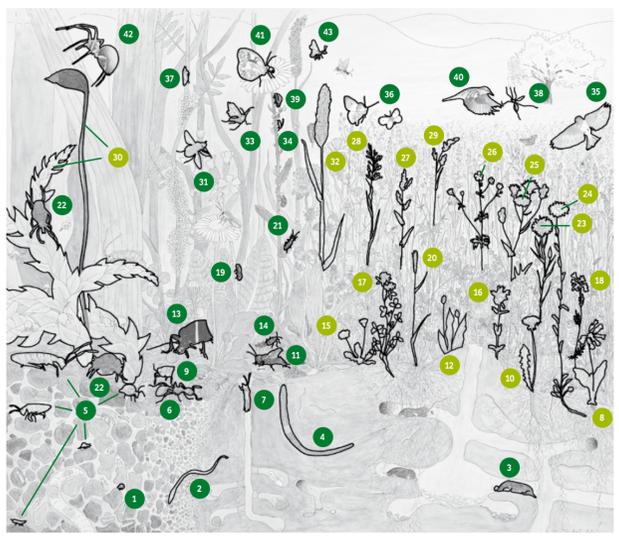




Vollfrùhling – beginnt im April und reicht bis in den Mai

Im Vollfrùhling gibt die Wiese Gas: Das Längenwachstum der Wiesenpflanzen erreicht ein Maximum, und die ersten Kràuter beginnen zu blùhen. Sie bilden zusammen mit den Gràsen einen stockwerkartigen Aufbau in unserer artenreichen Blumenwiese, und so wird ein mehrgeschossiger Lebensraum für die Tierwelt bezugsfertig. Die Bodenfauna war ja schon lange aktiv, sie kommt aber mit den steigenden Temperaturen erst richtig in Fahrt. In der Luft sind auÙerdem bereits die ersten Insekten unterwegs, wodurch die Vogelwelt auf ihre Nahrungskosten kommt.

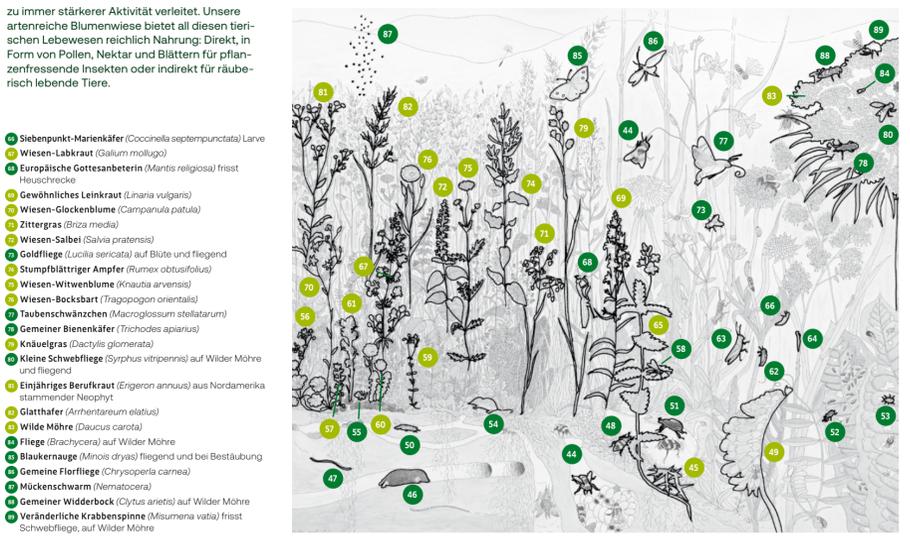
- Tiere ● Pflanzen ● Pilze
- 1 Hornmilben (*Oribatida*)
- 2 Enchytràen (*Enchytraeus* sp.)
- 3 Europàischer Maulwurf (*Talpa europaea*) Gänge, Kammern, Maulwurfshùgel, frisst Regenwurm
- 4 Regenwürmer (*Lumbricidae*) Kothaufen, zieht Blatt in Boden
- 5 Springschwànze (*Colembola*)
- 6 Rote Gartenmeise (*Myrica rubra*) auch in Stàngelzone mit Blattläusen
- 7 Gemeines Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rutabulum*)
- 8 Hummelschweber (*Bombus lucorum*) im Flug bei Bestäubung
- 9 Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)
- 10 Pflanzenwespe (*Tenthredoopsis litorea*)
- 11 Blattläuse (*Aphis* sp.) Interaktion mit Ameisen und Marienkäfer als Fressfeinde
- 12 Feldlerche (*Alauda arvensis*) brütend, auch im Flug
- 13 Auroorafalter (*Anthocharis cardamines*) weiblich (rechts)
- 14 Auroorafalter (*Anthocharis cardamines*) männlich (links)
- 15 Wiesenschamuzkade (*Phlaenus spumarius*) erwachsene Tier, Larve, Schaum
- 16 Gänseblümchen (*Belis perennis*)
- 17 Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*)
- 18 Rot-Klee (*Trifolium pratense*)
- 19 Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*)
- 20 Gemeine Blutzikade (*Cercopis vulnerata*)
- 21 Gehöhliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*)
- 22 Weichklee (*Centaurea fuscus*) auf Blatt und sich paarend
- 23 Rote Sammelbi (*Trombidium holosericeum*)
- 24 Wiesen-Rocksbart (*Tragopogon orientalis*)
- 25 Große Wiesen-Margerite (*Aucanthemum incutantum*)
- 26 Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*)
- 27 Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*)
- 28 Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*)
- 29 Flaum-Hafer (*Flelolotrichon pubescens*)
- 30 Knaulgras (*Dactylis glomerata*)
- 31 Gemeines Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rutabulum*)
- 32 Hummelschweber (*Bombus lucorum*) im Flug bei Bestäubung
- 33 Pflanzenwespe (*Tenthredoopsis litorea*)
- 34 Blattläuse (*Aphis* sp.) Interaktion mit Ameisen und Marienkäfer als Fressfeinde
- 35 Feldlerche (*Alauda arvensis*) brütend, auch im Flug
- 36 Auroorafalter (*Anthocharis cardamines*) weiblich (rechts)
- 37 Auroorafalter (*Anthocharis cardamines*) männlich (links)
- 38 Wiesenschamuzkade (*Phlaenus spumarius*) erwachsene Tier, Larve, Schaum
- 39 Gänseblümchen (*Belis perennis*)
- 40 Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*)
- 41 Rot-Klee (*Trifolium pratense*)
- 42 Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*)
- 43 Gemeine Blutzikade (*Cercopis vulnerata*)
- 44 Gehöhliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*)
- 45 Weichklee (*Centaurea fuscus*) auf Blatt und sich paarend
- 46 Rote Sammelbi (*Trombidium holosericeum*)



Frùhsommer – beginnt oft im Mai und reicht weit in den Juni

Der Frùhsommer ist da und damit die Vollblùte der Gràser – ihre Pollen sind – zu riesiger Zahl in der Luft, und unsere Wiese „atmet“. Sie ist nun so richtig bunt, weil sich die allermeisten Kràuter von ihrer farbenpràchtigsten Seite zeigen und ebenso voll erblùht sind. Mit der weiter steigenden Lufttemperatur wird auch die Insektenwelt

- 47 Dunkle Erdhummel (*Bombus terrestris*) Nest, am Boden vor Eingang
- 48 Dunkle Erdhummel (*Bombus terrestris*) beim Pollenraub: beiÙt Blùte der Glockenblume auf, bestàubt Witwenblume
- 49 Spitzblàttriges SpieÙmoos (*Calliergonella cuspidata*)
- 50 Europàischer Maulwurf (*Talpa europaea*)
- 51 Regenwurm (*Lumbricus terrestris*)
- 52 Schwarzhùrniger Totengràber (*Nicrophorus vespilloides*) auf toter Spitzmaus
- 53 Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)
- 54 Europäische Maulwurfgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*) frisst Wurzeln und Engerling, Gelege, Gänge
- 55 Mistkäfer (*Geotrupidae*) auf toter Spitzmaus
- 56 Wicken-Spitzmausrüßler (*Apion ochropus*)
- 57 Ampfer-Blattkäfer (*Gastrophysa viridula*) Eier, Larven und erwachsene Tiere
- 58 Haus-Spitzmaus (*Crocidura russula*)
- 59 Hauhechel-Blàuling (*Polymmatius scarus*) auf Hasenkot
- 60 Bergwiesens-Frauenmantel (*Alchemilla monticola*)
- 61 Gundelrebe (*Glechoma hederacea*)
- 62 Bienenvol (*Phlaenius triangulum*)
- 63 Gehöhliches Löwenzahn (*Taraxacum holosteoides*)
- 64 Gemeines Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)
- 65 Blütrote Sommerwurz (*Orobanchus gracilis*)
- 66 Asiatischer Marienkäfer (*Harmonia axyridis*) Larve
- 67 Buntblàuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)
- 68 Pflanzenwespe (*Tenthredoopsis litorea*) Larve
- 69 Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedryd*)
- 70 Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*) Larve
- 71 Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*)
- 72 Europàischer Gottesanbeter (*Mantis religiosa*) frisst Heuschrecke
- 73 Gehöhliches Leinkraut (*Linaria vulgaris*)
- 74 Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*)
- 75 Zittrgras (*Biza media*)
- 76 Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*)
- 77 Goldfliege (*Lucilia sericata*) auf Blùte und fliegend
- 78 Stumpfblàttriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)
- 79 Wiesen-Witwenblume (*Krusada arvensis*)
- 80 Wiesen-Rocksbart (*Tragopogon orientalis*)
- 81 Taubenschwànchen (*Macroglossum stellatarum*)
- 82 Gemeiner Biennikäfer (*Trichodes apivorus*)
- 83 Knaulgras (*Dactylis glomerata*)
- 84 Kleine Schwebfliege (*Syrphus vitripennis*) auf Wilder Mòhre und fliegend
- 85 Einjàhriges Berufkraut (*Erigeron annuus*) aus Nordamerika
- 86 Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
- 87 Wilde Mòhre (*Daucus carota*)
- 88 Fliege (*Brachycera*) auf Wilder Mòhre
- 89 Blaukernauge (*Minois dryas*) fliegend und bei Bestäubung
- 90 Gemeine Florfliege (*Chrysoperla carnea*)
- 91 Mùckenschwanz (*Nematocera*)
- 92 Gemeiner Wilderbock (*Clytus arvensis*) auf Wilder Mòhre
- 93 Verànderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*) frisst Schwebfliege, auf Wilder Mòhre

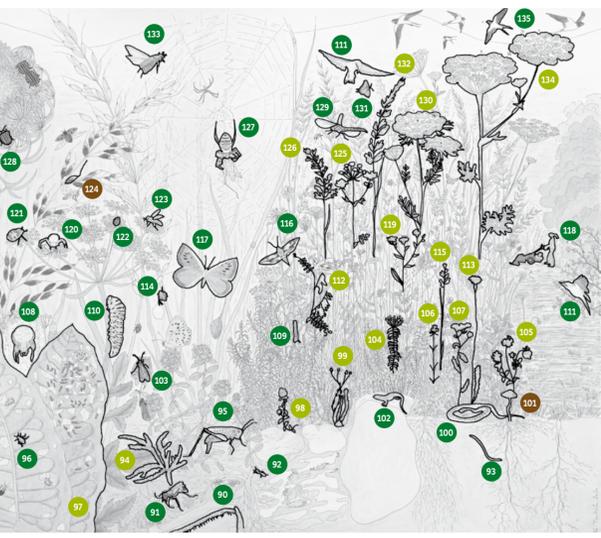


Mit dem Beginn des Hochsommers nimmt die Buntheit unserer artenreichen Blumenwiese zu. Zahlreiche kleinere Lebewesen treten in die Phase der Fruchtperiode ein, und die Wiese wird „überstàndig“. Nur an den magersten Standorten zeigt sich noch die Blùtenvielfalt. Dank des Gesangs der Heuschrecken tònt es nun richtig laut

- 94 Erdläufer (*Cephalothorax*) auf der Jagd im Regenwurmgang
- 95 Wegwese (*Pompilidae*) fangt Krabbenspinne
- 96 Rote Gartenmeise (*Myrica rubra*) Nest mit Larven und Puppen des Thymian-Ameisenblàulings
- 97 Regenwurm (*Lumbricus terrestris*)
- 98 Gemeines Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rutabulum*)
- 99 Warzenbeißer (*Doctus verrucosus*) bei Eiablage
- 100 Ampfer-Blattkäfer (*Gastrophysa viridula*) Larven und erwachsene Tiere
- 101 Stumpfblàttriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)
- 102 Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*)
- 103 Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*)
- 104 Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*)
- 105 Schlüglatter (*Coronella austriaca*) frisst eine Eidechse
- 106 Saftling (*Hygrocybe* sp.)
- 107 Zaunedeckse (*Lacerta agilis*) sonnt sich auf dem Stein
- 108 Thymian-Widderkeule (*Zyganea purpuralis*)
- 109 Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*)
- 110 Wiesen-Hornklee (*Lotus corniculatus*)
- 111 Karthäuser-Neike (*Dianthus carthusianorum*)
- 112 Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*)
- 113 Vierfleckenkreuzspinne (*Araneus quadratus*) im Versteck
- 114 Wolfmilchschwàrmer (*Hyles euphorbiae*) Raupe auf Wolfsmilch
- 115 Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) Raupe auf Pastinak
- 116 Neuntötter (*Lanius colurio*) im Ansetz auf Gebùsch, spießt Beute auf, im Flug
- 117 Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)
- 118 Wiesen-Leuzenhan (*Leontodon hispidus*)
- 119 Feenlãmpchen (*Agroeca brunnea*) Spinne und Kokon – ohne und mit tarrenender Erdschicht
- 120 Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*)
- 121 Wolfmilchschwàrmer (*Hyles euphorbiae*) im Flug und bei Bestäubung
- 122 Thymian-Ameisenblàuling (*Phengaris arion*) auf Thymian-Blùte und im Flug, Larven, Puppen in Ameisennest
- 123 Bäuerin (*Homo sapiens*) bei der Mahd mit dem Balakennàher
- 124 Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*)
- 125 Verànderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*) gelb, auf Pastinak, lauernd und mit gefangener Schwebfliege
- 126 Gebànderter Pinselkäfer (*Coccinella septempunctata*)
- 127 Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*)
- 128 Westliche Honigbiene (*Apis mellifera*) mit Pollenhöschchen, bestäubend und fliegend
- 129 Brandpilz (*Ustilago* sp.) auf Ähren des Glatthafer
- 130 Pastinak (*Pastinaca sativa*)
- 131 Goldhafer (*Trisetum flavescens*)
- 132 Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) weibl. Tier mit eingewickelter Heuschrecke, mähnl. Tier sich anschlèchend
- 133 Streifenwanze (*Graphosoma lineatum*) auf Früchten von Wilder Mòhre
- 134 Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) fangt eine Fliege
- 135 Wilde Mòhre (*Daucus carota*)
- 136 Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)
- 137 Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
- 138 Wiesen-Bàrenklau (*Heracleum sphondylium*)
- 139 Rauchschwabe (*Hirundo rustica*)

Hochsommer – hat seinen Schwerpunkt meist erst im Juli

aus der Wiese. Aufgrund der vielen GròÙinsekten ist der Tisch für gròÙere räuberische Tierarten reich gedeckt. Zahlreiche kleinere Lebewesen schlèÙen ihren Lebenszyklus nun mit der Eiablage ab. Und letztlich setzt auch die Mahd dem Blùhereichtum auf unserer Wiese ein vorùbergehendes Ende.



Naturparke Steiermark: Das bunte Leben in der Wiese



**NATURPARKE
STEIERMARK**

**NATURPARKE
STEIERMARK**

Die steirischen Naturparke und ihre Wiesenvielfalt

Sieben Naturparke zählt die Steiermark: Almenland, Mürzer Oberland, Pöllauer Tal, Steirische Eisenwurzten, Sölktaier, Südsteiermark und Zirbitzkogel-Grebzenzen. Sie repräsentieren die schönsten Kulturlandschaften der Steiermark wie Almen, Hügellandschaften, Streuobstwiesen, Moore und Teiche, waldrreiche Flusstäler und alpine Passlandschaften. Viele Orte mit hoher Artenvielfalt – wie die herrlich bunten Blumenwiesen – sind hier durch das achtsame Zusammenwirken von Mensch und Natur entstanden.

Mit dieser speziellen Faltkarte möchten wir Ihnen einen genaueren Einblick in das bunte Leben in unseren artenreichen Wiesen vermitteln.

Unsere Empfehlung: **NATUR WIRKT!** – Reisebegleiter kostenlos bestellen: 180 Seiten, Format A6, mit 400 Terminen zu 35 Themenführungen, inkl. Wandertipps, Urlaubsangeboten, kulinarischen Empfehlungen & Rezepten.

www.naturparke-steiermark.at



IMPRESSUM: Herausgeber: Naturparke Steiermark, Stadlhub 129, 8812 Mariahof, naturparke@steiermark.com, www.naturparke-steiermark.at. Gestaltung: www.rinnerhofer.at. Illustrationen: Stefanie Teutsch, Fachtexte: grünes handwerk/ÖKOTEAM, Lektorat: Textariat – Claudia Sternat. Druck: Medienfabrik Graz. PEFC-zertifiziert: PEFC/06-39-22. Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen. www.pefc.at. Trotz sorgfältiger Bearbeitung wird keine Haftung für etwaige Fehler übernommen. Alle Angaben sind ohne Gewähr.

Wiesenphänologie

Die Entwicklung einer Pflanze, aber auch eines Pflanzenbestandes im Jahresgang lässt sich in zehn phänologische* Jahreszeiten gliedern: Je drei im Frühling, Sommer und Herbst sowie eine im Winter.

Auf dieser Faltkarte über die artenreichen Wiesen betrachten wir:

- Vollfrühling – u. a. mit dem Beginn des Ähren-/Rispenstehens der Gräser
- Fröhsommer – u. a. mit der Vollblüte der Gräser und Kräuter
- Hochsommer – u. a. mit der Samenreife der Gräser und Kräuter

* Phänologie: Die Lehre von den Naturscheinungen.

Vollfrühling

– beginnt im April und reicht bis in den Mai

Das Leben ...

... im Verborgenen

Der Boden ist voller Leben, doch zu meist ungesehen. In den kleineren und größeren Hohlräumen des Bodens leben zahlreiche Kleinstlebewesen. Die **Hornmilben** (1) etwa. Sie ernähren sich von abgestorbenen Pflanzenteilen wie Wurzeln. Die wurmförmigen **Enchyträen** (2) sind Regenwurm-Verwandte, sie werden zwischen fünf und 30 Millimeter lang und sind von heller Farbe oder beinahe durchsichtig. Sie verzehren totes Pflanzenmaterial.

Die zahlreichen **Fringschwanz-Arten** (3) sind flügellose Ur-Insekten. Sie ernähren sich ebenso von abgestorbenem pflanzlichen und tierischen Material. Somit sorgen sie alle für die Wiederverwertung der Nährstoffe und stellen diese mit ihren Aus-

scheidungen den Pflanzen wieder zur Verfügung. Der **Regenwurm** (4) ist ein allgemein bekannter Bodenbewohner und bei Gärtnerinnen und Gärtnern sehr beliebt, da er gute Bodenverhältnisse anzeigt. Für diese ist er mitverantwortlich. Sobald der Boden im Frühjahr auftau, zieht der Regenwurm abgestorbene Blätter in seine Röhren, um sie zu fressen. Mit seinen Ausscheidungen bildet er den für die Bodenfruchtbarkeit so wertvollen Ton-Humus-Komplex.

Der **Europäische Maulwurf** (5) legt seine Gänge bis einen halben Meter unter der Erdoberfläche an und ernährt sich von Regenwürmern, Käfern oder Fliegen und deren Larven. Mit seiner regen Grabtätigkeit sorgt er für eine gute Durchlüftung des Bodens. Die einzeln lebende **Rotschopfige Sandbiene** (6) ist eine von zahlreichen Wildbienen-Arten. Ihre Nester befinden sich im Boden, darin legt sie Pollenkugeln

Fortsetzung Vollfrühling 2

zur Ernährung des Nachwuchses an. Sie trägt zur Bestäubung von Wildpflanzen auf der Blumenwiese bei.

... an der Bodenoberfläche

Das **Gemeine Kurzbüchsenmoos** (10) wächst kriechend am Boden und bildet



Im Vollfrühling schiebt sich der Blütenstand des Zittergrases aus der Blattscheide heraus (=Rispenstehen).

aufrechtstehende braunrote Sporenkapseln aus. Zu den ersten blühenden Pflanzen im Frühjahr zählt die **Echte Schlüsselblume** (7), die schon Anfang April ihre kräftig gelben Blüten emporreckt. Zu den niederwüchsigeren Pflanzen zählt der **Spitz-Wegerich** (8), dessen Pollen durch den Wind vertragen werden.

Am Boden, zwischen Stängeln, Halmen und Blättern, tummeln sich zahlreiche Kleintiere. Der **Lederlaufkäfer** (9) etwa: Der bis zu 4 cm große, schwärzliche und flugunfähige Käfer ist auf der Jagd nach Beute. Dabei ist er nachts aktiv und sucht nach Schnecken,

Würmern, Asseln und kleineren Insekten. Zu ihrer Verteidigung kugeln sich die **Asseln** (11), die zu den Krebstieren gehören, ein. Die **Feldgrille** (12) ist durch ihr Zirpen weithin bekannt. Dafür zieht sie in rascher Folge die mit feinen Zähnen besetzten Flügelskanten übereinander. Sie frisst Wurzeln und Blätter der Wiesenpflanzen, aber auch kleine Bodentiere und deren Kadaver.

Die **Rote Gartenameise** (13) lebt sowohl am Boden als auch auf den Stängeln. Sie ernährt sich von Aas, erbeuteten Insekten sowie Nektar und lebt in einer Partnerschaft mit verschiedenen Blattläusen, die Pflanzensäfte saugen. Sie werden von den Ameisen verteidigt, die ihrerseits vom Honigtau der Läuse profitieren.

... in der Stängelzone

Als eine der ersten Pflanzen im Frühjahr gelangt das **Wiesen-Schaumkraut** (14) mit seinen zarten weißen Blüten zu voller Pracht. Auch das **Gewöhnliche Ruchgras** (15) blüht früh und dringt dabei in die mittlere Stängelzone vor. Der **Rotklee** (17) erreicht ähnliche Wuchshöhen und zeigt gute Nährstoff-



Wegwespen lauern Spinnen auf, diese werden als Nahrung für die Jungtiere in ein unterirdisches Nest eingetragen.

Fortsetzung Vollfrühling 3

verhältnisse an. Langrüsselige **Hummeln** (16) sorgen häufig für die Bestäubung. Auf dem **Wiesen-Schaumkraut** und anderen Pflanzen ist die **Wiesen-Schaumzikade** (17) zu beobachten. Das erwachsene weibliche Tier legt seine Eier auf der Nährpflanze ab. Aus den Eiern entwickeln sich die Larven. Diese bilden den typischen Schaum, in dem



Im Mai steht die Blutrote Sommerwurz, ein Vollschmarotzer, kurz vor der Blüte.

sich die Tiere entwickeln. Nach rund 50 Tagen verlassen die erwachsenen Zikaden den Schaum, um sich bald danach zu paaren.

... in der Blütenzone und in der Luft

Hochwüchsige Gräser und Kräuter bilden die Blütenzone. Die erwachsenen Tiere des **Schachbrettfalters** (18) besuchen verschiedene Blüten, um von ihrem Nektar zu saugen. Die Raupen aber leben auf Gräsern wie **Knäuelgras** (19) oder **Flaum-Hafer** (20). Die **Pflanzenwespen** (21) schwirren bereits durch die Luft. Die **Hummelschweber** (22)

beherrschen den Schwirrfzug und stehen dabei in der Luft. Mit ihrem langen Rüssel saugen sie den Nektar aus den Blüten. Ihre Larven leben parasitär von Bienen, Heuschrecken sowie Schmetterlingen. Einige Kräuter gelangen bereits im Mai zur Blüte – etwa die **Wiesen-Margerite** (23) und der **Wiesen-Bocksbart** (24) mit seinen großen gelben Blütenköpfen. Im Gegensatz dazu bilden **Wiesen-Fuchsschwanz** (25) und **Flaum-Hafer** (26) nun ihre langen Stängel und schieben erst später ihre Blütenstände heraus.

Zwischen den Blüten fliegen **Schnaken** (27) – Zweiflügler, die durch ihre schmalen, schlanken Körper, die großen Flügel und sehr lange, zerbrechliche Beine leicht zu erkennen sind. Sie ernähren sich von freiliegendem Nektar der Pflanzen. In der Luft schweben so genannte **Flugameisen** (28). Das sind die geschlechtsreifen Königinnen und männlichen Tiere auf ihrem Hochzeitsflug. **Braunkelhchen** (29) und **Feldlerche** (30) sind typische wiesenbewohnende Vögel, die hier nach Insekten und Würmern jagen. Die Feldlerche sitzt bereits brütend auf dem Boden und ist durch ihr Gefieder gut getarnt.



Schon zeitig im Frühling schwirren die Wollschweber von Blüte zu Blüte. Sie sind Fliegen, keine Hummeln.



Fröhsommer-Blühspekt von Margerite, Leuzenzahn und Rotklee

Fröhsommer

– beginnt oft im Mai und reicht weit in den Juni

Das Leben ...

... im Boden

Die **Erdhummeln** (41) versorgen ihr Gelege im Nest. Zur Ernährung sammeln sie aber auch den Pollen einer **Wiesen-Glockenblume** (42); dazu durchbeißen sie den Blütenkelch. Die **Europäische Maulwurfsgrille** (43) hat bereits ihr Gelege in den Gängen angelegt. Sowohl das erwachsene Tier als auch die Larve ernähren sich von Insekten und Pflanzenwurzeln.

... am Boden

Der **Schwarzhörnige Totengräber** (44) macht sich gerade über eine tote Spitzmaus her. Er ernährt sich von abgestor-

benen Pflanzen, toten Tieren und Pilzen. Der **Mistkäfer** (45) hält sich ebenso auf der toten Spitzmaus auf. Seine Nahrung be-



Aus menschlicher Sicht sind Fortlegelarien Nützlinge. Mit ihren scharfen Mundwerkzeugen werden Blattläuse erdickt.

Fortsetzung Fröhsommer 2

steht aus Dung, Pilzen, aber auch Humus. Die **Haus-Spitzmaus** (46) jagt einen Regenwurm. Ihre Beute sind zudem Spinnen, Asseln und Insekten.

Der **Bergwiesen-Frauenmantel** (48) bildet seine Blätter bodennah aus. Die grünlich-gelben Blütenstände ragen hingegen bis zu 30 cm empor.

Auch der **Löwenzahn** (49) gelangt schon zur Blüte. Seine Blätter sind in Form einer Rosette an den Boden angeschmiegt. Spätestens im Juni, meist aber schon früher, sind die Samen reif, und die typischen Schirmchen verlassen mit jedem Windhauch den Fruchtstand.

... in der Stängelzone

Die **Blutrote Sommerwurz** (51) ist, wie alle Sommerwurz-Arten, eine parasitierende Pflanze. Sie holt sich von Kleearten und anderen Schmetterlingsblütlern Wasser, Zucker und Eiweiße.



Der Wiesen-Bocksbart bildet zumeist bereits im Juni seinen auffälligen Fruchtstand aus.



Die Wiesen-Witwenblume, ein Kardengewächs, ist eine Art der zweimähdigen Wiese.

Eine weitere, eher kleinwüchsige Pflanze ist das **Gewöhnliche Hornkraut** (52) mit seinen zarten, weißen Blüten. Der **Bienenwolf** (53), eine Grabwespen-Art, ernährt sich fast ausschließlich von Honigbienen, die er auf Blüten erbeutet. Der **Buntbäuchige Grashüpfer** (54) ist allerdings ein Vegetarier und frisst vor allem Blätter verschiedener Gräser. Seinen weithin hörbaren Gesang erzeugt er durch das rasche Ziehen der mit Zähnen besetzten Hinterbeine über die



Die Karthäuser-Nelke bevorzugt magere, warme Standorte. Im Hochsommer steht sie in Vollblüte.

Fortsetzung Fröhsommer 3

Flügelkante. Das **Zittergras** (71) mit seinem zierlichen Wuchs steht bereits in Blüte. Wegen seiner herzförmigen Ährchen wird es häufig als „Herzergas“ bezeichnet.

Auf dem Stängel des **Gewöhnlichen Leinkrauts** (47) vertilgt eine **Gottesanbeterin** (48) eine Heuschrecke. Sie lebt in höherwüchsigen, trockenen und sonnigen Wiesen und ist in Ausbreitung.

Die Larven der **Marienkäfer** (55, 56) klabbeln entlang des Stiels einer **Wiesen-Witwenblume** (72). Sie ernähren sich von Blattläusen, wobei die Larven wesentlich mehr dieser Pflanzensaft-Sauger vertilgen als die erwachsenen Tiere. Auf dem benachbarten **Knäuelgras** (19) die Larven einer **Pflanzenwespe** (64), wo sie sich von den Blättern das Grases ernähren.

Auf den großen Blättern des Stumpfblättrigen Ampfers befindet sich das Gelege des **Ampferblattkäfers** (57). Zahlreiche Larven



Fringschwänze leben zu Tausenden in fruchtbarer Erde. Es sind flügellose Ur-Insekten, die sich selbst in die Höhe katapultieren können.



Angezogen vom Aasgeruch versammeln sich Aaskäfer auf einem Kadaver.

sind bereits geschlüpft, und auch die erwachsenen Käfer sind zu sehen. Sie alle leben sich an den Blättern des Ampfers, wovon die durchlöchernten Blätter zeugen. Unmittelbar daneben blüht bereits die **Vogel-Wicke** (49).

... in der Blütenzone und in der Luft

Im Juni steht die Wiese in Vollblüte. In diesem Blütenmeer sorgen die zahlreichen Insekten für noch mehr Farbe. Das **Tauben-**

Fortsetzung Fröhsommer 4

schwänzchen (77) holt sich im Schwirrfzug mithilfe seines langen Rüssels Nektar aus den Blüten der Wiesen-Witwenblume. Auf dem Blütenstand der **Wilden Möhre** (83) geht es besonders bunt zu: **Bienenkäfer** (78), **Gemeiner Widderbock** (84), **Kleine Schwebfliege** (85) und **Veränderliche Krabbenspinne** (86) haben sich dort zum Nektarnaschen oder auf Beute lauernd eingefunden.

Das **Blaukernauge** (87) saugt aus den gelben Blüten des **Gewöhnlichen Leinkrauts** (47). Die hochwüchsigen Gräser wie **Glatthafer** (22), **Goldhafer** und **Knäuelgras** (19) zeigen bereits die Staubblätter – sie sind in Vollblüte und sorgen somit für eine hohe Pollenzahl in der Luft und damit für die Bestäubung ihrer Artgenossen.

Eine erwachsene **Florfliege** (88) tummelt sich zwischen den Blüten. Sie ernährt sich von Pollen und Nektar sowie vom Honigtau



Auf den zweimähdigen Wiesen gelangt die Wiesen-Glockenblume noch zur Blüte, wird jedoch dreimal oder öfter gemäht, verschwindet sie aus den Wiesen.



Zum Fröhsommer blüht der Wiesen-Leuzenzahn.

der Blattläuse. Als Larve ist sie ein Räuber und frisst Kleininsekten wie Blattläuse, Milben und Käferlarven. Deswegen wird sie gerne in der biologischen Schädlingsbekämpfung eingesetzt.

Ein Einwanderer in die heimische Flora ist das **Einjährige Berufkraut** (81), das ursprünglich aus Nordamerika stammt. Es zeigt seine geöffneten Blütenkörbe, gebildet aus den gelben Röhren- und den weißen Zungenblüten.



Die Raupen des Thymian-Ameisenbläulings fressen einerseits an Thymian, andererseits räuberisch an Ameisenbrut.



Hochsommer-Blühspekt von Wiesen-Sabel und Wiesenerkel

Hochsommer

– hat seinen Schwerpunkt meist erst im Juli

Die Hauptblüte der Wiese ist bereits vorüber, und an den meisten Pflanzen reifen nun die Samen aus. Dies ist der Zeitpunkt der traditionellen Heumähd von Wiesen mit zwei Schnitten pro Jahr. Für den typisch süßlichen Duft der Heuwiesen sorgt vor allem das Cumarin im Gewöhnlichen Ruchgras.

Das Leben ...

... im Boden

Die Arbeiterinnen der **Roten Gartenameise** (92) pflegen im unterirdischen Bau ihren Nachwuchs. Sie haben schon zuvor die Raupen des **Thymian-Ameisenbläulings** in ihren Bau getragen. Diese geben über eine Rückendrüse Honigtau ab, der eine Zucker-

quelle für die Ameisen ist. Gleichzeitig aber ernähren sich die Bläulingsraupen bis zu ihrer Verpuppung von der Ameisenbrut. Erst im nächsten Frühjahr schlüpfen die voll entwickelten **Thymian-Ameisenbläulinge** (91) und verlassen den Ameisenbau. Ein **Erdläufer** (93), der zu den Hundertfüßern gehört, nützt den Gang eines Regenwurms für seine Beutezüge. Der gesamte Boden ist von einem dichten Wurzelgeflecht der Gräser und Kräuter durchzogen. Deren Wurzelsystem reicht bis über einen Meter in die Tiefe.

... am Boden

An besonnten, warmen Stellen halten sich **Zauneidechse** (94) und **Schlingnatter** (95) bevorzugt auf. Der **Natter** gelingt es dabei,

Fortsetzung Hochsommer 2

immer wieder eine Zauneidechse zu erbeuten. **Feld-Thymian** (96), **Milder Mauerpfeffer** (97) und **Zypressen-Wolfsmilch** (98) sind die typischen Pflanzen dieser Standorte. Der **Thymian-Ameisenbläuling** (91) benötigt Thymian, denn dort beginnt sein Entwicklungszyklus: Der weibliche Schmetterling legt seine Eier in die Blütenstände des Thymians. Bald schlüpfen die Raupen und ernähren sich von den Blüten und Samen, bis sie von den Ameisen in den Bau getragen werden. Dort im Boden findet die weitere Entwicklung des Bläulings statt. Eine äußerst hübsche Pflanze gedeiht ebenso hier: die **Karthäuser-Nelke** (99) mit ihren zierlichen Blütenstängeln und pinken Blüten. Ein häufiges Moos ist das **Gemeine Kurzbüchsenmoos** (10), das sich an der Bodenoberfläche ausbreitet. Zwischen den Moosästen ist die **Wegwespe** (91) eine erfolgreiche Räuberin. Sie hat eine Krabbenspinne erbeutet.

Am Boden gedeihen außerdem die **Saftlinge** (101), die magere Böden benötigen.



Die Raupen des hübschen Wolfsmilchschwärmers sind durch Fraß an der Giftpflanze vor Fressfeinden geschützt.

Sie bauen, wie viele Pilze, abgestorbenes Pflanzenmaterial ab und spielen damit im Nährstoffkreislauf eine wichtige Rolle.

... in der Stängelzone

Die auffällige Raupe des **Schwalbenschwanzes** (102) kriecht den Stängel des Pastinaks empor. Der Pastinak ist, wie andere Doldenblütler, eine wichtige Nahrungsquelle für die Raupe. In unmittelbarer Nähe hat die **Feenlämpchen-Spinne** (103) ihren Kokon gesponnen, in den das weibliche Tier seine Eier ablegt. Mit seiner larvenförmigen Gestalt ist der Kokon der Namensgeber für diese Spinnenart. Eine weitere Raupe hält sich auf der **Zypressen-Wolfsmilch** (98) auf: die **Wolfsmilchschwärmer-Raupe** (104). Sie ist auf diese spezielle Pflanze als Nahrungsquelle angewiesen. Ein erwachsenes Exemplar des **Wolfsmilchschwärmers** (105) bestäubt im Schwirrfzug eine Karthäuser-Nelke. Der **Wiesen-Leuzenzahn** (91), eine häufige Wiesenpflanze, reicht mit seinem gelben Blütenkorb in die mittlere Stängelzone. Etwas kleinwüchsiger ist der **Hornklee** (106) – ein gelbblühender Schmetterlingsblütler.

Fortsetzung Hochsommer 3

... in der Blütenzone und in der Luft

Die meisten Gräser sind nun verblüht und bilden ihre Früchte aus. So etwa **Glatthafer** (22) und **Goldhafer** (23). So manches Ährchen des Glatthafers ist von einem **Brandpilz** (107) befallen, der einen bräunlich-schwärzlichen Überzug verursacht. Auf dem Fruchtstand des Pastinaks tummeln sich einige Insekten: ein **Siebenpunkt-Marienkäfer** (108), eine **Honigbiene** (109) mit prall gefülltem Pollenhöschchen und ein **Pinselkäfer** (110). Auch eine **Krabbenspinne** (106) mit einer gefangenen Schwebfliege ist zu sehen. Daneben sitzt die **Vierfleckkreuzspinne** (111) in ihrem Netz und wartet auf Beute.

Die **Wespenspinnen** (112) haben ihr Netz zwischen den Grashalmen aufgespannt. Er ist ein erfolgreicher Insektenjäger, der seine Beute manchmal in der Ecke auf den Dornen der Schlehe zur Bevorratung aufspeißt. Und auch die **Rauchschwalben** (113) schnappen sich bei ihren Rundflügen zahlreiche Fluginsekten.



Die Wiesen-Flockenblume kommt erst im Hochsommer zur Blüte und ist damit eine spätblühende Wiesenpflanze.



Im Hochsommer bildet ein Saftling seinen Fruchtstand aus und sichert damit die Verbreitung.

Schwalbenschwanz (102) und Marienkäfer fliegen um die Blüten. Die **Blaugrüne Moosalkjüngfer** (114) ist auf der Jagd nach einer Fliege.

Darüber ist der **Neuntöter** (115) auf Beuteflug. Er ist ein erfolgreicher Insektenjäger, der seine Beute manchmal in der Ecke auf den Dornen der Schlehe zur Bevorratung aufspeißt. Und auch die **Rauchschwalben** (113) schnappen sich bei ihren Rundflügen zahlreiche Fluginsekten.



Die Veränderliche Blütenkrabbenspinne ist trickreich. Sie passt ihre Körperfarbe der Blüte an, in der sie auf Beute lauert.