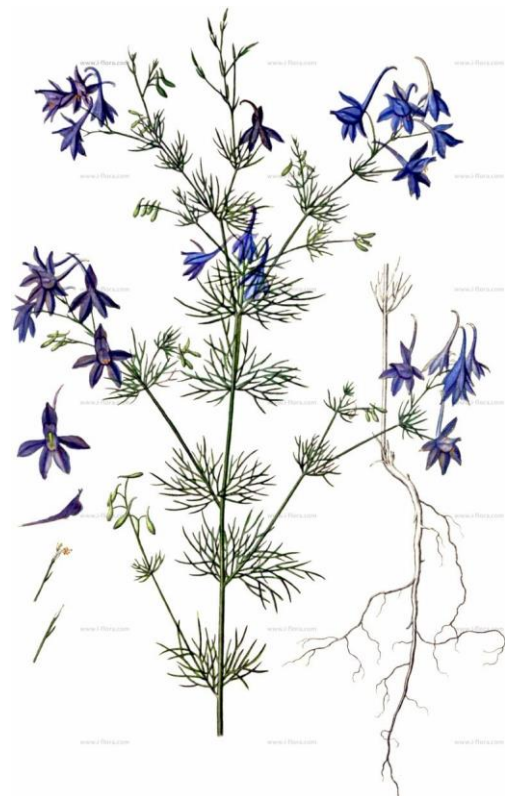
Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Der Acker-Rittersporn wird am besten im Herbst angesät (vollfrosthart bis 15°C), blüht von Mai bis August und stellt Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Die Ernte per Hand erfolgt durch das Abschneiden von einzelnen Fruchtständen, dabei ist zu beachten, dass sowohl Blüten, als auch reife Balgfrüchte an einem Fruchtstand zeitgleich vorkommen können.



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von i-flora

## *Euphorbia exigua* L. (Kleine Wolfsmilch)

Familie: Wolfsmichgewächse

Tausendkorngewicht: 0,44 g

Einstufung in den Roten Listen	
Deutschland:	ungefährdet (*)
Bayern:	Vorwarnstufe (V)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	5	Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Die kleine Wolfsmilch keimt vor allem im Frühjahr, blüht von Juni bis Oktober und stellt währenddessen Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Die Ernte per Hand erfolgt durch das Abschneiden von einzelnen Pflanzenteilen, dabei ist dem klebenden und giftigen Milchsafte Vorsicht geboten (evtl. nachreifen lassen).



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Euphorbia platyphyllos* L. (Breitblättrige Wolfsmilch)**

Familie: Wolfsmichgewächse

Tausendkorngewicht: 2,13 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: gefährdet (3)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Die Breitblättrige Wolfsmilch keimt vor allem im Frühjahr, blüht von Juli bis August und stellt währenddessen Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von einzelnen Pflanzenteilen, dabei ist dem klebenden und giftigen Milchsafte Vorsicht geboten (evtl. nachreifen lassen).



Quelle: i-flora



## *Filago arvensis* L. (Acker-Filzkraut)

Familie: Korbblütengewächse

Tausendkorngewicht: 0,06 g

Einstufung in den Roten Listen

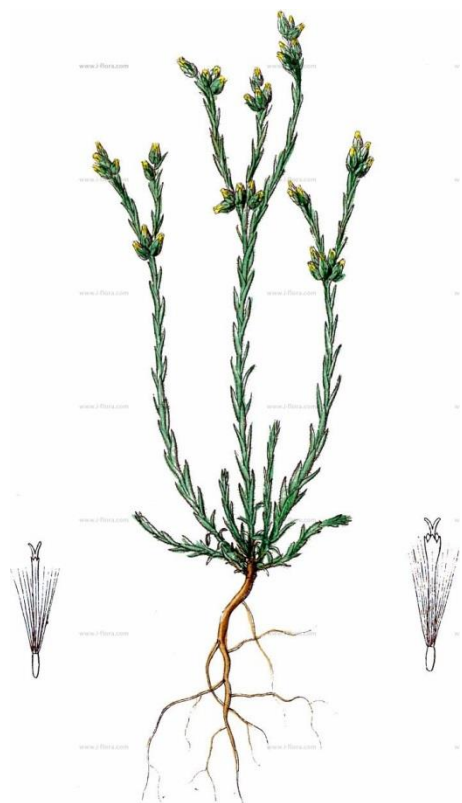
Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	4	zwischen „Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden“ und „Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten“
Stickstoffzahl	2	zwischen „stickstoffärmste Standorte anzeigend“ und „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“

Das Ackerfilzkraut wird im Herbst oder im Frühjahr angesät und blüht von Juli bis September. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von einzelnen Pflanzenteilen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## *Filago minima* (Sm.) Pers. (Kleines Filzkraut)

Familie: Korbblütengewächse

Tausendkorngewicht: 0,03 g

Einstufung in den Roten Listen

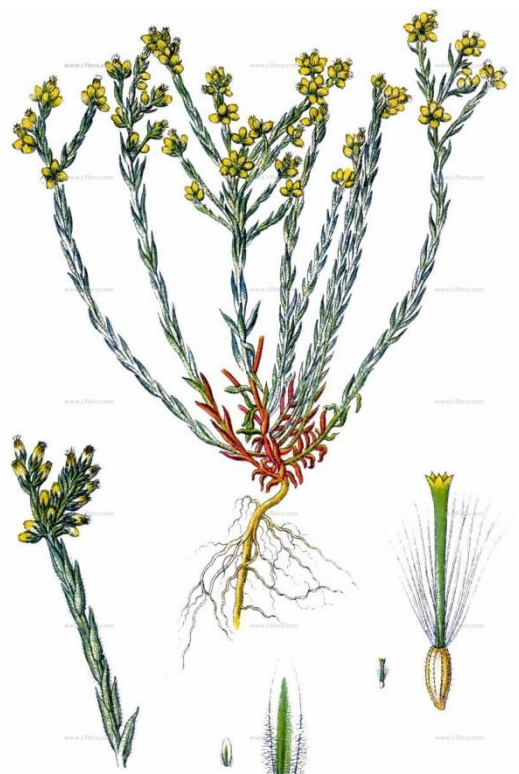
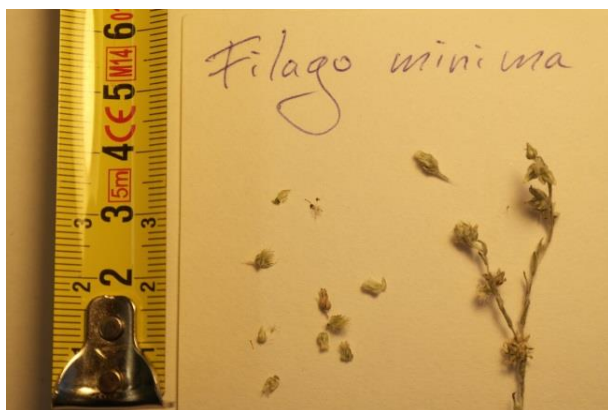
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: gefährdet (3)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	2	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“
Reaktionszahl	4	zwischen „Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden“ und „Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten“
Stickstoffzahl	1	stickstoffärmste Standorte anzeigend

Das kleine Filzkraut keimt vor allem im Frühjahr und blüht von Juli bis September. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von einzelnen Pflanzenteilen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## *Hypochaeris glabra* L. (Kahles Ferkelkraut)

Familie: Korbblütengewächse

Tausendkorngewicht: 0,68 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: vom Aussterben bedroht (1)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	3	Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden
Stickstoffzahl	1	stickstoffärmste Standorte anzeigend

Das kahle Ferkelkraut wird im Herbst oder im Frühjahr angesät, blüht von Juni bis Oktober und bietet Nektar für Bienen und Hummeln. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden der Fruchtstände.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## *Juncus capitatus* Weigel (Kopf-Binse)

Familie: Binsengewächse

Tausendkorngewicht: 0,01 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: vom Aussterben bedroht (1)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	7	Feuchtezeiger, Schwerpunkt auf gut durchfeuchteten, aber nicht nassen Böden
Reaktionszahl	4	zwischen „Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden“ und „Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten“
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Die Kopf-Binse keimt vor allem im Frühjahr und blüht von Juni bis September. Die Ernte erfolgt durch das Abschneiden der einzelnen Fruchtstände.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Kickxia spuria* (L.) Dumort. (Eiblättriges Tännelkraut)**

Familie: Braunwurzgewächse

Tausendkorngewicht: 0,38 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: gefährdet (3)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Das eiblättrige Tännelkraut keimt vor allem im Frühjahr, blüht von Juli bis Oktober und stellt währenddessen Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abzwicken der reifen Früchte (zeitaufwändig).



Quelle: i-flora

## *Lathyrus aphaca* L. (Ranken-Platterbse)

Familie: Hülsenfruchtgewächse

Tausendkorngewicht: 18,50 g

Einstufung in den Roten Listen

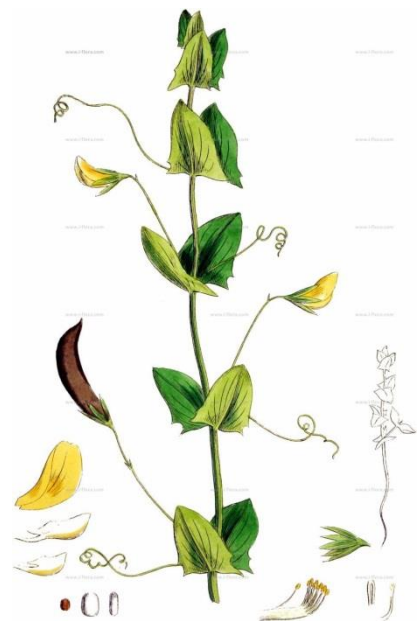
Deutschland: gefährdet, regional stärker gefährdet (3<sup>+</sup>)

Bayern: stark rückläufiger Neophyt (2<sup>n</sup>)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Die Ranken-Platterbse keimt vorwiegend im Frühjahr, blüht von Juni bis Juli und stellt Nektar für Bienen und Hummeln zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Fruchtständen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## *Lathyrus hirsutus* L. (Behaarte Platterbse)

Familie: Hülsenfruchtgewächse

Tausendkorngewicht: 26,10 g

Einstufung in den Roten Listen

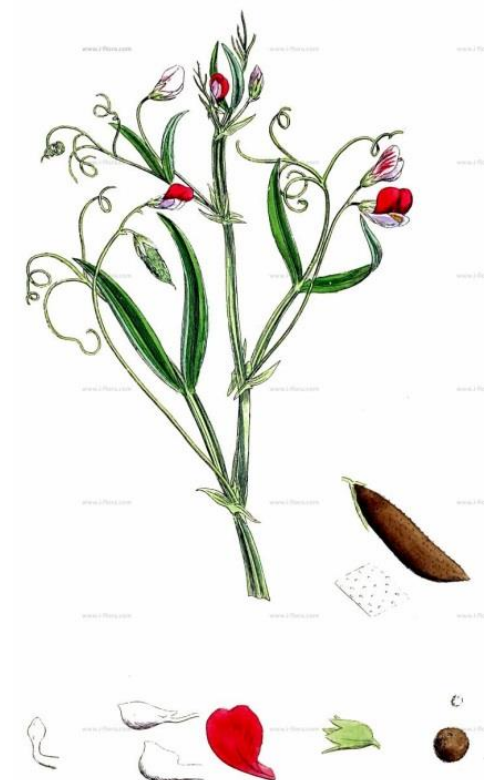
Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: stark gefährdet (2)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	x	indifferentes Verhalten

Die behaarte Platterbse wird im Frühjahr oder im Herbst angesät und blüht von Juni bis August. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Fruchtständen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## *Lathyrus nissolia* L. (Gras-Platterbse)

Familie: Hülsenfruchtgewächse

Tausendkorngewicht: 7,61 g

Einstufung in den Roten Listen

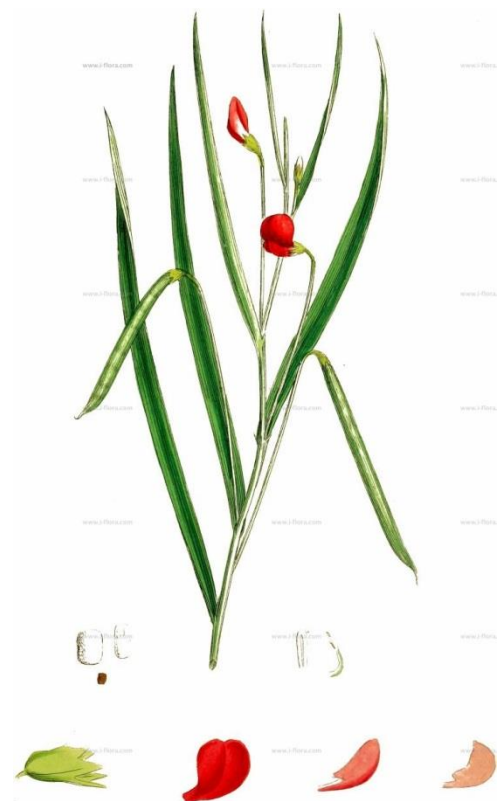
Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: stark gefährdet (2)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Die Gras-Platterbse keimt vor allem im Frühjahr und blüht im Zeitraum Mai bis Juli. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Fruchtständen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## *Lathyrus tuberosus* L. (Acker-Platterbse)

Familie: Hülsenfruchtgewächse

Tausendkorngewicht: 32,70 g

Einstufung in den Roten Listen

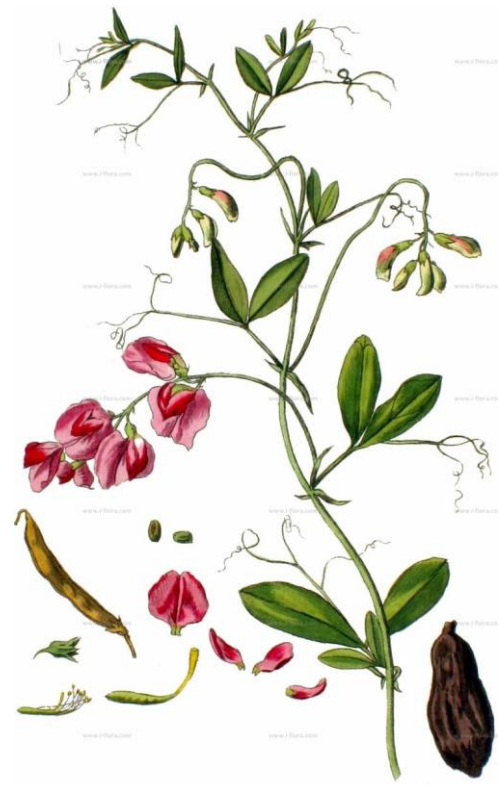
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: ungefährdet (\*)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4w	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“, vorwiegend auf Böden mit wechselnder Feuchtigkeit
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Die Acker-Platterbse ist mehrjährig, wird im Herbst angesät, blüht im Zeitraum Juni bis August und bietet Bienen und Hummeln Nektar. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Fruchtständen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Legousia hybrida* (L.) Delarbre (Kleiner Frauenspiegel)**

Familie: Glockenblumengewächse

Tausendkorngewicht: 0,25 g

Einstufung in den Roten Listen

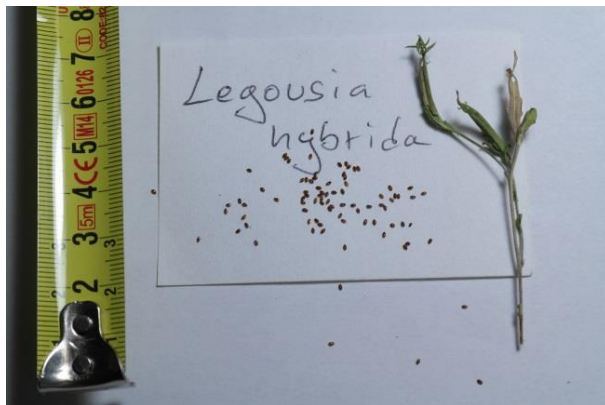
Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: vom Aussterben bedroht (1)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Der kleine Frauenspiegel wird am besten im Frühjahr angesät und blüht im Zeitraum Juni bis Juli. Händisch geerntet werden die Pflanzenteile, ein Nachreifen ist möglich.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix (Echter Frauenspiegel)**

Familie: Glockenblumengewächse

Tausendkorngewicht: 0,17 g

Einstufung in den Roten Listen

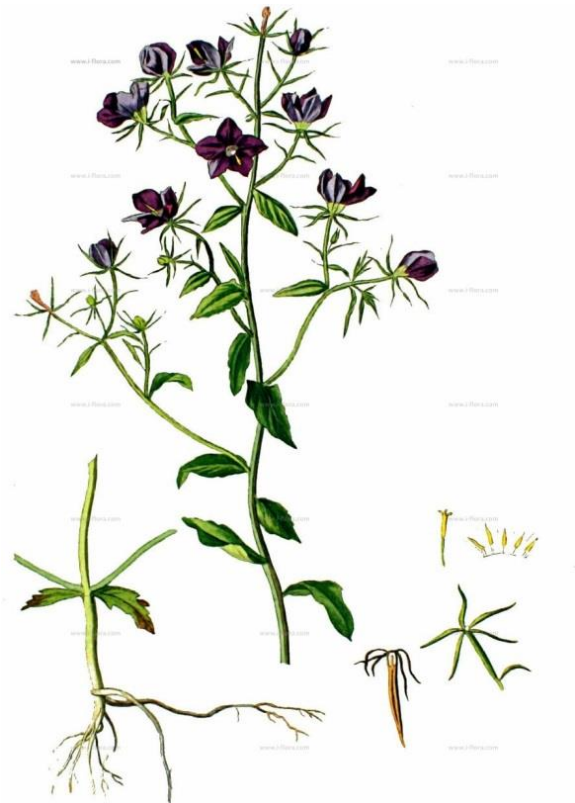
Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: gefährdet (3)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Der Echte Frauenspiegel wird im Frühjahr oder Herbst angesät und blüht im Zeitraum Juni bis August. Händisch geerntet werden die Pflanzenteile, ein Nachreifen ist möglich.



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von i-flora



## *Lithospermum arvense* L. s. l. (Acker-Steinsame)

Familie: Raublattgewächse

Tausendkorngewicht: 6,06 g

Einstufung in den Roten Listen	
Deutschland:	ungefährdet (*)
Bayern:	gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	x	indifferentes Verhalten
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Der Acker-Steinsame wird im Frühjahr oder Herbst angesät, blüht im Zeitraum April bis Juli und stellt Bienen und Hummeln wenig Nektar zur Verfügung. Es werden die Pflanzenteile geerntet.



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von i-flora

## ***Lythrum hyssopifolia* L. (Ysop-Blutweiderich)**

Familie: Weiderichgewächse

Tausendkorngewicht: 0,41 g

Einstufung in den Roten Listen

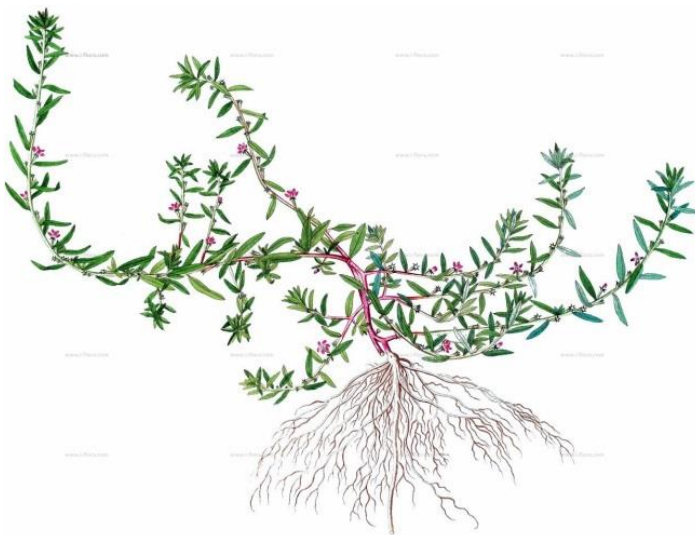
Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: stark gefährdet (2)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	7	Feuchtezeiger, Schwerpunkt auf gut durchfeuchteten, aber nicht nassen Böden
Reaktionszahl	3	Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Der Ysop-Blutweiderich keimt vor allem im Frühjahr, blüht im Zeitraum Juli bis September und stellt Bienen und Hummeln wenig Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abzwicken einzelner reifer Kapseln (zeitaufwändig).



Quelle: i-flora

## ***Melampyrum arvense* L. (Acker-Wachtelweizen)**

Familie: Braunwurzgewächse

Tausendkorngewicht: 12,96 g

Einstufung in den Roten Listen

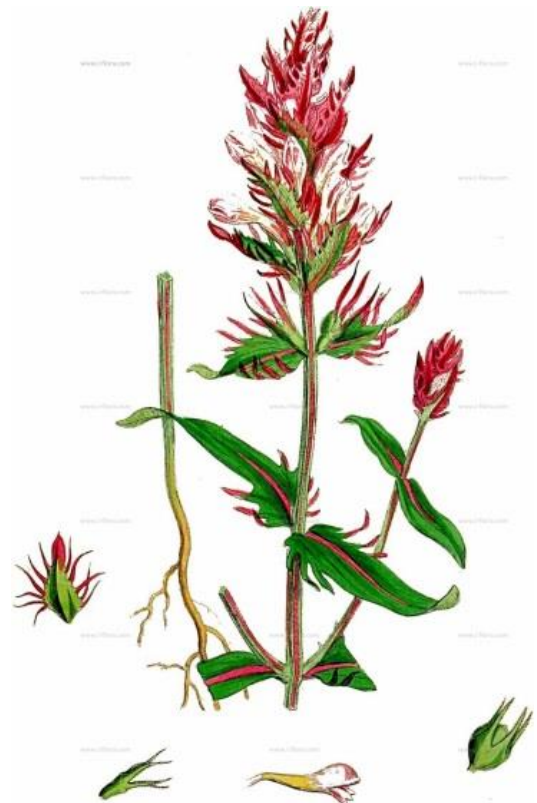
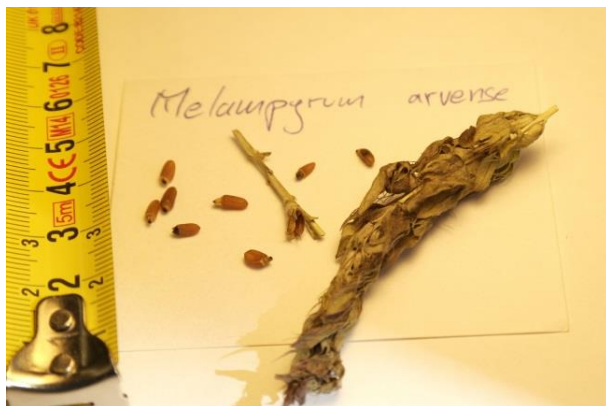
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Nässezeiger, Schwerpunkt auf oft durchnässten und luftarmen Böden“
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Der Acker-Wachtelweizen keimt vorwiegend im Frühjahr, blüht im Zeitraum Juni bis September und stellt Bienen und Hummeln Nektar zur Verfügung. Er ist ein Halbschmarotzer und benötigt dafür Gräser in der nahen Umgebung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Pflanzenteilen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## ***Myosotis discolor* Pers. (Buntes Vergissmeinnicht)**

Familie: Raublattgewächse

Tausendkorngewicht: 0,21 g

Einstufung in den Roten Listen

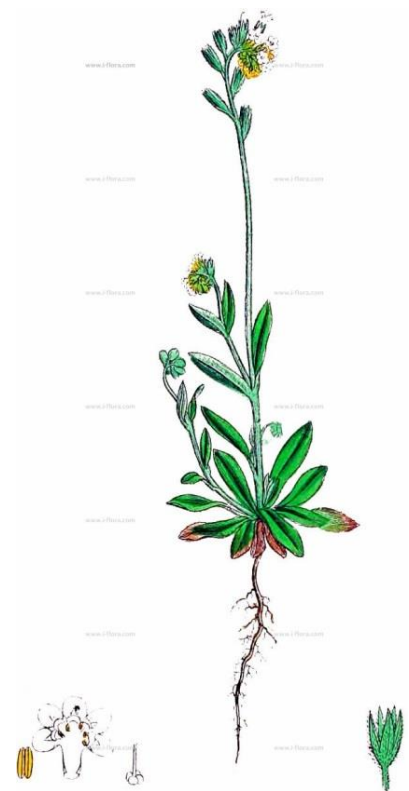
Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: stark gefährdet (2)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	4	zwischen „Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden“ und „Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten“
Stickstoffzahl	2	zwischen „stickstoffärmste Standorte anzeigend“ und „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“

Das Bunte Vergissmeinnicht wird im Frühjahr oder im Herbst angesät, blüht im Zeitraum April bis Juni und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Nektar zur Verfügung. Die Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Pflanzenteilen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Myosotis stricta* Link ex Roem. & Schult. (Sand-Vergissmeinnicht)**

Familie: Raublattgewächse

Tausendkorngewicht: 0,15 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	6	zwischen „Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten“ und „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“
Stickstoffzahl	2	zwischen „stickstoffärmste Standorte anzeigend“ und „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“

Das Sand-Vergissmeinnicht wird im Frühjahr oder im Herbst angesät, blüht im Zeitraum März bis Juni und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Pflanzenteilen.



Quelle: i-flora

## ***Myosurus minimus* L. (Kleines Mäuseschwänzchen)**

Familie: Hahnenfußgewächse

Tausendkorngewicht: 0,092 g

Einstufung in den Roten Listen

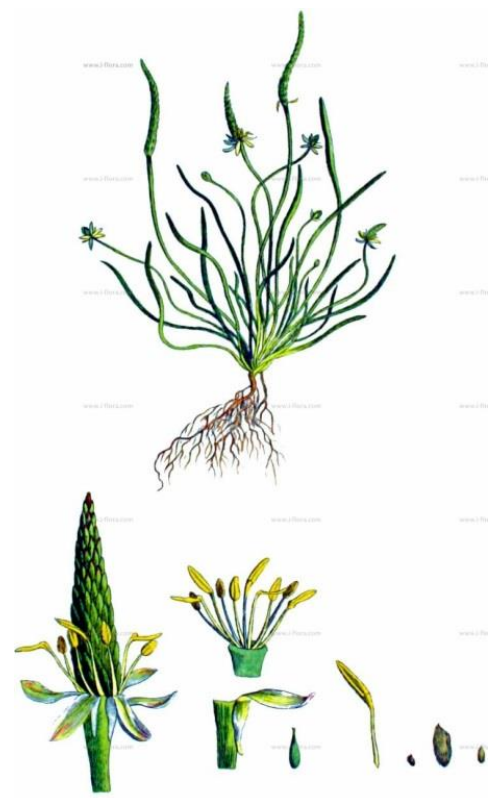
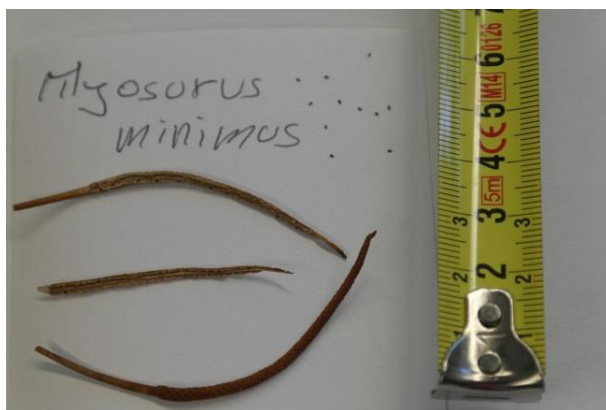
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: gefährdet (3)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	7u	Feuchtezeiger, Schwerpunkt auf gut durchfeuchteten, aber nicht nassen Böden, Überschwemmung anzeigend
Reaktionszahl	6	zwischen „Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten“ und „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Das Kleine Mäuseschwänzchen keimt vor allem im Frühjahr, blüht im Zeitraum April bis Juni und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch das Abschneiden von Fruchtständen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## *Neslia paniculata* (L.) Desv. s. str. (Finkensame)

Familie: Kreuzblütengewächse

Tausendkorngewicht: 2,60 g

Einstufung in den Roten Listen

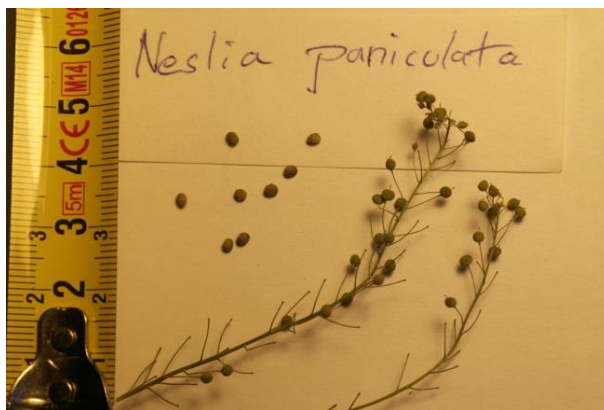
Deutschland: gefährdet, regional stärker gefährdet (3<sup>+</sup>)

Bayern: gefährdet (3)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Der Finkensame wird am besten im Frühjahr angesät, blüht im Zeitraum Mai bis Juli und stellt Bienen und Hummeln währenddessen wenig Nektar zur Verfügung. Die Ernte erfolgt durch Abschneiden von Fruchtständen (Verluste bei sehr reifen Samen) oder durch Abstreifen reifer Samen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Nigella arvensis* L. (Acker-Schwarzkümmel)**

Familie: Hahnenfußgewächse

Tausendkorngewicht: 1,00 g

Einstufung in den Roten Listen

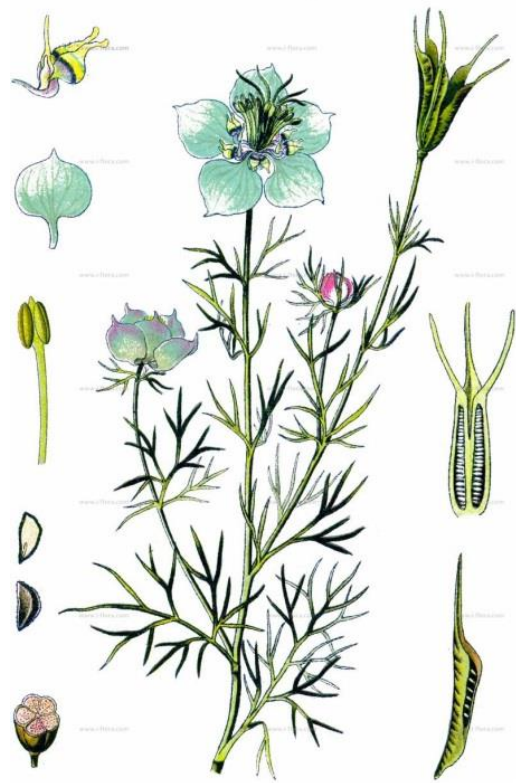
Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: vom Aussterben bedrohte Art (1)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	9	Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden
Stickstoffzahl	3	an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Der Acker-Schwarzkümmel keimt vorwiegend im Frühjahr, blüht im Zeitraum Juli bis September und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abschneiden von Fruchtständen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## *Papaver argemone* L. (Sand-Mohn)

Familie: Mohngewächse

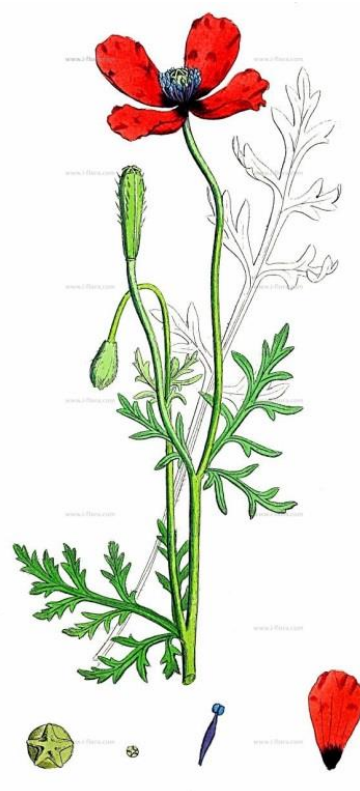
Tausendkorngewicht: 0,16 g

Einstufung in den Roten Listen	
Deutschland:	ungefährdet (*)
Bayern:	Vorwarnstufe (V)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	5	Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Der Sand-Mohn wird im Herbst oder Frühjahr angesät, blüht im Zeitraum Mai bis Juli und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Pollen zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abschneiden der einzelnen Kapseln.



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von i-flora

## ***Papaver dubium* L. s. str. (Saat-Mohn)**

Familie: Mohngewächse

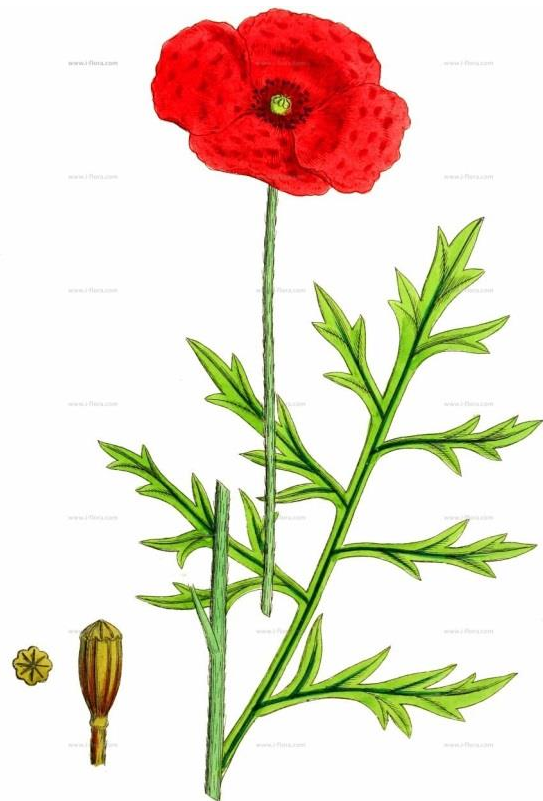
Tausendkorngewicht: 0,10 g

Einstufung in den Roten Listen	
Deutschland:	ungefährdet (*)
Bayern:	Vorwarnstufe (V)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	5	Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Der Saat-Mohn wird im Herbst oder im Frühjahr angesät, blüht im Zeitraum Mai bis Juli und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Pollen zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abschneiden der einzelnen Kapseln.



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von i-flora

## ***Phleum paniculatum* Huds. (Rauhes Lieschgras)**

Familie: Süßgräser

Tausendkorngewicht: 0,09 g

Einstufung in den Roten Listen

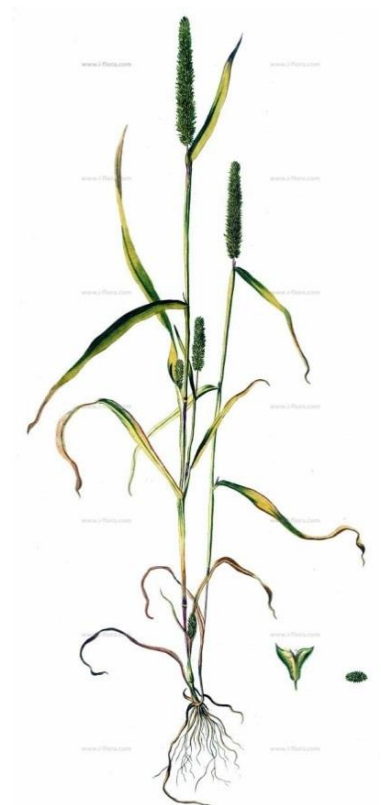
Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: stark gefährdet (2)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Das raue Lieschgras wird im Herbst oder im Frühjahr angesät und blüht im Zeitraum Mai bis Juli. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abschneiden der Fruchtstände.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Ranunculus arvensis* L. (Acker-Hahnenfuß)**

Familie: Hahnenfußgewächse

Tausendkorngewicht: 11,20 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	x	indifferentes Verhalten

Der Acker-Hahnenfuß keimt vor allem im Frühjahr, blüht im Zeitraum Mai bis Juli und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Pollen zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abstreifen oder Abschneiden der reifen Früchtchen, ein anschließendes Nachreifen kann notwendig sein.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora





## ***Ranunculus sardous* Crantz (Sardischer Hahnenfuß)**

Familie: Hahnenfußgewächse

Tausendkorngewicht: 0,98 g

Einstufung in den Roten Listen

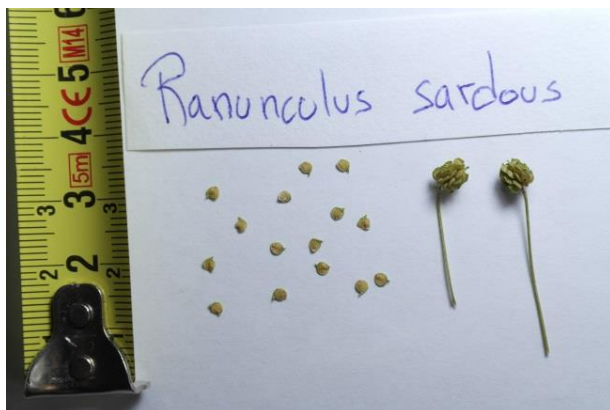
Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	8u	zwischen „Feuchtezeiger, Schwerpunkt auf gut durchfeuchteten, aber nicht nassen Böden“ und „Nässezeiger, Schwerpunkt auf oft durchnässten und luftarmen Böden“, Überschwemmung anzeigend
Reaktionszahl	x	indifferentes Verhalten
Stickstoffzahl	7	am stickstoffreichen Standorten häufiger als an mittelmäßigen

Der Sardische Hahnenfuß wird im Frühjahr oder im Herbst angesät, blüht im Zeitraum Mai bis August und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Pollen und Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abstreifen der reifen Früchtchen.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## ***Scandix pecten-veneris* L. (Venuskamm)**

Familie: Doldengewächse

Tausendkorngewicht: 18,70 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: stark gefährdet (2)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Der Venuskamm keimt vorwiegend im Frühjahr, blüht im Zeitraum Mai bis Juli und bietet Bienen und Hummeln währenddessen Nektar. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abziehen der reifen Früchte oder durch ein Abschneiden der Pflanzenteile.



Quelle: <https://de.pinterest.com/pin/311311392962209340/>

## ***Scleranthus annuus* L. s. str. (Einjähriger Knäuel)**

Familie: Nelkengewächse

Tausendkorngewicht: 1,10 g

Einstufung in den Roten Listen

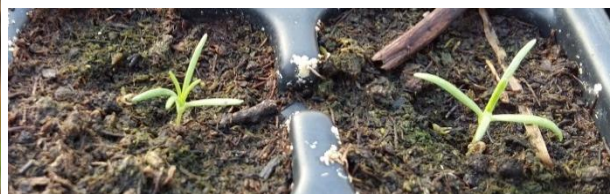
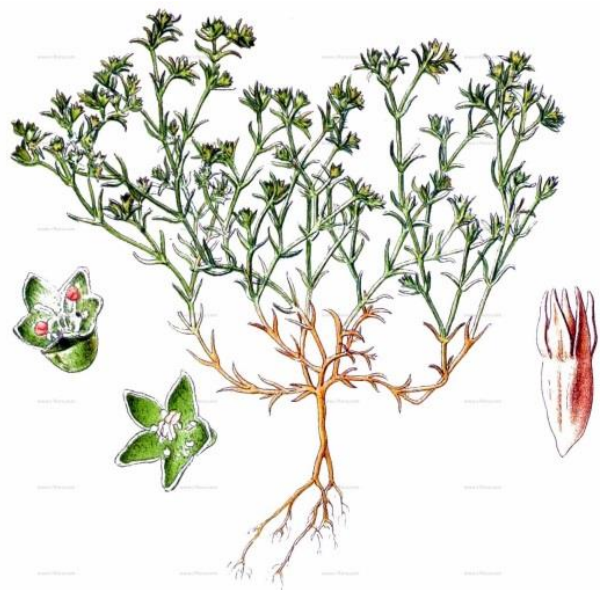
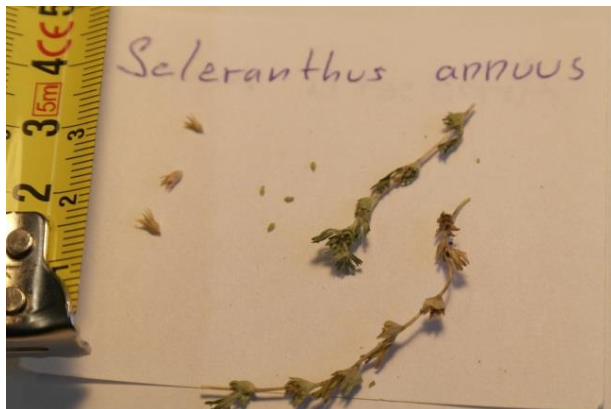
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: ungefährdet (\*)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	5	Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden
Reaktionszahl	2	zwischen „Starksäurezeiger, nie auf schwach sauren bis alkalischen Böden vorkommend“ und „Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden“
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Der Einjährige Knäuel keimt vor allem im Frühjahr, blüht im Zeitraum April bis Oktober und stellt Bienen und Hummeln währenddessen wenig Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abschneiden von Pflanzenteilen.



Quelle: Eigene Bilder, Zeichnung von i-flora

## *Sherardia arvensis* L. (Acker-Röte)

Familie: Rötegewächse

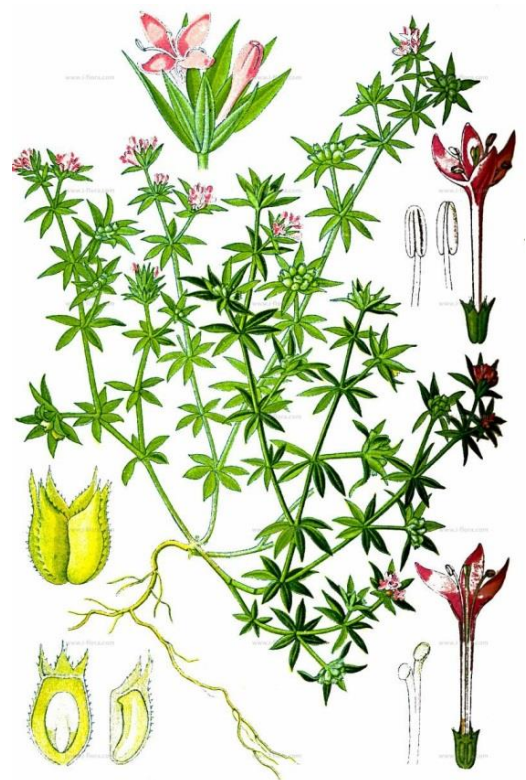
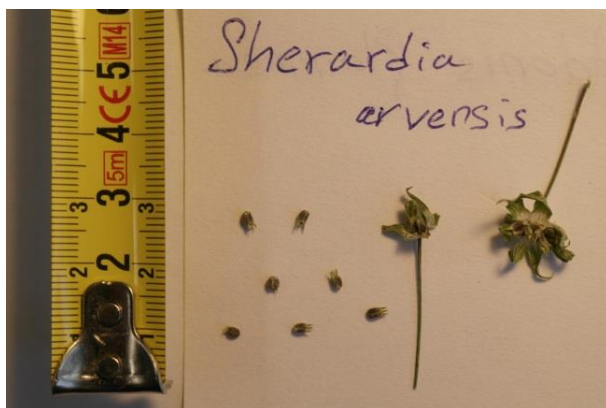
Tausendkorngewicht: 1,80 g

Einstufung in den Roten Listen	
Deutschland:	ungefährdet (*)
Bayern:	Vorwarnstufe (V)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Die Acker-Röte keimt vorwiegend im Frühjahr, blüht im Zeitraum Juni bis Oktober und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abschneiden oder Pflücken der einzelnen Fruchtstände.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## *Silene noctiflora* L. (Acker-Lichtnelke)

Familie: Nelkengewächse

Tausendkorngewicht: 1,00 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: ungefährdet (\*)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3w	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend, vorwiegend auf Böden mit wechselnder Feuchtigkeit
Reaktionszahl	8	zwischen „Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden“ und „Basen- und Kalkanzeiger, nur auf kalkreichen Böden“
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Die Acker-Lichtnelke wird im Herbst oder im Frühjahr angesät, blüht im Zeitraum Juni bis September und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Herausschütteln der reifen Samen (so liegen die Samen bereits sehr rein vor) oder durch ein Abschneiden der einzelnen Kapseln (dabei verkleben die Samen, da die Kapseln klebrig sind).



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## *Spergula arvensis* L. (Acker-Spörgel)

Familie: Nelkengewächse

Tausendkorngewicht: 0,30 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: ungefährdet (\*)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	5w	Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden, vorwiegend auf Böden mit wechselnder Feuchtigkeit
Reaktionszahl	3	Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Der Acker-Spörgel keimt vor allem im Frühjahr, blüht im Zeitraum Juni bis Oktober und bietet Bienen und Hummeln Nektar. Für die Ernte (per Hand) werden die reifen Samen über Sammelbehälter ausgeschüttelt, alternativ können auch die Pflanzenteile geerntet werden.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von <https://de.wikipedia.org/wiki/Acker-Spork>



## ***Spergularia rubra* (L.) J. Presl & C. Presl (Rote Schuppenmiere)**

Familie: Nelkengewächse

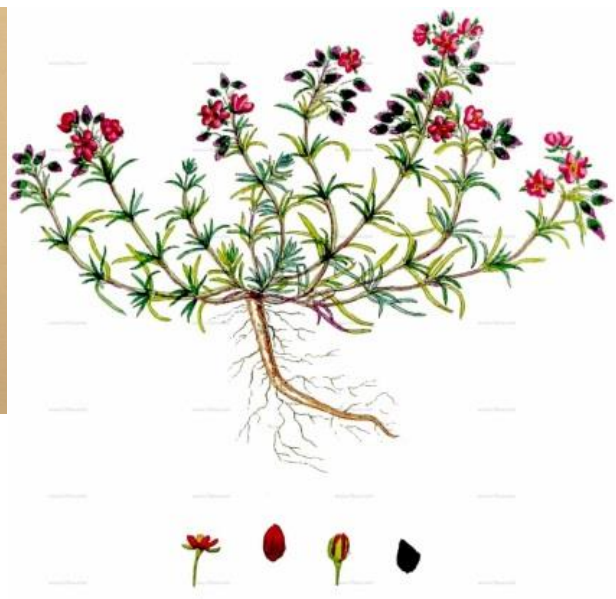
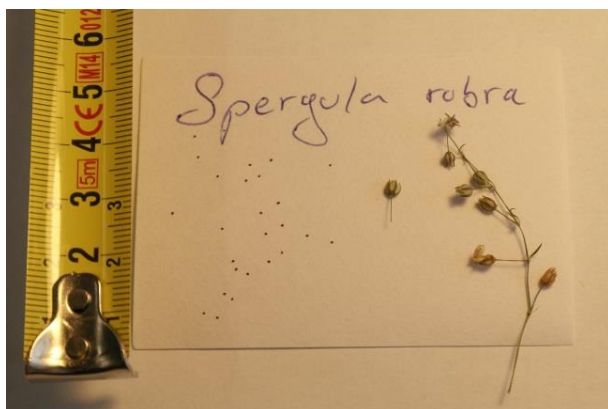
Tausendkorngewicht: 0,06 g

Einstufung in den Roten Listen
Deutschland: ungefährdet (*)
Bayern: Vorwarnstufe (V)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	5	Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden
Reaktionszahl	3	Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden
Stickstoffzahl	6	zwischen „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“ und „am stickstoffreichen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“

Die Rote Schuppenmiere wird im Herbst oder im Frühjahr angesät und blüht im Zeitraum Mai bis September. Für die händische Ernte werden die reifen Samen über Sammelbehälter ausgeschüttelt, alternativ können die Pflanzenteile geerntet werden.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## ***Stachys annua* (L.) L. (Einjähriger Ziest)**

Familie: Lippenblütengewächse

Tausendkorngewicht: 1,08 g

Einstufung in den Roten Listen

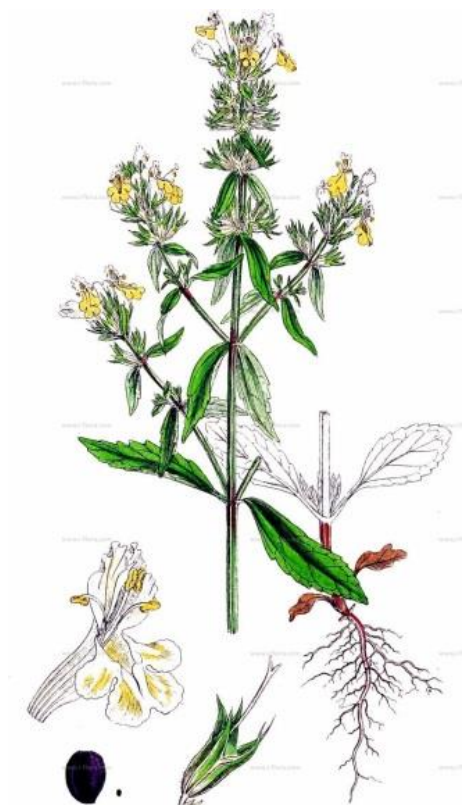
Deutschland: gefährdet (3)

Bayern: gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	8	zwischen „Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden“ und „Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten“
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Der Einjährige Ziest wird am besten im Frühjahr angesät, blüht im Zeitraum Juni bis Oktober und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Nektar zur Verfügung. Es werden die Pflanzenteile geerntet (Problem: zeitgleich Blüten und reife Früchte) oder die reifen Früchte abgezwickt (zeitaufwändig).



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora

## *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br. (Bauernsenf)

Familie: Korbblütengewächse

Tausendkorngewicht: 0,29 g

Einstufung in den Roten Listen

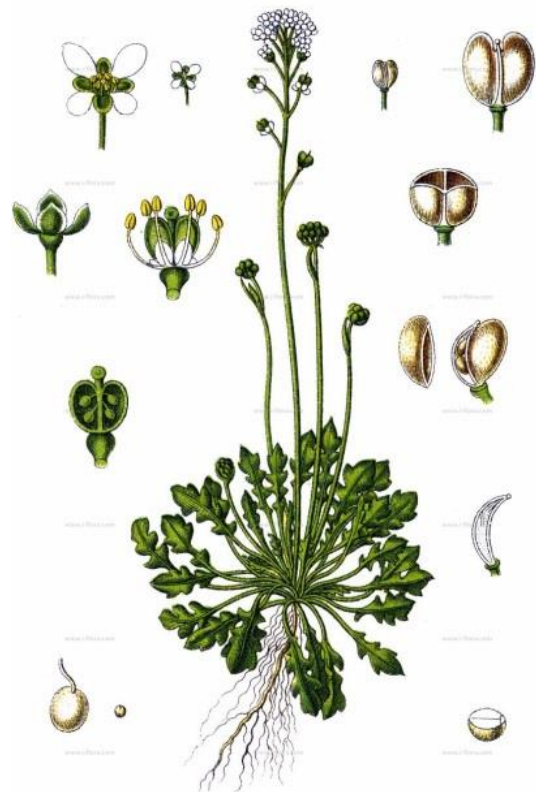
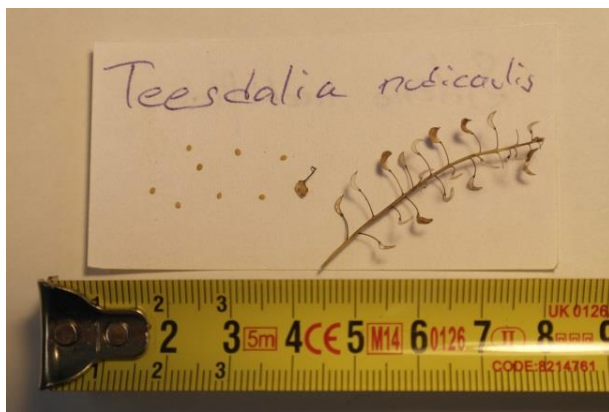
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: gefährdet (3)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	3	Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend
Reaktionszahl	1	Starksäurezeiger, nie auf schwach sauren bis alkalischen Böden vorkommend
Stickstoffzahl	1	Stickstoffärmste Standorte anzeigend

Der Bauernsenf wird im Herbst angesät, blüht im Zeitraum April bis Mai und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abschneiden von Pflanzenteile oder durch ein Abstreifen der reifen Samen.



Quellen: Eigene Bilder, Zeichnung von i-flora

## ***Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ. (Spatzenzunge)**

Familie: Seidelbastgewächse

Tausendkorngewicht: 0,90 g

Einstufung in den Roten Listen

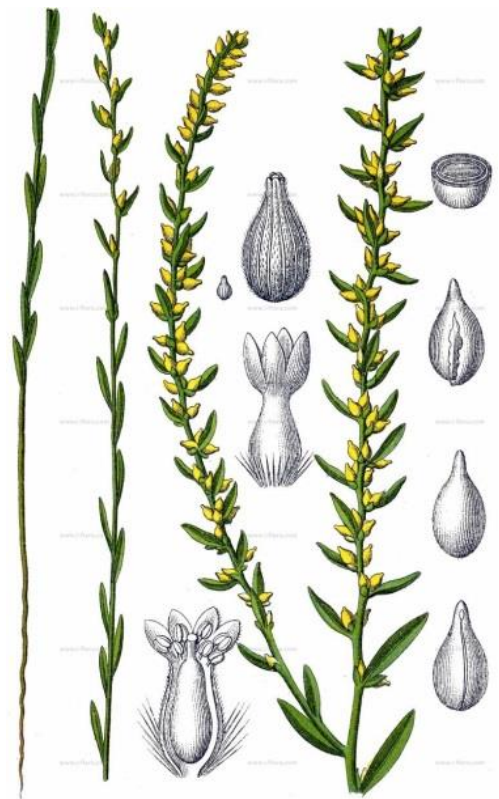
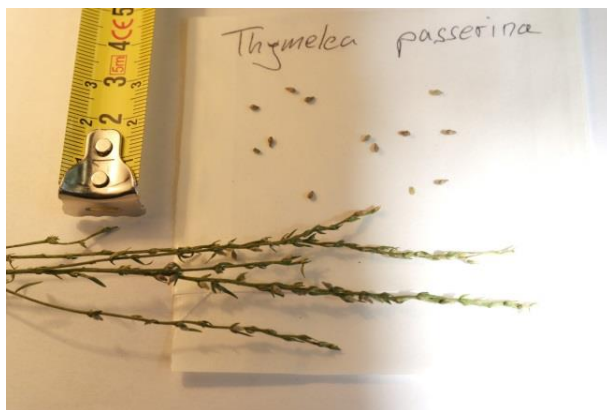
Deutschland: stark gefährdet (2)

Bayern: vom Aussterben bedrohte Art (1)

Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	8	zwischen „Säurezeiger, Schwerpunkt auf sauren Böden“ und „Mäßigsäurezeiger, auf stark sauren wie auf neutralen bis alkalischen Böden selten“
Stickstoffzahl	4	zwischen „an stickstoffarmen Standorten häufiger als an mittelmäßigen“ und „mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener“

Die Spatzenzunge keimt vorwiegend im Frühjahr, blüht im Zeitraum Juli bis August und stellt Bienen und Hummeln währenddessen Nektar zur Verfügung. Die händische Ernte erfolgt durch ein Abschneiden der reifen Diasporen über Sammelbehälter.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## ***Valerianella dentata* (L.) Pollich (Gezählter Feldsalat)**

Familie: Baldriangewächse

Tausendkorngewicht: 1,03 g

Einstufung in den Roten Listen

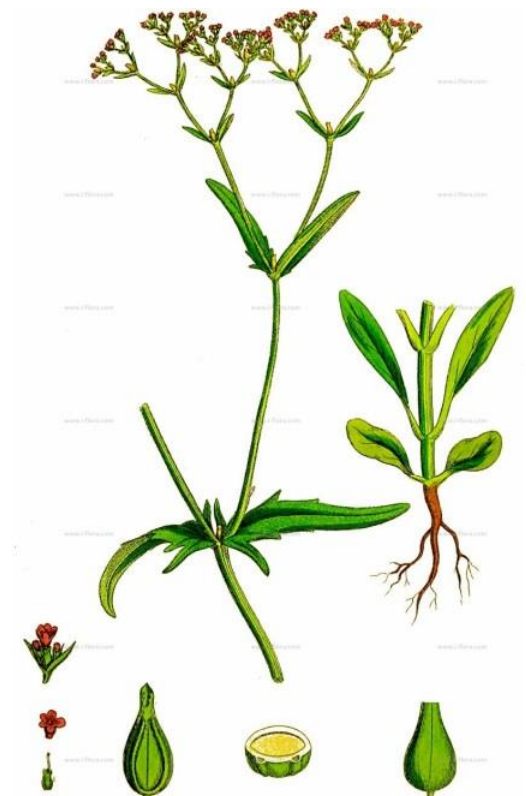
Deutschland: ungefährdet (\*)

Bayern: ungefährdet (\*)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	5	mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, an armen und reichen seltener

Der Gezähnte Feldsalat wird im Herbst oder im Frühjahr angesät und blüht im Zeitraum Juni bis August. Die reifen Samen werden nach der Ernte über eine Tüte abgeschüttelt, dabei bleiben in den unteren Verzweigungen die Samen haften. Alternativ können die Pflanzenteile geerntet werden, eine Nachreife ist möglich.



Quellen: Eigenes Bild, Zeichnung von i-flora



## ***Valerianella rimosa* Bastard (Gefurchter Feldsalat)**

Familie: Baldriangewächse

Tausendkorngewicht: 1,31 g

Einstufung in den Roten Listen

Deutschland: gefährdet, regional stärker gefährdet (3<sup>+</sup>)

Bayern: gefährdet (3)

### Standortansprüche (Zeigerwerte nach Ellenberg):

Feuchtezahl	4	zwischen „Trockniszeiger, auf feuchten Böden fehlend“ und „Frischezeiger, Schwerpunkt auf mittelfeuchten Böden“
Reaktionszahl	7	Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, nie auf stark sauren Böden
Stickstoffzahl	x	indifferentes Verhalten

Der Gefurchte Feldsalat keimt vor allem im Frühjahr und blüht im Zeitraum April bis Mai. Die reifen Samen werden nach der händischen Ernte über eine Tüte abgeschüttelt, dabei bleiben allerdings häufig die Samen in den unteren Verzweigungen haften. Alternativ können die Pflanzenteile geerntet werden, eine Nachreife ist möglich.



Quelle: i-flora

## Literatur

- Ellenberg, H. & Leuschner C. (2010) Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Online im Internet: URL: [http://www.utbshop.de/downloads/dl/file/id/27/zusatzkapitel\\_zeigerwerte\\_der\\_pflanzen\\_mitteeuropas.pdf](http://www.utbshop.de/downloads/dl/file/id/27/zusatzkapitel_zeigerwerte_der_pflanzen_mitteeuropas.pdf) (Stand: 24.01.2017)
- Klotz, S., Kühn, I. & Durka, W. [Hrsg.] (2002) BIOLFLOR - Eine Datenbank zu biologisch-ökologischen Merkmalen der Gefäßpflanzen in Deutschland. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 38. Bonn: Bundesamt für Naturschutz. Online im Internet: URL: <http://www2.ufz.de/biolflor/index.jsp> (Stand: 16.12.2016)
- LfU Bayern. Rote Liste, Abkürzungen und Symbole. Online im Internet: [http://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_pflanzen\\_daten/doc/allgemein/abkuerzungen\\_symbole.pdf](http://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen_daten/doc/allgemein/abkuerzungen_symbole.pdf) (Stand: 25.01.2017)
- Royal Botanic Gardens Kew (2016) Seed Information Database (SID). Version 7.1. Online im Internet: URL: <http://data.kew.org/sid/> (Stand: 16.12.2016)
- Scheuerer, M. & Ahlmer, W. (2003) Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. *Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz* 165.
- Tackenberg, O. i-flora - Informationen zu Pflanzen in Deutschland, Online im Internet: URL: <http://www.i-flora.com/steckbriefe/suche-nach-arten.html> (Stand: 30.01.2017)