



Abschlussbericht

GEO-TAG

Garching-Hartfeld: Auwald + Brennen

30.6. und 01.07.2023

Veranstalter:
BUND Naturschutz in Bayern e. V. Kreisgruppe Altötting



Renaturierte BN-Brenne unterhalb des Garchinger Freibades

Autoren: Eveline Merches, Thomas Glaser, Inge Rößl

Mitwirkende ExpertInnen

Christine Baumgartner	Tagfalter
Johann Brandstetter	Nachtfalter
Markus Brindl	Vögel, Falter
Waltraud Derkmann	Bäume, Sträucher
Daniela Ehm	Wildbienen
Ingomar Gürtler, Anton Barth	Vögel
Conny Hahn-Hickel	Wassertierchen
Prof. Kons. Michael Hohla, BEd	Pflanzen, Bäume, Sträucher, Gräser, Farne
Dr. Martin Kennel	Bäume, Sträucher
Karl Lipp	Wildbienen
Holger Lundt	Vögel
Till R. Lohmeyer + AMIS	Pilze
Eveline Merches	Spinnen
Elisabeth Mettler	Insekten
Hans Münzhuber	Schnecken
Walter Sage	Falter, Käfer, Schrecken, Wanzen, Vögel, Amphibien
Stephan Stadler	Wildbienen, Libellen, Heuschrecken, Falter, Käfer

AMIS-Gruppe

Till R. Lohmeyer	Inge Rößl	Renate Schöber	Peter Wiesner
Thomas Glaser	Dr. Ute Künkele	Katharina Neustifter	
Rosi Denk-Gottschaller	Christine Lechner	Richard Kellner	

Das GEO-Tags-Durchführungsteam

Gerhard Merches	Aufbau Basislager, Organisation, Fotos, Erdbeereis
Eveline Merches	Organisation, Presse, Bericht
Waltraud Derkmann	Betreuung der Experten u. Expertinnen, Organisation
Kerstin Fender	Betreuung Kindergruppe
Markus Brindl, Monika Vitzthum, Harry Wirth	Fotos
Hans Steck, Toni Dingl, Dr. Ernst Spindler, Eveline u. Gerhard Merches	
Elke u. Hubert Hochreiter	Aufbau des Basislagers
Katinka Eberl, Susanne Romberger, Kerstin Fender	
Eveline Merches	Betreuung der Kinder am Kinder-GEO-Tag

Verwendete Abkürzungen:

AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Töging
LfU Bayern	Bayerisches Landesamt für Umwelt (München)
BN	BUND Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Altötting
AMIS	Arbeitsgemeinschaft Mykologie Inn-Salzach
FFH	Flora-Fauna-Habitat
VNP	Vertragsnaturschutz
RL	Rote Liste
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung, seit 19.12.1986
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz, seit 01.01.1977
NatEGSch	vollkommen oder teilweise nach Naturschutz-Ergänzungsgesetz geschützt
BfN	Bundesamt für Naturschutz
LPV	Landschaftspflegeverband Kreis Altötting
Verbund	Verbund Innkraftwerke GmbH
cf	wissenschaftl. für "nicht sicher, aber wahrscheinlich"
sp o. spec	wissenschaftl. für "Teil einer Gattung oder Familie"
leg	wissenschaftl. für "gesammelt von"
Imago	erwachsenes Tier
adult	erwachsen
subadult	letzte Häutungsstufe vor adult, z.B. bei Spinnen

Definitionen:

GEO-Tag

Der "GEO-Tag der Artenvielfalt" findet seit 1999 jährlich in Mitteleuropa mit Schwerpunkt in Deutschland, heuer zum 25. Mal, statt. Dabei sind von den TeilnehmerInnen innerhalb von 24 Stunden möglichst viele verschiedene Pflanzen und Tiere in einem ausgewählten Gebiet zu entdecken. Ziel ist es, die Biodiversität vor unserer Haustür erleb- und greifbar zu machen.

Denn: Nur was wir kennen und verstehen, werden wir auch achten und schützen.

Der "GEO-Tag der Artenvielfalt" hat sich mittlerweile zur größten Feldforschungsaktion in Mitteleuropa entwickelt. Doch nicht nur ausgewiesenes Expertenwissen ist gefragt. Interessierte Laien aller Altersklassen sind eingeladen, sich an diesem speziellen „Umwelttag“ zu beteiligen. Für die Kreisgruppe Altötting des BN ist es der 16. GEO-Tag in Folge (seit 2008). Eines der Ziele ist es, Menschen mit Artenkenntnis zur Teilnahme zu ermuntern, um ihr Artenwissen zu teilen, anzuwenden und ggf. auszubauen.

Natura 2000

NATURA 2000 ist ein europaweites Biotopverbundnetz für gefährdete Arten und Lebensräume, für das der Freistaat Bayern besondere Verantwortung übernommen hat. Hauptziel von NATURA 2000 ist der Erhalt und die nachhaltige Nutzung unseres heimischen Naturerbes. Grundlage ist die Flora-Fauna-Habitat- (FFH)-Richtlinie und die Vogelschutz-Richtlinie. Um einer Verschlechterung der Biodiversität entgegenzuwirken, sind die Naturschutz- und Forstbehörden beauftragt, nach einer Ersterhebung Pläne zu erstellen, aus denen hervorgeht, wie der derzeitige Zustand erhalten, bzw. verbessert werden kann. Diese Managementpläne dienen den Grundbesitzern als Handlungsvorschläge, allerdings gilt bei der Nutzung das Verschlechterungsverbot.

Artenvielfalt - Rote Liste

Neueste Erhebungen gehen davon aus, dass die derzeitige Aussterberate um den Faktor 1000 über dem natürlichen Wert liegt.

(<https://www.wwf.de/themen-projekte/weitere-artenschutzthemen/rote-liste-gefaehrdeter-arten/>)

Die UNO wollte 1992 mit ihrer Biodiversitätskonvention bis zum Jahr der Artenvielfalt 2010 den Artenrückgang gestoppt haben. Dieses Ziel wurde nun auf das Jahr 2020 verschoben. Tiere und Pflanzen sterben nicht von einem Tag auf den anderen aus. Ihre Bestandszahlen gehen kontinuierlich zurück bis sich eine Art nicht mehr reproduzieren kann.

Die Rote Liste unterscheidet daher mehrere Stufen:

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste (noch ungefährdet, verschiedene Faktoren könnten eine Gefährdung in den nächsten zehn Jahren herbeiführen)
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet

Rote Listen gelten als wissenschaftliche Fachgutachten, die Gesetzgebern und Behörden als Grundlage für ihr Handeln in Bezug auf den Natur- und Umweltschutz dienen sollen. Aber nur in wenigen Staaten sind sie rechtswirksam.

Quelle: wikipedia.org

Der Verlust oder die Zerschneidung von Lebensräumen durch Bauvorhaben oder Monokultur-Landschaften ist ein Grund für den eklatanten Artenverlust - Umwelteinflüsse und Giftmitteleinsatz ein anderer. Hinzu kommen die Auswirkungen des Klimawandels (Brände, Hochwasser, Trockenheit...). Mit den GEO-Tagen versucht die BN-Kreisgruppe bei den TeilnehmerInnen und der Öffentlichkeit ein Bewusstsein für die schützenswerte Vielfalt in unserem unmittelbaren Umfeld zu schärfen.

Prolog: Allgemeines zum Artenschwund und Klimawandel

Der Juli 2023 war weltweit der heißeste Monat seit über 120.000 Jahren, wie Berechnungen der Weltwetterorganisation belegen. Vor der Küste Floridas wurde die möglicherweise höchste Meerestemperatur aller Zeiten gemessen – knapp 38,9 Grad Celsius. Wir erleben Hitzewellen, Dürren, Waldbrände, Starkregen und Überschwemmungen. Riesige Waldflächen sind verbrannt oder stehen noch in Flammen. Die Klimakrise ist hier und sie ist real. In der Ostsee breiten sich sauerstoffarme „Todeszonen“, in denen keine Wirbeltiere leben können, immer weiter aus. Rund zehn Prozent der Ostsee sind davon betroffen. Hauptursache ist der hohe Nährstoffeintrag und zunehmende Erwärmung, die zu massivem Algenwuchs führt, der wiederum den Sauerstoff im Wasser verbraucht. An einigen Stellen ist die Ostsee bereits gekippt => keine Fische, kein Seegras keine Muscheln - tot. Unsere politischen und privaten Reaktionen auf diese Katastrophen, die ja unser Überleben bedrohen, sind absolut unzureichend. Da möchte man sich am liebsten auch irgendwo festkleben - wenn es denn helfen würde.

Am 12. Juli hat das EU-Parlament für das Gesetz zur Wiederherstellung der Natur (EU Nature Restoration Law) gestimmt und damit einen Meilenstein im europäischen Naturschutz gelegt. Die konservativen Parteien um Manfred Weber haben mit heftigsten Lügenkampagnen versucht, das Gesetz zu verhindern und haben angekündigt, es weiter zu tun. Den Bauernverband haben sie dabei auf ihrer Seite. Mit ihrem Widerstand haben sie auch schon erreicht, dass wichtige Ziele abgeschwächt wurden.

Das Gesetz zur Wiederherstellung der Natur verpflichtet alle EU-Mitgliedsstaaten, zerstörte Natur wieder in einen guten ökologischen Zustand zu bringen und so den Bestand von Bestäubern, natürlichen Ressourcen, sauberer Luft und sauberem Wasser zu sichern. Diese Entscheidung ist auch dem beispiellosen öffentlichen Engagement der Zivilgesellschaft, der Wissenschaft und Wirtschaft zu verdanken, die ein starkes Renaturierungsgesetz gefordert haben.

Alle bisherigen Anstrengungen reichen nicht aus, um die Naturkrise zu stoppen. Dies gilt nicht nur für Deutschland, sondern für die Europäische Union insgesamt: Knapp 80 Prozent der geschützten natürlichen Lebensräume in Europa sind geschädigt. Auf Grundlage des neuen Gesetzes sollen die Maßnahmen zu einer Wiederherstellung von mindestens 20 Prozent der Land- und Meerfläche der EU beitragen. An Land sollen etwa besonders schützenswerte Lebensräume wie Flüsse, landwirtschaftlich genutzte Ökosysteme und Wälder renaturiert werden.

Die Renaturierung der wertvollen Brennenflächen auf den BN-Grundstücken an der Alz sehen wir als einen Beitrag dazu. Und laut erstem schnellen Blick, den man mit einem GEO-Tag werfen kann, scheint das erfolgreich zu sein. Natürlich werden wir die Entwicklung weiterhin begleiten müssen. Auf jeden Fall ist ein weiterer Trittstein als Verbindung zu schon vorhandenen Brennenstrukturen geschaffen worden.

Das Untersuchungsgebiet "Garching-Hartfeld - Auwald und Brennen"



Untersuchungsgebiet - Die hellen Flächen unterhalb des Freibades sind die 2022 freigestellten neuen Brennenflächen; B = Basislager

Das Gebiet umfasst ca. 30 ha, beginnend am Mühlbach, der vor dem Freibad entlang läuft. Es geht bis zur Alz und umfasst Teile des gegenüberliegenden Ufers, die aber nur von den Vogelkundlern besucht wurden. Entlang der Alz wurden dessen Ufer, der Auwald mit Resten von sogenannten Brennen, die neu freigestellten Brennen und eine an den Wald angrenzende Halbtrockenrasenfläche untersucht, die in der Artenliste teilweise als "alte Brenne" bezeichnet wird. Letztere ist ein ehemaliges Maisfeld, dessen Humusboden Anfang der 2000-er Jahre vom Landschaftspflegeverband (LPV) abgeschoben und die Fläche anschließend sich selbst überlassen wurde. Seither wird die Fläche einmal im Jahr gemäht und die Hecken abschnittsweise auf den Stock gesetzt. 2022 hat der LPV im Auftrag der Kreisgruppe des BUND Naturschutz (BN) und einem weiteren Flächenbesitzer größere Bereiche ihrer Flächen freigestellt. Dazu hatte Reinhard Klett, der leider Ende 2021 verstarb, als Leiter des LPV ein Konzept erstellt und einen dazugehörigen Förderantrag gestellt, der im Herbst 2021 bewilligt wurde. Im April 2022 wurde auf den freigestellten Flächen gemeinsam mit einer Schulklasse autochthones Saatgut, gewonnen von einer nahen Brenne, angesät. Allerdings hatten sich bereits im Vorjahr große Bestände verschiedener Königskerzen, Natternkopf, Klappertopf u.ä. angesiedelt, sodass beim GEO-Tag die Ansaat noch weitestgehend unsichtbar war.

Ca. 3 ha der Fläche im Gebiet gehören der BN-Kreisgruppe, ca. die Hälfte davon ist Teil der neuen Brennenfläche, die andere Hälfte ist Auwald. Die Waldflächen sind geprägt von teils sterbenden Fichten und verschiedenen Laubbäumen, wobei auch die Eschen aufgrund des Eschentriebsterbens stark angegriffen sind. Das Vorkommen riesiger, alter Weiden und teils mächtiger Schwarzpappeln (*Populus nigra*) zeugen von der Pionierbesiedelung nach früheren Überschwemmungen. Bei den Sträuchern ist das Vorkommen des Gebirgs-Sanddorns (*Hippophae rhamnoides*) hervorzuheben, sowie von etlichen stattlichen Heidewacholdern (*Juniperus communis*) als Überbleibsel der ehemaligen Brennen. Brennen sind Kalkmagerrasen im Bereich der mittleren und unteren Alz. Diese Flächen wurden in früheren Zeiten über Mahd oder Beweidung genutzt. Dies ist in einigen Bereichen immer noch durch das Vorkommen von Wacholder und Enzianarten belegbar. Definieren lassen sich Brennen als Heidewiesen auf trockenen Aufschotterungen innerhalb ehemaliger Fluss-Schlingen. Flussregulierungen zu Anfang des Jahrhunderts zwangen die Alz in ein festes Flussbett, sodass keine Aufschotterungen oder Aufsandungen mehr stattfanden und die Brennen keiner Überflutung mehr ausgesetzt waren. Heute sind die Brennenreste unregelmäßig in den Auwald eingestreut, wo sie durch fortschreitende Sukzession (Versaumung,

Verwaltung) aufgrund fehlender Pflegemaßnahmen zunehmend eingeengt werden und zurückgehen. Brennen gehören zu den artenreichsten Lebensgemeinschaften Mitteleuropas und bieten für zahlreiche gefährdete und vom Aussterben bedrohte Pflanzen und Tiere unersetzliche Lebensräume.

Ablauf des GEO-Tages

Freitag, 30.06.23	
15.00 - 17.30 Uhr	Kinder-GEO-Tag (Untersuchung v. Krabblern und Fliegern)
Lichtturmaufstellung	verschoben auf 06.07.23, wegen Dauerregen
Samstag, 01.07.23	
ab 7.00 Uhr	Start der Vogelkundler
ab 9.00 Uhr	Begrüßung u. Vorstellung des Gebietes
9.30 Uhr	Beginn der Kartierung aller anderen ExpertInnen
ab 13.00 Uhr	Brotzeit und Nachbestimmung im Basislager
ab 14.00 Uhr	Kurzvorstellung der Ergebnisse der einzelnen Fachgruppen
15.00 Uhr	Ende der Veranstaltung

Da am Freitagnachmittag heftiger Dauerregen einsetzte, musste das Aufstellen des Lichtturms verschoben werden. Das wurde eine Woche später nachgeholt.

Die Experten und Expertinnen gingen durch das Gebiet und untersuchten je nach Fachgebiet die Flora, Fauna oder Funga. Die Artenfunde wurden in Artenlisten eingetragen. Gegen 13.00 Uhr am Samstag gab es eine kleine Brotzeit für alle Beteiligten. Anschließend stellte jede Gruppe zum Abschluss ihre vorläufigen Ergebnisse zusammenfassend vor. Einzelne Objekte, wie Spinnen, Pilze und Pflanzen wurden zur Nachbestimmung mit nach Hause genommen. Dort wurden auch deutsche oder wissenschaftliche Namen in den Listen nachgetragen und die vollständigen Listen an die Autorin zurückgegeben. Die gesicherten Funde werden über das Programm Karla.Natur an das LfU Bayern nach München gemeldet. Die vollständige Liste hängt diesem Bericht an.

Zusammenfassung



Kinder des Kinder-GEO-Tags

Heidewacholder (*Juniperus communis*)

Mehlige Königskerze (*Verbascum lychnitis*)

Am 30. Juni und 01. Juli veranstaltete die BUND Naturschutz Kreisgruppe Altötting (BN) ihren 16. GEO-Tag in Folge. Das Untersuchungsgebiet umfasst Auwald, Halbtrockenrasen und renaturierte Brennenflächen. Insgesamt ca. 30 ha. Die Halbtrockenrasenfläche existiert seit Anfang der 2000-er Jahre, die Brennenflächen wurden Anfang 2022 freigestellt und im April mit einer Schulklasse mit autochthonem Saatgut eingesät. Allerdings hatten sich bereits im Vorjahr große Bestände verschiedener Königskerzen, Natternkopf, Klappertopf u.ä. angesiedelt, sodass beim GEO-Tag die Ansaat noch weitestgehend unsichtbar war.

Ca. 3 ha der Fläche gehören der BN-Kreisgruppe, etwa die Hälfte ist Teil der neuen Brennenfläche, die andere Hälfte ist Auwald.

Am Freitagnachmittag starteten die 10 Kinder des Kinder-GEO-Tages. Das Wetter war gut und der Eifer der Kinder fast unerschöpflich. Die neue Brenne am Basislager war ihr „Jagdgebiet“. Sie fingen hauptsächlich Wanzennymphen, die überwiegend nicht bestimmbar waren. Leicht bestimmbar waren aber die

erwachsenen Streifenwanzen (*Graphosoma lineatum*). Auch Heuschrecken, Käfer und Spinnen landeten in den Fangdöschen. Die Bestimmung erfolgte im Nachgang durch ExpertInnen. Insgesamt konnten 26 verschiedene Arten den Kindern zugeordnet werden.

Als Besonderheit des untersuchten Gebietes sind auf jeden Fall die Brennen hervorzuheben, egal ob neu geschaffen oder natürlich entstanden. Dort findet man seltene Arten wie den Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*, RL 3), das Alpen-Leinblatt (*Thesium alpinum*, RL V), den Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*, RL 3), den Berg-Haarstrang (*Peucedanum oreoselinum*, RL V), den Schopfigen Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*, RL V), den Kiel-Lauch (*Allium carinatum*, RL 3), das Nordische Labkraut (*Galium boreale* RL V), den Heidewacholder (*Juniperus communis*), das Ovalblättrige Sonnenröschen (*Helianthemum ovatum*, RL V) und einige weitere Arten der Roten Liste. An den schottrigen Uferböschungen und in der Au gedeihen noch größere Bestände der Lavendel-Weide (*Salix elaeagnos*, RL V) und als Besonderheit auch einige Sträucher des heimischen Gebirgs-Sanddorns (*Hippophae rhamnoides*, RL V NatEGSch), sowie etliche stattliche Heidewacholder (*Juniperus communis*) als Überbleibsel der ehemaligen Brennen.

Im Ufersaum der Alz wächst an mehreren Stellen die seltene Kleinblättrige Brunnenkresse (*Nasturtium microphyllum*, RL G). Leider hat sich im Bereich des Wehrs im Uferbereich, wohl ausgehend aus Gärten, die Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*) angesiedelt und einen großen Bestand gebildet.

Besonders wasserpflanzenreich ist der klare Mühlbach, mit Arten wie dem Spreizenden Wasserhahnenfuß (*Ranunculus circinatus*, RL 3), dem Teichfaden (*Zannichellia palustris*, RL V), dem Durchwachsenen Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) und dem Ährigen Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*).

Die Waldflächen sind geprägt von teils sterbenden Fichten und verschiedenen Laubbäumen, wobei auch die Eschen aufgrund des Eschentriebsterbens stark angegriffen sind, wie schon beim GEO-Tag 2012 von Dr. Martin Kennel festgestellt wurde. Auffällig in diesen Wäldern ist die Häufigkeit einiger neophytischer Zwergmispel-Arten (*Cotoneaster dielsianus*), vermutlich wurden Früchte bzw. Samen von Vögeln aus nahen Gärten verschleppt und/oder Gartenabfälle abgelagert. Hervorzuheben ist auch das Vorkommen von der Pionierbaumart Schwarzpappel (*Populus nigra*, RL 2), alten Weiden und die nicht so häufige Berg-Ulme (*Ulmus glabra*, RL V).

Auf den Waldschlägen waren große Bestände der Mehligigen Königskerze (*Verbascum lychnitis*) und der Kleinblütigen Königskerze (*Verbascum thapsus*) zu finden, darunter auch an einigen Stellen der Große Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius*, syn serotinus, RL 3), das Echte Tausendgüldenkraut (*Centaureum erythraea*, RL V, BArtSchV), die Steife Wolfsmilch (*Euphorbia stricta*) und das Steife Barbarakraut (*Barbarea stricta*, RL 2).

Die Pilzexperten der AMIS um Till R. Lohmeyer waren auch dieses Jahr mit 10 Personen die größte ExpertInnengruppe. Zwar ist der Juni für die Pilzsuche nicht sehr vielversprechend, doch die Teilnahme von Inge Rößl aus Aufham im Berchtesgadener Land sorgt zu jeder Jahreszeit für eine respektable Pilz-Ausbeute. Sie ist Expertin für kleine und kleinste Pilze, die ganzjährig den genialen Recyclingbetrieb der



renaturierte Brenne am Basislager



Tausendgüldenkraut (*Centaureum erythraea*)



Kirschenholz-Polsterbecherchen (*Dermea cerasi*)

Pilze aufrecht erhalten. So gelangten insgesamt 57 verschiedene Pilzarten in die Liste. Das Highlight

war wohl der sehr seltene Berberitzen-Zitterling (*Tremella exigua*, RLD R). Dieser kleine, dunkel olivgrün gefärbte Pilz wächst ausschließlich an abgestorbenen Berberitzenzweige, die bereits vom Berberitzen-Kugelpilz (*Cucurbitaria berberidis*) befallen sind. Der Fund ist der erst dritte Nachweis in der Inn-Salzach-Region. Auch das Kirschenholz-Polsterbecherchen (*Dermea cerasi*) wurde erst zum dritten Mal im Inn-Salzach-Gebiet gefunden.

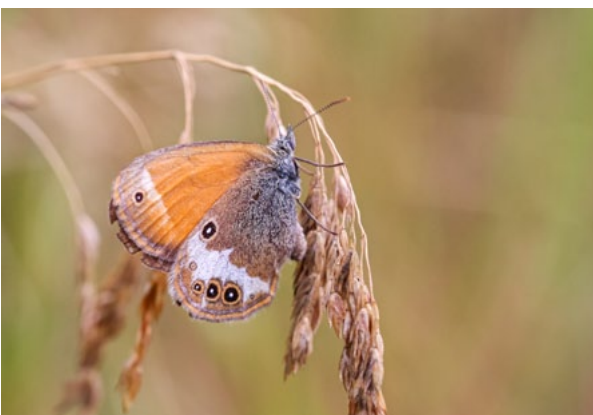
Die Vogelwelt wurde am 16.04.23 bei einer Vogelexkursion und am GEO-Tag ab 07.00 Uhr kartiert. 44 verschiedene Arten wurden notiert. Darunter der streng geschützte Eisvogel (*Alcedo atthis*, RL 3), der Mauersegler (*Apus apus*, RL 3), die Wasserralle (*Rallus aquaticus*, RL 3) und die Mehlschwalbe (*Delichon urbica*, RL 3). Letztere flog mit vielen Rauchschnäbeln (*Hirundo rustica*) am Parkplatz des Freibades dicht über dem Mühlbach.

Bei den Schmetterlingen sah es nicht ganz so gut aus. Das kalte Frühjahr und der Regen am Untersuchungstag reduzierten die Ausbeute auf 39 Arten. Unter den Funden war das schöne Weißbindige Wiesenvögelchen (*Coenonympha arcania*), das mit den vielen Weißlingen die blütenreichen Flächen besuchte. Mit dem Kokon des Veränderlichen Rotwidderchens (*Zygaena ephialtes*, RL 3) gelang Walter Sage ein bemerkenswerter Fund, den er daheim durchgezogen und bestimmt hat. Die Lichtturmaufstellung eine Woche nach dem GEO-Tag brachte vergleichsweise wenige Arten. Mit einem Lockstoff konnten aber 2 Exemplare des nicht häufigen Schwarzen Ordensbands (*Morma maura*) angelockt werden.

Die Halbtrockenrasenfläche und die neuen Brennenflächen bieten „Spezialisten“ einen immer seltener werdenden Lebensraum. Vor allem der lückige Bewuchs des kiesigen Bodens in den neuen Flächen ist ideal für einige seltene bis sehr seltene Arten. Bei den Käfern sind da z.B. der Flockenblumen-Distelrüssler (*Larinus beckeri*, RL 2) und der Deutsche Sandlaufkäfer (*Cylindera germanica*, RL 2) zu nennen. Bei den Heuschrecken sind das der Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*, RL 3) und die vielen Nymphen der Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*, RL 3). Bei den Spinnen sind das z.B. der Gewöhnliche Ameisendieb (*Callilepis nocturna*, RL 3), das Mooskammbein (*Drassyllus pumilus*, RL 3), die Orangenkreuzspinne (*Araneus alsine*, RL3) und die Gewöhnliche Tapezierspinne (*Atypus affinis*, RL 3). Letztere lebt in bis zu 30 cm tiefen, daumendicken Erdhöhlen, die mit Spinnseide ausgekleidet werden. Oberirdisch wird die Röhre mit einem bis zu 10 cm langem Fangschlauch verlängert. Die Spinnen verbringen die meiste Zeit in der Röhre und ergreifen blitzschnell Beutetiere, die über den Fangschlauch laufen.

Bei den (Wild)-Bienen dominierten die Hummeln (*Bombus*) und Honigbienen (*Apis mellifera*). Aber auch ein paar Gelbbindige Furchenbienen (*Halictus scabiosae*) und ein Exemplar der nicht häufigen Schmuckbiene (*Epeoloides coecutiens*) wurden entdeckt. Letztere hatte sich zum Schlafen an einem Halm festgebissen und konnte so schlafend fotografiert werden.

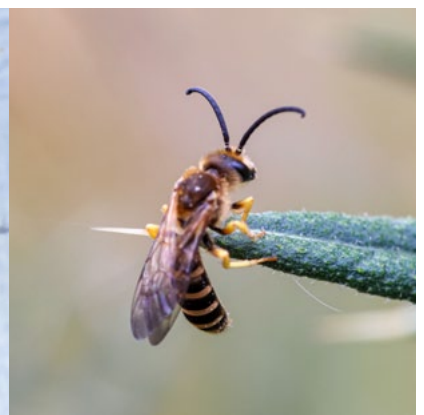
Mit 5 Libellenarten war diese Artengruppe vergleichsweise schwach vertreten.



Weißbindiges Wiesenvögelchen (*Coenonympha arcania*)



Deutscher Sandlaufkäfer (*Cylindera germanica*)



Gelbbindige Furchenbiene (*Halictus scabiosae*)

Der Regen war für die Schnecken ideal und so konnten 13 verschiedene Arten gefunden werden. Vor allem wurden wunderschöne Exemplare der Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) gefunden. Am Ufer der Alz hatte

Conny Hahn-Hickel die Wassertierchen untersucht und konnte 12 verschiedene Arten notieren. Insgesamt wurden **602** Arten in die Listen eingetragen, davon sind etliche nicht bis zur Art bestimmt. Die vollständige Liste und dieser Bericht werden auch auf der Homepage des BUND Naturschutz, Kreisgruppe Altötting unter „Projekte“ und dort unter „GEO-Tage der Artenvielfalt“ veröffentlicht, wo alle Berichte zu den seit 2008 von der Kreisgruppe durchgeführten GEO-Tage zu finden sind.

Die Getränke und Druckkosten wurden von Otfried Lörcher und der Firma Josef Pölz mit einer Spende unterstützt. Vielen Dank dafür!

Fazit aus Vergleich zum GEO-Tag 2012 im gleichen Gebiet

Vor 11 Jahren hat die Kreisgruppe im gleichen Gebiet einen GEO-Tag mit Kinder-GEO-Tag durchgeführt. Dabei wurden 456 Arten notiert. Ein intensiver Vergleich zweier GEO-Tage, auch wenn sie im gleichen Gebiet stattfinden, verbietet sich, da äußere Umstände wie Wetter, Anzahl und Expertise der Experten sowie die klimatische Entwicklung des Jahres die Fundzahlen stark beeinflussen.

Ein grober Vergleich kann aber dennoch vorgenommen werden.

2012 waren im Gebiet noch keine Flächen für die Brennenrenaturierung freigestellt. Anfang 2022 wurden drei Flächen freigestellt und im April 2023 mit Saatgut aus der Trockenrasenfläche eingesät.

War die Halbtrockenrasenfläche in 2012 der große Anziehungspunkt für Botaniker und Faunisten, begeisterten 2023 die neuen Brennen gleichermaßen.

Aufstellung der Fundzahlen und der Anteil Rote-Liste-Arten (RL)

Gruppe	2023	2012	Anmerkung
Gesamtzahl der Funde	602	456	Zahlen sind nicht direkt vergleichbar
Alle Pflanzen	269 32 RL	222 13 RL	Die hohe Expertise und Effizienz von Prof. Michael Hohla war hier sicher die Ursache für die Differenz. Die deutlich höhere Zahl an Rote-Liste-Arten ist aber auf die neuen Brennen-Flächen zurückzuführen.
Moose und Flechten	3	20	2023 fehlte die Expertin für dieses Fachgebiet
Pilze	57 1 RL	25 1 RL	2023: mehr Pilzexperten mit insgesamt breiter aufgestellter Expertise
Vögel	44 8 RL	33 4 RL	Kartierung der Vögel in 2023 zusätzlich im April evtl. ist der Artenrückgang Ursache für die höheren RL-Zahlen
Fledermäuse	0	2	2023 fehlte die Expertin für Fledermäuse
Amphibien	0	1	
Schmetterlinge	41 1 RL	42 2 RL	Hier könnte der allgemeine Rückgang der Arten oder/und das kalte Frühjahr Ursache sein. 2023 waren mehr FalterexpertInnen unterwegs, was trotz höherer Flächenabdeckung nicht zu höheren Fundzahlen führte.
Käfer	46 2 RL	14 0 RL	2023 war die Fachgruppe durch Stephan Stadler und Netzunterstützung verstärkt. Brennen zeigten sich sehr artenreich
Schrecken, Wanzen, Zikaden	31 6 RL	7	2023 war die Fachgruppe durch Stephan Stadler und Netzunterstützung verstärkt. Brennen zeigten sich sehr artenreich
Wildbienen, Flieger, Libellen	40 5 RL	25 1 RL	Durch gute Fotografen und Unterstützung im Netz konnten etliche Tiere anhand der Fotos bestimmt werden.
Spinnen	39 7 RL	30 2 RL	die höhere RL-Zahl in 2023 ist auf die neuen Brennen zurückzuführen
Schnecken	13 1 RL	10 0 RL	
Wassertierchen	12	22	ohne Rote Liste, da meist keine Bestimmung bis zur Art
Bodentierchen	4	2	Hier fehlt den Organisatoren noch eine Fachkraft
Sonstige Tiere	3	3	

Auch 2023 zogen nur die Vogelexperten durch die Brenne auf der gegenüberliegenden Alz-Seite, allerdings wurden auch im April bei einer Vogelexkursion im gleichen Gebiet die Vögel kartiert, sodass es 2023 elf

Arten mehr als in 2012 waren.

2023 wurden aber insgesamt mehr Rote-Liste-Arten über etliche Fachgebiete hinweg gefunden, als 2012, siehe Rote Liste-Angaben oben in der Tabelle. Vor allem die neuen Brennenflächen erwiesen sich da als „Fundgrube“. Das ist insofern erstaunlich, weil sie ja erst seit einem Jahr freigestellt sind. Vermutlich profitiert die Fläche (und damit Flora, Fauna und Funga) von den bereits vorhandenen Brennen bis runter zur Alzmündung. Jede weitere Fläche wirkt als Trittstein für die Verbreitung und Stabilisierung vieler Arten.

Bei den Spinnen wurde 2023 der Kieslaufwolf (*Pardosa wagleri*, RL 3) trotz Nachsuche nicht wiederentdeckt, obwohl er 2012 in hohen Abundanzen im Kiesufer herumwuselte. Vermutlich weil kaum noch Kiesufer vorhanden ist und dieses offensichtlich freizeitmässig genutzt wird. Dafür gab es einige andere Rote Liste-Arten, z.B. Gebirgsbachpirat (*Piratula knorri*, RL 1), Mooskammbein (*Drassylus pumilus*, RL 3), Gewöhnlicher Ameisendieb (*Callilepis nocturna*, RL 3), Orangenkreuzspinne (*Araneus alsine*, RL 3) und die Gewöhnliche Tapezierspinne (*Atypus affinis*, RL 3). Alles Arten, die von trockenen, lückig bewachsenen Flächen profitieren und daher nur in den neuen Brennen gefunden wurden. Das trifft auch für andere Arten, wie z.B. den Deutschen Sandlaufkäfer (*Cylindera germanica*, RL 2) zu.

Einige dieser Spezialisten könnten mit zunehmender Vegetation wieder verschwinden. Daher ist es sicher gut, in einem Zeitraum von vielleicht 5 Jahren eine Untersuchung zu wiederholen. Dabei sollte auf jeden Fall auch das Vorkommen der Flechten wieder in den Blick genommen werden.

Ergebnisse des GEO-Tages Kinder-GEO-Tag (26 verschiedene Arten)



Die Kinder kescherten eifrig im Gelände



Erste Vorbestimmung im Basislager



Raupe v. Königskerzenmönch (*Cucullia verbasci*)

Teilnehmende Kinder (teilweise mit Eltern):

Emilia Rosenecker (8J)

Leopold Fender (9J)

Josefine Fender (11J)

Luis Stieckl (6J)

Ronny Abel (7J)

Ludwig Ebner (7J)

Alexandra Becker (7J)

Emil Verheugen (6J)

Anna Romberger (6J)

Julia Barke (8J)

Das Wetter war schön und nicht zu heiß, auch die Mücken ließen sich nicht übermäßig blicken. Es kamen 10 Kinder. Bis ca. 17.30 Uhr blieb es trocken und sehr warm. Nach einer Einführung in die Fangtechniken zogen die Kinder mit ihren BetreuerInnen ins Gelände. Gekeschert und geklopft wurde rund ums Basislager in den neuen Brennen. Dabei konnten 26 Arten notiert werden. 7 Spinnenarten, 8 verschiedene Wanzen- und Schreckenarten, 3 Käfer, 2 Falter, 5 Flieger und eine nicht näher bestimmbare Ameise.

Alle Arten, die von der Kindergruppe entdeckt und ggf. von Experten nachbestimmt wurden, stehen mit der Kennzeichnung „KiGru“ in der Artenliste. Einige Tierchen konnten nicht bis zur Art bestimmt werden. Die Artenliste hat Birgit Romberger geführt.

Schon zu Beginn berichteten die Kinder von den vielen Blauflügeligen Prachtlibellen (*Calopteryx virgo*) am Mühlbach, den sie vom Parkplatz aus überquert haben. Diese auffällig tiefblauen Libellen sind leicht bestimmbar und gehören zu den „Edelsteinen der Lüfte“.

Neben vielen Gewöhnlichen Ovalspinnen (*Enoplognatha ovata*) und Gewöhnlichen Baldachinspinnen

(*Linyphia triangularis*) landeten auch Männchen und Weibchen des Waldlaufwolfs (*Pardosa lugubris*) in den Fangdöschen. Diese Wolfspinnenart jagt frei am (Wald-)Boden und baut keine Netze. Schön war der Fund des Kupfrigen Sonnenspringers (*Heliophanus cupreus*), eine Springspinne mit neonfarbenen Pedipalpen (Tastern). Springspinnen können von allen Spinnen am besten sehen und sind daher auch freie Jäger. Sie bauen mit ihrer Seide dichte Schlafsäcke, in denen sie die Nacht verbringen und sich geschützt häuten. Ein Jungtier der Vierfleck-Kreuzspinne (*Araneus quadratus*) landete im Klopfschirm. Die einjährigen Tiere bauen große Radnetze in Bodennähe. Sie selbst sitzen in getarnten nach unten offenen Schlupfwinkeln und halten mit einem Signalfaden Kontakt zum Netz. Einige Mittelmeer-Weberknechte (*Opilio canestrinii*) landeten ebenfalls im Klopfschirm. Weberknechte haben zwar, wie die Webspinnen, 8 Beine, aber einen ungeteilten Körper und einen Augenhügel mit zwei Linsenaugen.

Am häufigsten fingen die Kinder sehr geschickt Nymphen der imposanten Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*, RL 3) in verschiedenen Nymphenstadien. Die Tiere waren auf den neuen Brennenflächen omnipräsent. Sie bevorzugten die kiesigen, unbewachsenen, stark besonnten Flächen. Dabei drücken sie sich nahe an den kiesigen Boden, wo sie aufgrund ihrer Färbung sehr gut getarnt sind, und fliehen erst bei direkter Bedrohung. Aber auch die Gewöhnliche Strauschschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*) prägte die Schreckenfauna im Gebiet und wurde entsprechend häufig gefangen. Leider konnten die vielen verschiedenen Wanzen-Nymphen nicht bestimmt werden. Aber die auffällige Streifenwanze (*Graphosoma lineatum*) und die Gemeine Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*) wurden von den Kindern sicher erkannt.

Auch die wunderschönen Raupen des Königskerzen-Mönchs (*Cucullia verbasci*) konnten schnell identifiziert werden. Deren häufiges Auftreten ist bei den großen Königskerzenbeständen im Gebiet nicht verwunderlich. Als weitere Falterart wurde das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*) gefangen. Dieser überwiegend braun-orangener Falter kann eine Flügelspannweite bis 48 mm erreichen. Neben den häufigen Asiatischen Marienkäfern (*Harmonia axyridis*) gelang auch der Fund eines 7-Punkt-Marienkäfers (*Coccinella septempunctata*). Auch der Trauer-Rosenkäfer (*Oxythyrea funesta*) wurde oft gefangen.

Eine Gemeine Waldschabe (*Ectobius lapponicus*) und ein beeindruckendes Exemplar der Gemeinen Raubfliege (*Tolmerus atricapillus*) wurden den Experten zu Nachbestimmung überlassen.

Die Kinder haben von Anfang an begeistert mitgemacht. Manche waren zum wiederholten Mal dabei und hatten schon ein gewisses Vorwissen. Zur Belohnung gab es zum Schluss für alle ein von Gerhard Merches selbstgemachtes Erdbeereis. Das wurde gern angenommen.



Vielen Dank für
Euren eifrigen
Einsatz an
Kescher und
Klopfschirm!
Vielleicht seid
Ihr ja nächstes
Jahr wieder
dabei – das
würde uns sehr
freuen!

Haupt-GEO-Tag

Einleitung

Am 16. GEO-Tag des BN nahmen 26 ExpertInnen teil, die meisten zum wiederholten Mal. Mit 10 ExpertInnen war die Amis-Gruppe (Pilze) am stärksten vertreten. Ihr engagierter Einsatz freut uns ganz besonders.

Der Ausdruck "ExpertInnen" in diesem Bericht wird dabei sowohl für die Hobby-Artenkenner, als auch für die Profi-Spezialisten verwendet, denn der GEO-Tag soll Lust auf Artenvielfalt machen. Artenvielfalt nimmt man aber nur wahr, wenn man Arten unterscheiden kann, also eine gewisse Artenkenntnis hat. Diese haben die ExpertInnen des GEO-Tages und dabei ist es unerheblich, ob sie nun alle Arten sicher bestimmen können oder nur einen (kleinen) Teil. Es sind Menschen, die sich beruflich oder privat mit einer oder mehreren Artengruppen auseinandersetzen und teilweise schon über viele Jahre einen profunden Artenkennerschatz angesammelt haben. Dieses Wissen zu teilen, anzuwenden und auszuprobieren ist eines der Angebote, die der BN mit diesem GEO-Tag macht. So wie es einen dramatischen Schwund bei der Artenvielfalt gibt, gibt es auch einen Schwund bei der Artenkenntnis im Allgemeinen, wie auch einen Schwund von Artenkennern selbst.

Pflanzen

Prof. Michael Hohla hat im Gebiet Bäume, Sträucher, Gräser, Farne und Blühpflanzen kartiert. Dr. Martin Kennel, vom AELF und Waltraud Derkmann haben die Bäume und Sträucher im Gebiet unter die Lupe genommen. Für Moose und Flechten war diesmal die Expertin nicht dabei.

Um der Artenfülle der Pflanzen einigermaßen gerecht zu werden, teilt der Bericht diese große Gruppe in "Bäume und Sträucher", "Blühpflanzen" und "Gräser + Farne" auf.

Insgesamt landeten 272 Arten in der Liste.

Bäume (27) und Sträucher (19)



Schwarzpappel (*Populus nigra*)

Gebirgs-Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*)

Heidewacholder (*Juniperus communis*)

Der Auwald außerhalb der Brennen ist immer noch stark von teilweise sterbenden Fichten (*Picea abies*) geprägt. Aber die überwiegende Zahl sind Laubbäume, wie z.B. Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und die Sandbirke (*Betula pendula*).

Die Sandbirke ist eine Lichtbaumart, die als wichtigste Pionierin Brach- und Kahlflächen besiedelt. Wegen ihrer Anspruchslosigkeit ist sie auf vielen Extremstandorten zu finden. Sie pflanzt sich mittels der leichten, flugfähigen Früchte fort, die sie bereits in einem Alter von 5 Jahren produzieren kann. Um die Konkurrenten um das Sonnenlicht in Schach zu halten, sind ihre herabhängenden Zweige mit Korkwarzen besetzt, die bei Wind wie Schleifpapier effektiv die Baumkronen nahe stehender Bäume auf Distanz schleift.

Die Eschen (*Fraxinus excelsior*) boten ein trauriges Bild, da ihnen der Befall mit dem Falschen Weißen Stängelbecherchen stark zusetzt, einem Schlauchpilz, der die Bäume zum Absterben bringt.

Die Toll-Kirsche (*Atropa bella-donna*) ist giftig und seit dem Mittelalter als Heilpflanze bekannt. Vergiftungen

mit ihren Beeren treten vergleichsweise häufig auf, daher sind Apotheken gehalten, stets ein Gegengift bereit zu halten. Aus den Beeren wird das Atropin für die Medizin gewonnen. In der Augenheilkunde wird es zur Pupillenerweiterung eingesetzt, außerdem wird es z.B. gegen Gallenkoliken eingesetzt. Die Toll-Kirsche bevorzugt nährstoffreiche Kalkböden in lichten Waldstrukturen oder Brachflächen.

Im Gebiet wurden sowohl Winterlinde (*Tilia cordata*) als auch Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) festgestellt. Sie vermehren sich z.B. durch Stockausschlag oder generativ. Die Bestäubung erfolgt unter anderem von Bienen und Hummeln, die vom intensiven Duft der Lindenblüten angelockt werden. Sie ist bei Imkern sehr beliebt, da dabei eine beachtliche Menge des begehrten Lindenblütenhonigs produziert wird. Die getrockneten Blüten werden für Heil-Tee genutzt. Beide Baumarten haben helles Holz, welches hauptsächlich für Bildhauerei und Drechselarbeiten verwendet wird.

Einige wenige Schwarzpappeln (*Populus nigra*, RL 2) sind noch vorhanden. Ihr knorriger Wuchs zeugt von einem hohen Alter. Sie stellt hohe Ansprüche an Licht und Wärme und gehört zu den Pionierbaumarten, die nach Überschwemmungen durch die Alz ideale, konkurrenzarme Bedingungen vorfand und dann bis 30 m hoch werden kann. Da natürliche Flussauen immer seltener werden, ist die Baumart inzwischen sehr selten geworden. Landesweit vermutet man nur noch einige Tausend Exemplare.

Weitere Überlebenskünstler im Gebiet sind die Exemplare des Heidewacholders (*Juniperus communis*). Mit der Aufgabe der Schafbeweidung in den Brennen der Alz folgten Baumanpflanzungen, meist Fichte, und ein Zuwachsen der offenen Flächen. Dadurch verkümmerten die Wacholderbäume, hielten sich aber tapfer. Durch die Freistellung der Brennen bekommen diese Lichtpflanzen wieder Raum und können sich entwickeln. Der Wacholder ist ein kleiner Baum, der bis 600 Jahre alt werden kann und sehr tief wurzelt. Die spitzigen Nadeln verhinderten das Verbeißen durch Schafe. So konnten in den natürlichen Brennen mächtige Solitär-Wacholderbäume entstehen, die prägend für diese Biotope sind. Die sogenannten Wacholderdrosseln fraßen die Wacholderbeeren und trugen so mit ihrem Kot zur Verbreitung des Baumes bei. Wacholder bevorzugt trockene, basenreiche, meist kalkhaltige Böden. In Skandinavien werden junge Wacholderzweige traditionell zur Aromatisierung und Haltbarmachung von Bier verwendet.

Die Berg-Ulme (*Ulmus glabra*, RL V) kann über 400 Jahre alt und über 40 m hoch werden und kommt zerstreut in Schluchtwäldern und schattigen Hangwäldern vor. Sie braucht nährstoffreiche, feuchte und basenreiche Böden. Ihr zähes, elastisches Holz weist eine schöne Maserung auf. Sie kommt vor allem als „Rüster“ genanntes Furnier für Möbel und Innenausbau in den Handel. Das Holz ist im Kern blassbraun und wird auch zum Drechseln verwendet.

Größere Bestände der Lavendel-Weide (*Salix elaeagnos*, RL V) gedeihen an den schottrigen Uferböschungen und in der Au, die mit ihren kalkhaltigen Böden ideale Lebensräume für diese Weidenart bieten. Von April bis Mai, kurz vor dem Laubaustrieb, erscheinen die schlanken, meist gekrümmten 3 - 5 cm langen Kätzchen.

Eine Besonderheit unter den gefundenen Straucharten ist der heimische Gebirgs-Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*, RL V NatEGSch). Er wird auch „Zitrone des Nordens“ genannt, weil die Früchte einen hohen Vitamin C-Gehalt haben. Die Früchte werden zu verschiedenen Lebensmitteln verarbeitet, dienen aber auch vielen Vögeln als Winternahrung. Mit tiefreichenden Wurzeln und mit Schildhaaren auf den Blattunterseiten hat sich der frostharte Sanddorn ideal an Trockenheit angepasst. Er lebt mit einem Luftstickstoff bindenden Bakterium in Symbiose. Trockene Flussauen, kiesige Gebirgsflusssufer und lichte Kiefernwälder gehören unter anderem zu seinen üblichen Standorten.

Auffällig in diesen Wäldern ist die Häufigkeit einiger neophytischer Zwergmispel-Arten, wie die Graue Strauchmispel (*Cotoneaster dielsianus*), die Sparrige Zwergmispel (*Cotoneaster divaricatus*) und die Bespitzte Zwergmispel (*Cotoneaster apiculatus*). Vermutlich wurden Früchte bzw. Samen von Vögeln aus nahen Gärten verschleppt und/oder mit Gartenabfällen abgelagert.

Die genannten Zwergmispel-Arten sind ursprünglich in China beheimatet. Sie sind frosthart und wachsen besonders gut auf mäßig trockenen, sandig-kiesigen Böden. Alle Pflanzenteile, aber besonders die

Früchte, sind schwach giftig.

Der sehr dornige Schlehdorn (*Prunus spinosa*) wächst als Strauch oder als kleiner, meist mehrstämmiger Baum und kann bis 40 Jahre alt werden. Als Flachwurzler gehört er zu den Wurzelkriechpionieren. Seine weit treibenden Wurzeln treiben Schösslinge, die oft dichte Schlehenhecken bilden. Deshalb wird sie gern zur Befestigung von Hängen und Böschungen verwendet. An ökologisch wertvollen Trockenhängen verdrängt sie aber schnell die dort typische Vegetation und kann dadurch zum Problem werden. Die Schlehe zählt zu den wichtigsten Wildsträuchern für Tiere und gilt als ausgesprochene Schmetterlingspflanze, die vielen Falterarten als Nektarquelle dient. Das Holz wird z.B. für die Herstellung von Spazierstöcken und Peitschenstielen genutzt.

Die Berberitze (*Berberis vulgaris*) ist ein Strauch mit Blattdornen und kann bis 3 m hoch werden. Bis auf die Beeren ist die ganze Pflanze giftig, besonders die Wurzel. Die roten Früchte sind essbar und sehr vitaminreich, schmecken aber säuerlich. Die Rinde und die Wurzel wurden früher zum Gelb-Färben genutzt. Das harte Holz findet für Einlege- und Drechselarbeiten Verwendung. Die Berberitze wächst bevorzugt auf kalkhaltigen, eher trockenen Standorten, z.B. an Waldrändern oder lichten Auen.

Quelle: wikipedia.org

Blüh-Pflanzen (183 Arten)



Alpen-Leinblatt (*Thesium alpinum*)

Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*)

Mehlige Königskerze (*Verbascum lychnitis*)

Prof. Michael Hohla hat den Halbtrockenrasen und die neuen Brennen, den Mühlbach-Bereich am Eingang zum Gebiet, den Auwald und das Alzufer untersucht. Als Besonderheit des Gebietes sind auf jeden Fall die Brennen hervorzuheben, egal ob neu geschaffen oder natürlich entstanden.

Dort waren die meisten besonderen und/oder seltenen Arten zu finden.

Der Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*, RL 3) wird bis 40 cm hoch und blüht von Juni bis September. Er benötigt kalkhaltige, besonnte Standorte. Es ist davon auszugehen, dass die Alz diese Art aus höheren Lagen in die Brennen gebracht hat. Im Mittelalter galt der Kreuz-Enzian als Symbol für die Erlösung durch Jesus Christus, da die Blattpaare, die Blütenkrone und das Stängel- und Wurzelmark kreuzförmig sind, daher rührt auch der Trivialname.

Das Alpen-Leinblatt (*Thesium alpinum*, RL V) ist ein Halbschmarotzer, der kleine Nüsse bildet, die von Ameisen verbreitet werden. Es handelt sich dabei um eine alpine Art, die in den Gebirgen von Mittel- und Südeuropa vorkommt. In Mitteleuropa ist es aber insgesamt selten und kommt an ihren Standorten nur in kleinen, lockeren Beständen vor. Stickstoffarme, humose und steinige Lehmböden werden bevorzugt. Auch er ist wohl ein Geschenk der Alz aus den Alpen an die Brennen.

Auch der Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*, RL 3) profitiert von den von der Alz geschaffenen

Brennenstrukturen. Auf den sonnigen Kalkmagerrasen wächst er zerstreut und meist gesellig. Als kriechender Halbstrauch mit derben, zottig behaarten Blättern und Wurzeln bis in 1,20 m Tiefe ist er an die Trockenheit gut angepasst. Früher wurde der Edel-Gamander als Heilkraut verwendet, nachdem aber Leberschäden durch Gamander-Tee bekannt wurden, wird von seiner Verwendung als Heilpflanze abgeraten.

Ebenfalls ein Profiteur der Brennen ist der Berg-Haarstrang (*Peucedanum oreoselinum*, RL V). Diese Standort-Präferenz führt dazu, dass er eher selten zu finden ist. In Bayern und im Osten Deutschland ist er noch relativ verbreitet, in den meisten anderen Gegenden fehlt er. Damit kommt Bayern eine besondere Verantwortung für seinen Bestand zu.

Der Schopfige Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*, RL V) bevorzugt ebenfalls sonnige Kalk-Magerrasen, Steinbrüche oder lichte Kiefern-Trockenwälder. Seine Blüten werden hauptsächlich von Hummeln, Honigbienen und Mauerbienen besucht. Die Früchte zerfallen nach der Reife in hufeisenförmige Teilfrüchte, die ihm seinen Trivialnamen einbrachten. Es erfolgt Darmausbreitung durch Ziegen und Gämsen, Verbreitung mittels Wasseranhaftung oder Samenflug. Der Hufeisenklee wird gern von Schafen gefressen, wird aber nicht als Futterpflanze kultiviert.

Der Kiel-Lauch (*Allium carinatum*, RL 3) hat sein Hauptverbreitungsgebiet in Südeuropa und kommt dort auf Halbtrockenrasen und lichten Föhrenwäldern vor. Er wird bis 60 cm hoch und bildet Zwiebeln als Überdauerungsorgan. Er blüht von Juni bis Juli mit einer Scheindolde aus unfruchtbaren Blüten, aus denen sich Brutzwiebeln entwickeln können.

Quelle: wikipedia.org

In Deutschlands Osten ist das Nordische Labkraut (*Galium boreale*, RL V) verbreitet während es im Westen selten ist. Es wächst sowohl auf Feuchtwiesen, wie auch auf Halbtrockenrasen. Die bis 50 cm hohe Pflanze überdauert mit Rhizomen und blüht von Juni bis August.

Das Ovalblättrige Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium subsp. obscurum* (*H. ovatum*), RL V) ist eine ausdauernde Pflanze mit Wuchshöhen bis 30 cm, die auf kalkreichen Trocken- bis Halbtrockenrasen wächst. Als Bienenweide blüht sie von Mai bis Oktober.

Quelle: <https://flora.nhm-wien.ac.at>



Auf den Waldschlägen waren große Bestände der Mehligigen Königskerze (*Verbascum lychnitis*) und der Kleinblütigen Königskerze (*Verbascum thapsus*) zu finden.

Die Kleinblütige Königskerze ist zweijährig und kann bis 2 m hoch werden. Im ersten Jahr wird eine Rosette gebildet, aus der im zweiten Jahr der reich beblätterte Stängel wächst. Die Pflanze ist reichlich behaart. Sie ist eine wichtige Futterpflanze für einige Eulenfalter-Arten, wie z.B. der Gamma-Eule (*Autographa gamma*). Die Raupen des Königskerzen-Mönchs (*Cucullia verbasci*) fressen nur an dieser Artengruppe. Sie wurden beim GEO-Tag auch reichlich gefunden. Ein Tee aus Blättern oder Blüten soll bei Reizhusten, Asthma und Bronchitis helfen, weil er schleimlösend wirkt. Die Stängel der Königskerzen wurden früher in Pech getaucht und als Fackeln genutzt.

An einigen Stellen in den neuen Brennen wuchs der Große Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius*, *syn serotinus*, RL 3). Die Samen in reifen, trockenen Fruchtständen klappern, wenn man sie schüttelt, daher hat die Pflanze ihren Trivialnamen. Die Pflanze ist einjährig und wird bis 60 cm hoch und wird von langrüsseligen Hummeln oder Schmetterlingen bestäubt. Sie bevorzugt wechselfeuchte, nährstoffarme Lehm Böden. Durch Beweidung und Mähen kann diese Art gefördert werden.

Am Basislager wuchs das Echte Tausendgüldenkraut (*Centaureum erythraea*, RL V, BArtSchV). Diese ein- bis zweijährige Pflanze blüht mit rosaroten, doldenartig angeordneten Blüten von Juni bis September. Die Blüten öffnen sich nur bei Sonne und mindestens 20 °C Außentemperatur. Viele Insekten fliegen die Blüten an und sorgen für die Bestäubung. Das Echte Tausendgüldenkraut kommt zerstreut unter anderem auf sonnigen Halbtrockenrasen vor.

Die einjährige Steife Wolfsmilch (*Euphorbia stricta*) bildet eine Pfahlwurzel und der weiße Milchsaft ist giftig. Lichte Auwälder, feuchte Laub-Mischwälder, Waldränder oder Waldwege, die nährstoffreich und warm sind,

gehören zu ihren bevorzugten Lebensräumen.

Das zweijährige Steife Barbarakraut (*Barbarea stricta*, RL 2) wird auch Steife Winterkresse genannt und wird bis zu einem Meter hoch. Sie kommt vor allem an Gewässer-Ufern vor. Dort bevorzugt sie nasse, zumindest teilweise überflutete, nährstoff- und kalkreiche Böden.

Mit der Schwarzvioletten Akelei (*Aquilegia atrata*) und der Mandelblättrigen Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*) wachsen auch in den Wäldern Pflanzen, die den starken Einfluss der Alpen auf dieses Gebiet zeigen. Die Schwarzviolette Akelei kommt in den Alpen und im Alpenvorland vor, aber am häufigsten in der subalpinen Höhenstufe. Die kalkliebende Pflanze bevorzugt Wälder als Lebensraum.

Die Mandelblättrige Wolfsmilch wird bis 70 cm hoch und überwintert mit grünen Blättern. In Deutschland kommt sie im Süden zerstreut vor, im Norden fehlt sie weitgehend. Sie kommt bis in die montane Höhenstufe vor und bevorzugt nährstoffreiche, kalkhaltige Lehmböden z.B. Kalkbuchenwälder oder Auwälder. Die Ausbreitung erfolgt überwiegend durch Ameisen.

Leider hat sich im Bereich des Wehrs im Uferbereich die Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*) angesiedelt und einen großen Bestand gebildet. Die Armenische Brombeere wird auch Gartenbrombeere genannt, weil sie wegen ihrer Früchte recht beliebt ist. Aber schon bald gelangte sie aus den Gärten in die freie Natur und gilt mittlerweile als invasiver Neophyt, der in manchen Gegenden bereits die häufigste Brombeerart in freier Natur stellt. Lange Zeit blieb das unbeachtet, was auch daher kommt, dass die Brombeeren aufgrund ihrer Formenfülle und der verworrenen Taxonomie von Botanikern nicht beachtet wurden.

Im Ufersaum der Alz wächst an mehreren Stellen die seltene Kleinblättrige Brunnenkresse (*Nasturtium microphyllum*, RL G). Dieser Kreuzblütler besiedelt nasse Lebensräume, wo sie ca. 1 m groß werden kann, wobei einzelne Triebe auch im Wasser flutend wachsen. Die in Trauben stehenden Blüten erscheinen von Januar bis August.

Besonders makrophytenreich (höhere Wasserpflanzen) ist der klare Mühlbach, mit Arten wie dem Spreizenden Wasserhahnenfuß (*Ranunculus circinatus*, RL 3), dem Teichfaden (*Zannichellia palustris*, RL V) und dem Durchwachsenen Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*).

Der Spreizende Wasserhahnenfuß ist eine flutende Unterwasserpflanze. Man findet ihn z.B. im südlichen und mittleren Bayern (ausgenommen die Alpen) und zerstreut in Nordbayern. Die Art wächst in bis zu 4 m Wassertiefe in nährstoffreichen, schlammigen, kalkhaltigen Flüssen, Gräben, Seen oder Tümpeln.

Der Teichfaden (*Zannichellia palustris*, RL V) wächst vollständig untergetaucht und vermehrt sich durch Ausläufer und Stecklinge. Die stark verzweigten Stängel werden bis zu 50 cm lang. Die Blüten sind immer unter Wasser und werden dort bestäubt. Im Süden Deutschlands ist er selten zu finden. Er braucht meso- bis eutrophe stehende oder fließende Gewässer.

Quelle: wikipedia.org



Schwarzviolette Akelei (*Aquilegia atrata*)



Tausendgüldenkraut (*Centaurium erythraea*)



Kleinblättrige Brunnenkresse (*Nasturtium microphyllum*)

Beim Durchwachsenen Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) handelt es sich um eine Tauchblattpflanze,

die je nach Wassertiefe bis zu 6 m lange, verzweigte Stängel bildet. Von Juni bis August bildet sie ährige, unscheinbare Blüten aus, die zwecks Windbestäubung aus dem Wasser ragen. Die reifen Nüsschen sind mit 2 - 3 mm recht dick. Wie alle Laichkräuter sterben die Sprosse im Herbst ab und die Pflanze überdauert mit ihren zuvor gebildeten Winterknospen, die abfallen und sich am Gewässerboden zu neuen Pflanzen entwickeln.

Das Ährige Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) wächst bis auf die Blüten unter Wasser. Sie wurzelt in bis zu 5 m Wassertiefe. Sie bevorzugt nährstoffreiche, kalkhaltige, stehende Gewässer. Sie blüht von Juni bis August und die Bestäubung erfolgt mit dem Wind, die nussartigen Früchte werden vom Wasser verbreitet.

Quelle: wikipedia.org

Gräser (39), Farne (1), Moose (3) und Flechten(0)



Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*)

Altgrasbestand in den Brennen

moosbewachsenes Holz

Da dieses Jahr kein Experte/keine Expertin für Flechten dabei waren, fehlt die Artengruppe. Bei den Moosen belegen Fotos das Vorkommen von drei, am Foto nicht sicher bestimmbar Moosen. Als einziger Farn landete der Gewöhnliche Dornfarn (*Dryopteris filix-mas*) in der Liste. Da hat der Auwald mit seinem vielen Totholz sicher deutlich mehr Potential.

Botanisch gehören Gräser zur Ordnung der Süßgrasartigen, wobei Süßgräser und Sauergräser die wichtigsten Gruppen darstellen. Diese bilden die Lebensgrundlage vieler Tiere, insbesondere der Wiederkäuer. Gräser in Form von Wiesen beschützen den Boden vor Austrocknung und Erosion und sorgen bei geeigneter Nutzung für Humusaufbau.

An den Auwaldsäumen und auf den Schlagflächen gedeihen dichte Bestände des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*) und des kalkliebenden Bunt-Reitgrases (*Calamagrostis varia*) stellenweise durchmischt mit kleineren Vorkommen der Felsen-Zwenke (*Brachypodium rupestre*). Das Bunte Reitgras bildet Horste mit aufrechten, unverzweigten Halmen und kann bis zu 100 cm hoch werden. Es wächst gesellig in hochmontanen oder präalpinen Kiefernwäldern und offenen Hangrasen. Dabei bevorzugt es kalkreiche, aber nährstoffarme Böden. Die Felsenzenke wird auch bis 100 cm hoch, bildet mit ihren zahlreichen Ausläufern aber dichte, gelbgrüne Rasen. Sie kommt auf Halbtrockenrasen vor.

Die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*, RL V) ist ein intensiv wurzelnde Gras, das bis in 60 cm Tiefe wurzelt. Man findet sie bestandsbildend auf nährstoffarmen Kalk-Magerrasen, sonnigen Hängen und Wegrändern. Sie ist ein ertragsarmes Gras, dass durch Mahd gefördert und durch Beweidung zurückgedrängt werden kann. Gemeinsam mit der Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) breitet sich die Aufrechte Trespe vor allem in brachliegenden, ehemals beweideten Kalk-Magerrasen aus. Da sie auf Dauer einen schwer zersetzbaren Filz bildet, drängt sie wertvolle lichtbedürftige Pflanzen zurück. Eine Beweidung mit Rindern kann dem entgegenwirken. Schafe fressen das Gras nicht gerne.

Kleine dichte Horste bildet das Riesen-Straußgras (*Agrostis gigantea*), das bis 150 cm hoch werden kann

und von geringem landwirtschaftlichen Wert ist. Es wächst auf feuchten bis nassen nährstoffreichen Böden. In Deutschland kommt es nur zerstreut vor.

Der Schafschwingel (*Festuca ovina* agg.) ist die Sammelart einer formenreichen, nahe verwandten, sich ähnelnden Sippe. Zumeist wächst er auf extremen Standorten, wo Futtergräser kaum gedeihen. Selbst Schafe fressen ihn nur ungern. Genutzt wird er zur Bodenverfestigung auf trockenen Hängen oder als Untergras für trockene, sonnige, nährstoffarme Standorte.

Das Pyramiden-Schillergras (*Koeleria pyramidata*, RL 3) gedeiht auf Kalkmagerrasen, auf Schafweiden oder in lichten Kiefernwäldern. Dort bildet es lockere Horste und vermehrt sich durch lange unterirdische Ausläufer. Bei Düngung verschwindet die Art. Quelle: wikipedia.org

Pilze (57 Arten)



Grünfärbender Wachsporling (*Ceriporia viridans*)

Blasser Gräser-Wolltintling (*Coprinopsis friesii*)

Braunes Wabenpolsterchen (*Dictydiaethalium plumbeum*)

Die Pilzexperten der AMIS um Till R. Lohmeyer waren auch dieses Jahr mit 10 Personen die größte Expertengruppe. Zwar ist der Juni für die Pilzsuche nicht sehr vielversprechend, doch die Teilnahme von Inge Rößl aus Aufham im Berchtesgadener Land sorgt zu jeder Jahreszeit für eine respektable Pilz-Ausbeute. Sie ist Expertin für kleine und kleinste Pilze, die ganzjährig den genialen Recyclingbetrieb der Pilze aufrecht erhalten. Die wenigsten Pilzfunde im Juni sind kulinarisch verwendbar.

Thomas Glaser beschreibt nachfolgend einen Teil der Funde:

In naturnahen Wäldern stößt man gelegentlich auf *Ceriporia viridans*, dem Grünfärbenden Wachsporling, einem auf totem Laubholz flächig ausgebreiteten Porling. Seine Farben sind ziemlich variabel, es kommen sowohl beige- bis zimtfarbene wie auch bräunliche Fruchtkörper vor, die im Alter mehr oder weniger grünlich verfärben. Es wird vermutet, dass es sich bei *C. viridans* um eine Sammelart handelt. Sie wuchs auf einem abgestorbenen Traubenkirschenstamm (*Prunus padus*). (leg. TG)

Mit *Coprinopsis friesii*, dem Blassen Gräser-Wolltintling, wurde ein kleiner Tintling entdeckt, der durch eine mit weißen bis ockerlichen Flöckchen bedeckte Hutoberfläche charakterisiert ist. Er wächst ausschließlich an abgestorbenen Gras- und Kräuterresten, in unserem Fall wurde ein am Boden liegendes, faulendes Blatt einer Königskerze besiedelt. Es handelt sich erst um den vierten Nachweis in der Inn-Salzach-Region. (leg. Inge Rößl)

Mit *Dictydiaethalium plumbeum*, dem Braunen Wabenpolsterchen, konnte auch wieder ein Vertreter der Schleimpilze nachgewiesen werden, die ja bekanntlich nicht näher mit Pilzen verwandt sind und unter den Organismen ein eigenes Reich bilden. Im unreifen Zustand ist *D. plumbeum* auffallend rosa- bis orangerot und später eine kurze Zeit bleigrau gefärbt. Zur Vollreife begegnet er uns einheitlich braun mit winzigen, senkrecht stehenden, dicht aneinandergepackten Einzelfruktifikationen. Die interessante Art ist vermutlich nicht selten. (leg. Peter Wiesner)



Großporiger Feuerschwamm (*Fuscoporia contigua*)

Nadel-Stink-Rübling (*Gymnopus perforans*)

Berberitzen-Zitterling (*Tremella exigua*)

Die ziemlich häufige *Fuscoporia contigua* (Großporiger Feuerschwamm) bildet ihre flächig ausgebreiteten Fruchtkörper auf verschiedenen Laubholzarten, selten wird auch Nadelholz besiedelt. Von ähnlichen Feuerschwämmen unterscheidet sie sich u. a. durch vergleichsweise große Porenöffnungen. Nicht wenige der bisherigen Funde in der Region stammen aus Auwäldern. (leg. Peter Wiesner)

Überaus häufig trifft man in Nadelwäldern *Gymnopus perforans*, den Nadel-Stink-Rübling, an. Der kleine Lamellenpilz wächst überwiegend auf verrottenden Fichtennadeln, wobei er sich meist mit nur einer einzigen Nadel begnügt, die er vermutlich vollständig verzehrt. Von ähnlichen Arten unterscheidet er sich durch die bis zum Stiel reichenden Lamellen und vor allem seinen widerlichen, an verdorbenen Kohl erinnernden Geruch. (leg. mehrfach)

Bei *Odonticium septocystidia*, dem Kettenzystiden-Wollezähnen, handelt es sich um einen flach ausgebreiteten, gelb-ockerlichen Rindenpilz mit glatter Oberfläche. Bestimmungsrelevant sind neben den kleinen, würlchenförmigen Sporen lange, mit häufigen Querwänden versehene Zystiden. Diese ragen z. T. weit aus der Oberfläche heraus und bewirken ein fein bewimpertes Aussehen. Die eher seltene Art wurde in der Inn-Salzach-Region bislang viermal registriert. (leg. TG)

Wie die meisten Rindenpilze ist auch *Phanerochaete sordida* (Cremefarbene Phanerochaete) in der Vergangenheit meist unbeachtet geblieben. Die eher häufige Art ist, wie fast alle Rindenpilze, nur mikroskopisch bestimmbar. Hier sind vor allem die mit einem Kristallschopf versehenen Zystiden von Bedeutung. Trotz der allgemein weitgestreuten Ökologie (Laub-, Misch- und Nadelwälder auf unterschiedlichen Böden) stammen die meisten der regionalen Funde aus Auwäldern, in denen vorrangig Erle besiedelt wird. (leg. Peter Wiesner)

Tremella exigua, der Berberitzen-Zitterling, ist ein vergleichsweise kleiner, dunkel olivgrün gefärbter Zitterling. Er besiedelt ausschließlich abgestorbene Berberitzenzweige, die bereits vom Berberitzen-Kugelpilz (*Cucurbitaria berberidis*) befallen sind, auf dessen Mycel er parasitiert. Es handelt sich zwar erst um den dritten regionalen und bayernweit fünften Nachweis, doch dürfte der Berberitzen-Zitterling aufgrund seiner Unauffälligkeit und des ungewöhnlichen Substrats wegen des Öfteren übersehen worden sein. (leg. TG) (RLD R)

Die nachfolgenden Beschreibungen weiterer bemerkenswerter Pilzfunde stammen von Inge Rößl (IR)

***Dermea cerasi* (Pers.) Fr. / Kirschenholz-Polsterbecherchen**

Peter Wiesner fand ein Laubholz-Zweiglein (vermutlich Traubenkirsche), auf dem sich winzige Becherchen durch die Rinde drückten. Es existieren nur wenige Funde und es dürfte erst der 3. Fund dieser Art im AMIS-Gebiet sein. Till beschreibt das Pilzchen, das er hier erstmals 2011 an der Garser Innleite fand, so: "Die schwarzbraunen Fruchtkörper brechen büschelig aus Querrissen der Rinde hervor. Die mit zwei großen und zahlreichen kleinen Öltröpfchen versehenen Sporen (16,5-19,6 x 5,5-6 µm) liegen zweireihig in den Asci (um ± 85 x 10µm), deren Porus mit Lugol dunkelblau verfärbt. Die schmalen Paraphysen sind mit dunkelbraunen Pigmenten verklebt. Die schmalen, gekrümmten Konidien (um 50-60 x ± 3 µm) entstehen

an den weißen, fingerförmigen Nebenfruchtformen”.

Phaeosphaeria fuckelii (Niessl) L. Holm (Syn.: *Leptosphaeria fuckelii*)

Nur ca. 0,2 mm groß sind die schwarzen Fruchtkörper (Pseudothezien), die in den toten, dünnen Blättern und Halmen von Süßgräsern (*Phalaris arundinacea*) sitzen. Die doppelwandigen Schläuche beherbergen 8 blass gelb-bräunliche Sporen. Die artenreiche Gattung verlangt, dass man sich die Sporen sehr genau ansieht. Hier sind sie zylindrisch, meistens mit 5 Septen (selten auch mit 6) versehen und messen 22-32 x 3,5 - 4,5 µm. Die 4. Zelle von oben ist die dickste und liegt etwa in der Sporenmittle. Die 3 Septen im oberen Sporenteil liegen enger beieinander.

Periconia britannica M.B. Ellis

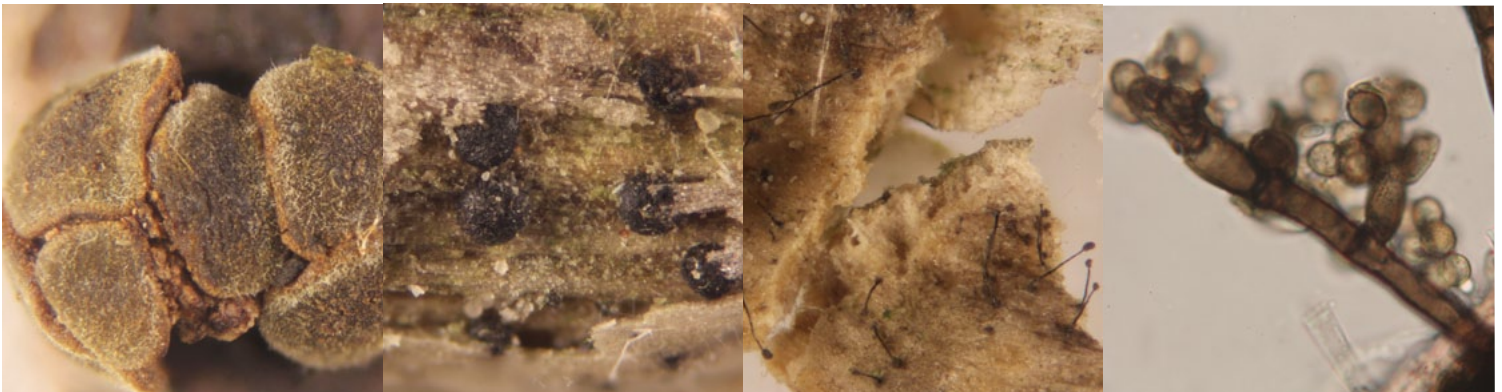
Auf rottenden Gräsern finden sich unzählige “langstielige” *Periconia*-Hyphomyceten. Die dunkelbraunen Konidienträger können bis 1200µm lang werden, sind dunkelbraun, dickwandig und mehrfach septiert. Die rundlichen Konidien messen 4-7µm Ø, sind braun und leicht warzig. Sie sitzen in geballter Form köpfchenartig auf den Conidiophores/Konidienträgern. Ellis und Ellis schlüsseln mehrere Arten auf Gräsern aus. Tatsächlich fand sich noch eine weitere Art der Gattung:

Periconia glycericola E.W. Mason & M.B. Ellis

Diese Art hat Konidienträger, die maximal 350µm lang werden und mehrfach verzweigt sind. Die leicht warzigen Konidien (6-9µm Ø) hängen in lockerer Besetzung an diesen “Abzweigungen”.

Rebentischia unicaudata (Berk. & Broome) Sacc. / Geschwänztsporiger Waldrebenkernpilz

Diesen Kernpilz mit den markanten unverwechselbaren Sporen durfte ich in letzter Zeit mehrfach finden. Jedoch immer an Clematis/Waldrebe. So war ich sehr verwundert ihn auch an Robinien zu finden (vom Freibad-Parkplatz). Tatsächlich geben V.P. Hayova und D.W. Minter in ihrer Beschreibung zu *Rebentischia unicaudata* als Substrat (neben reichlich anderen) auch *Robina* sp. an.



Kirschenholz-Polsterbecherchen (Dermea cerasi)

Phaeosphaeria fuckelii

Periconia britannica

Periconia glycericola

Till R. Lohmeyer, Thomas Glaser und Inge Rößl arbeiten derzeit an einer Veröffentlichung aller bislang im Gebiet Inn-Salzach gefundenen 4400 - 4500 Pilzarten. 2 Bände mit vielen Bildern sind geplant.

Vögel (44 Arten)



Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*)

Haubenmeise (*Parus cristatus*)

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Ingomar Gürtler leitete am 16.04.23 eine Vogelexkursion im gleichen Gebiet. Die dort gefundenen Arten wurden erfasst und stehen mit den GEO-Tags-Funden in der Artenliste. Sie sind mit dem Vermerk „VE“ für Vogelexkursion gekennzeichnet.

Am GEO-Tag startete die Vogelkundlergruppe (Ingo Gürtler, Holger Lundt, Anton Bart) bereits um 7.00 Uhr und durchstreifte das Gebiet mehrfach. Zur Vogelexkursion flogen viele Rauchschwalben (*Hirundo rustica*, RL V) und eine Mehlschwalbe (*Delichon urbica*, RL 3) am Parkplatz, wo in den Bäumen Pulks mit Stieglitzen (*Carduelis carduelis*, RL V) saßen. Der Stieglitz hat eine hübsche rote Gesichtsmaske und wird auch „Distelfink“ genannt, weil sein spitzer Schnabel ideal zum Auspicken der Samen von Disteln, Kletten oder Karden geeignet ist. Er ist gern in größeren Gruppen unterwegs. Bei seinem auffälligen wellenförmigen, fast hüpfenden Flug kann sein leuchtend gelbes Flügelgefied bestaunt werden.

Das winzige, possierliche Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*) näherte sich der Gruppe am 16.04. bis auf wenige Meter. Sein orange-gelber Scheitel begeisterte die TeilnehmerInnen der Vogelexkursion. Das Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*) wurde ebenfalls im Gebiet entdeckt. Goldhähnchen brauchen Nadelbäume wie Fichten und sind die kleinsten Vögel Europas. Sie wiegen nur 5 - 9 g und ernähren sich überwiegend von Springschwänzen und kleinen Insekten, die sie auf der Unterseite von Blättern und Nadeln absammeln. Ihre kunstvollen kugelförmigen Nester hängen sie in dichtes Nadelbaumgeäst. Wintergoldhähnchen brüten zweimal im Jahr.

6 Meisenarten stehen in der Liste, darunter die Haubenmeise (*Parus cristatus*), die der Gruppe im April so nah kam, dass ihr namensgebendes Häubchen bewundert werden konnte. Sie ist etwa so groß wie eine Blaumeise und bewohnt Fichten- und Kiefernwälder, baut ihr Nest in morschen Bäumen und lebt wie viele andere Meisen in einer monogamen Dauerehe.

Auf der Alz schwamm sowohl bei der Vogelexkursion, wie auch am GEO-Tag ein Gänsesäger-Paar (*Mergus merganser*). Der Gänsesäger braucht fischreiche Flüsse und Seen. Er brütet meist hoch in Baumhöhlen, Häusernischen oder Nisthilfen, sodass sich die Jungen einige Meter auf den Boden fallen lassen müssen, was sie aber meist unbeschadet überstehen.

Die Mistel-Drosseln (*Turdus viscivorus*) fressen zwar tatsächlich gerne die Beeren der Misteln und tragen somit stark zu deren Verbreitung bei, im Frühling und Sommer fressen sie aber überwiegend tierische Kost. Mistelbäume werden von ihnen aggressiv gegen Nahrungskonkurrenten verteidigt.

Der kleine Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) ist ein Ansitzjäger, der auf einer Warte sitzt und mit aufwändigen Flugmanövern in der Nähe vorbeifliegende Insekten jagt. Er ist ein Langstreckenzieher, der bereits im Spätsommer in seine Hauptüberwinterungsgebiete nach Südafrika südlich der Sahara fliegt. Er kommt erst im April wieder zurück.

Auch der Mauersegler (*Apus apus*, RL 3) ist ein Langstreckenzieher, der die Wintermonate in Afrika südlich der Sahara verbringt. Er ernährt sich ausschließlich von im Flug gefangenen Insekten.

Der streng geschützte Eisvogel (*Alcedo atthis*, RL 3) ist mit seinem blau-orangen Gefieder ein echter Hingucker. Er frisst fast ausschließlich im Wasser lebende Tiere, deshalb ist er stark von fischreichen

und sauberen Gewässern abhängig. Erblickt er von seiner Sitzwarte aus einen Fisch im Wasser, stößt er steil ins Wasser und ergreift blitzschnell den Fisch mit seinem Schnabel. Er gräbt ca. ein Meter lange, horizontale Brutröhren in Steilwände, sodass sein Vorkommen auch auf solche Strukturen angewiesen ist. Die Lautäußerungen der Wasserralle (*Rallus aquaticus*, RL 3) erinnern eher an ein Schwein als an einen Vogel, deshalb wird sie auch mancherorts „Schilfschwein“ genannt. Sie lebt an kleinen Gewässern sehr versteckt im Schilf, wo sie gut getarnt ist, und ernährt sich überwiegend von Würmern, Insekten und Spinnen.

Quelle: nabu.de (sehr empfehlenswerte Seite: hat ausgesprochen informative, ansprechende Vogelportraits und viele andere Informationen)

Tag- und Nachtfalter (41 Arten)



Weißbindiges Wiesenvögelchen (*Coenonympha arcania*)

Zahnbindenzünsler (*Cynaeda dentalis*)

Federgeistchen (*Pterophorus pentadactyla*)

Für die Erfassung der tagaktiven Falter waren Walter Sage, Stephan Stadler, Markus Brindl und Christine Baumgartner am GEO-Tag im Gelände unterwegs. Allerdings sorgte der morgendliche Regen für nur geringe Fundzahlen. Die Aufstellung des Lichtturms wurde wegen Dauerregen auf den 6. Juli verschoben, wo Johann Brandstetter seinen Lichtturm am Basislager aufstellte und bis 23.30 Uhr zusammen mit Stephan Stadler, Gerhard Merches und Monika Vitzthum betreute. Der Anflug war aber sehr schlecht. Stephan Stadler hat an Bäumen im Umgriff des Basislagers Lockstoffe für Nachtfalter angebracht. Den Arten in der Liste sind die jeweiligen Finder zugeordnet. Insgesamt waren sehr wenige Arten und vor allem Individuen unterwegs. Bei der Nachexkursion am 06.07. war es vor allem auf der Halbtrockenrasenfläche des LPV mit vielen Großen Ochsenaugen (*Maniola jurtina*) und Schachbrettfaltern (*Melanargia galathea*) etwas besser, aber das Gebiet hat insgesamt deutlich mehr Potential. Damit setzt sich der traurige Trend der letzten Jahre fort, denn die Falterexperten beobachten einen stetigen Rückgang der Populationen.

Da die neuen Brennenflächen erst seit einem Jahr freigestellt sind, bleibt zu hoffen, dass sich da doch bald auch die typischen Falter, wie z.B. diverse Bläulingsarten einfinden, die dieses Jahr nur mit dem Faulbaum-Bläuling (*Celastrina argiolus*) vertreten waren. Allerdings waren auch auf der Halbtrockenrasenfläche wenig Falter zu finden. Vorherrschend waren am Untersuchungstag Grünader-Weißling (*Pieris napi*) und Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*). Da auch die Lichtturmausbeute extrem schlecht war, war vermutlich die langanhaltende Kälte im Frühjahr, vor allem nachts, ursächlich.

Der besonders geschützte Perlgrasfalter (*Coenonympha arcania*, BArtSchV) wird auch Weißbindiges Wiesenvögelchen genannt und gehört zur Familie der Edelfalter. Seine Populationen sind rückläufig. Die Art bevorzugt lockere Wälder, Waldränder und verbuschte Trockenrasen. Man sieht die Tiere mit geschlossenen Flügeln auf Blüten, wobei sie die Flügelunterseite zur Sonne ausrichten. Die Raupen ernähren sich von verschiedenen Süßgräsern, z.B. vom Wolligen Honiggras (*Holcus lanatus*).

Der Zahnbindenzünsler (*Cynaeda dentalis*) bevorzugt trockene, offene Biotope auf kalkhaltigen oder sandigen Böden, wenn die entsprechenden Raupennahrungspflanzen wie z.B. Gewöhnlicher Natternkopf (*Echium vulgare*) oder Ochsenzungen (*Anchusa* spp.) vorhanden sind. Die Raupe überwintert und verpuppt

sich im Juni/Juli in einem festen Kokon in den Blättern oder Stängeln. Tagsüber sitzt der Falter meist an oder in der Nähe der Raupennahrungspflanzen. Nachts fliegt er ans Licht.



Königskerzen-Mönch (*Cucullia verbasci*)

Hornklee-Glasflügler (*Bembecia ichneumoniformis*)

Schwarzes Ordensband (*Morma maura*) J. Brandstetter

Das Weiße Federgeistchen (*Pterophorus pentadactyla*) gehört zur Familie der Federmotten und kommt häufig an grasreichen Stellen mit Gebüsch, in Gärten oder auf Ruderalstellen vor. Zu den Nahrungspflanzen gehören verschiedene Winden-Arten aber auch Klee, Weiden und Schlehdorn werden in der Literatur genannt. Die Falter sind dämmerungs- und nachtaktiv und werden nachts vom Licht angelockt. Die Bogenlinien-Spannereule (*Herminia grisealis*) zeigte sich am Lichtturm, ist also ein Nachtfalter. Die Flügelspannweite beträgt 24 bis 28 mm. Wenn sich das Tier ruhig hinsetzt, kann man die namensgebende Zeichnung auf den Flügeln sehr schön erkennen. Es kommt vorzugsweise in Laub- und Mischwäldern, Heckenarealen oder Parkanlagen vor.

Die Rostfarbigen Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*) haben keine speziellen Lebensraumsprüche und sind entsprechend häufig in Europa. Die Raupen fressen an vielen verschiedenen Gräsern. Die Falter bedienen sich am Nektar vor allem von Lippenblütlern, wie z.B. Dost, Ziest oder Salbei.

Der Königskerzen-Mönch (*Cucullia verbasci*) wird auch Brauner Mönch genannt. Etliche der hübsch gefärbten Raupen wurden zum Beispiel von den Kindern des Kinder-GEO-Tages an den Königskerzen am Basislager entdeckt und bewundert. Der Königskerzen-Mönch ist vorwiegend auf trockenen und warmen Plätzen anzutreffen, wie sie die neuen Brennen darstellen. Die vielen hier vorkommenden Königskerzen machen das Gebiet zum Schlaraffenland für diese Art, denn die Raupen ernähren sich überwiegend von verschiedenen Königskerzenarten. Allerdings werden sie von verschiedenen Brackwespen-Arten parasitiert, deren Larven sich in der Raupe entwickeln und diese schließlich töten.

Der Fund des Hornklee-Glasflüglers (*Bembecia ichneumoniformis*) war überraschend, da die meisten Glasflügler nur mit Pheromonfallen angelockt werden können. Die Falter haben durchsichtige Flügel, die jedoch an den Flügeladern und -rändern beschuppt sind. Auch für diese tagaktiven Falter ist die Brenne ein idealer Lebensraum. Sie fliegen von Juni bis August. Ihr Saugrüssel ist verkümmert, sodass keine Nahrung aufgenommen werden kann. Die madenförmigen Raupen leben ein- oder zweijährig in den Wurzeln z.B. verschiedener Kleearten. Die Raupen überwintern und verpuppen sich im Frühjahr in einer langen Gespinnströhre an der Wurzel der Nahrungspflanze.

Zwei Exemplare des eher selten gefundenen Schwarzen Ordensbands (*Morma maura*) wurden mit dem Lockmittel, welches Stephan Stadler auf Baumrinde gestrichen hatte, angelockt. Die Art erscheint nur ausnahmsweise am Licht. Im englischen wird sie auch „Old Lady“ genannt, weil das Flügelmuster den Schals ähneln soll, die von älteren viktorianischen Damen getragen wurden. Die Larven ernähren sich in den frühen Stadien von verschiedenen krautigen Pflanzen, später von verschiedenen Laubbäumen und Sträuchern. Das Schwarze Ordensband lebt meist in der Nähe von Gewässern oder Sümpfen. Es hat zwar in den vergangenen Jahrzehnten massiv Habitate verloren durch die starken Veränderungen der

natürlichen Gewässer (Bachbegradigungen, Betonierungen, Zersiedelung, Verkehrswege usw.), aber weil sie auch leicht bis mittel eutrophierte kleinflächige Uferstreifen besiedeln kann, ist es noch verbreitet vorhanden.

Das Veränderliche Rotwidderchen (*Zygaena ephialtes*, RL 3) war wohl das Highlight unter den Falter-Funden. Walter Sage entdeckte einen Kokon und zog diesen zu Hause durch. Die Farbe der fünf bis sechs Flecken auf den Vorderflügeln der Falter mit einer Flügelspannweite von 30 - 40 mm kann stark variieren, was zu seinem deutschen Namen führte. Der Falter ist recht selten anzutreffen, bevorzugt an Flächen, wo seine Nahrungspflanze in großen Mengen vorkommt, z.B. an Bahndämmen, auf kalkigen Magerrasen und auf lichten Waldböden. Die Raupen fressen vor allem an Bunter Kronwicke (*Securigera varia*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*) und anderen Klee-Arten (*Trifolium*), Ehrenpreis (*Veronica*) und Wegerich (*Plantago*). Meistens überwintert die Raupe mehrmals, bis sie sich auf Stängeln oder Stauden verpuppt.

Quelle: wikipedia.org

Käfer (46), Heuschrecken (20), Wanzen & Zikaden (11)



Gebänderter Stachelkäfer (*Variimorda villosa*)

Flockenblumen-Distelrüssler (*Larinus beckeri*)

Deutscher Sandlaufkäfer (*Cylindera germanica*)

Stephan Stadler und Walter Sage haben die Käfer erfasst. Die Käfer stellen die größte und artenreichste Ordnung der Insekten dar. Die vergleichsweise geringen Fundzahlen haben ihre Ursache vermutlich im kalten Frühjahr und dem Regen am Untersuchungstag. Elisabeth Mettler hat unter anderem auch Käfer untersucht, bzw. fotografiert und dann zu Hause nachbestimmt oder nachbestimmen lassen.

Stephan Stadler hat das Gebiet am 06.07. nochmal auf Käfer untersucht und entdeckte einige Arten, die er teilweise zu Hause nachbestimmen musste.

Die Kinder des Kinder-GEO-Tages fingen einen 7-Punkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*) und etliche Marienkäferlarven, die aber teilweise auch zum häufigen Asiatischen Marienkäfer (*Harmonia axyridis*) gehörten.

In Mitteleuropa gibt es weit über 100 Arten von Stachelkäfern, die sich teils sehr ähnlich sehen.

Der Gebänderte Stachelkäfer (*Variimorda villosa*) ist vor allem auf den Blüten von Korbblütlern und Doldenblütlern, manchmal massenhaft zu finden. Er ist weniger wärmeliebend als andere Stachelkäfer-Arten und wird oft in Flussauen gefunden. Die kleinen Larven leben in morschen Pappeln und Weiden und verpuppen sich nach mehreren Häutungen. Imagos schlüpfen zwischen Juni und August.

Der Kleine Schmalbock (*Stenurella melanura*) wird 6 - 9 mm groß, ist schwarz mit roten Deckflügeln. Die erwachsenen Tiere ernähren sich vom Pollen verschiedener Doldenblütler. Die Larven leben 2 Jahre lang im morschen Holz von Laub- und Nadelbäumen, gerne in dünnen, liegenden Zweigen.

Die Wirtspflanzen des Wollkraut-Gallenrüsslers (*Rhinusa asellus*) sind verschiedene Königskerzen, die auch Wollkraut genannt werden. Die Junglarve des Käfers frisst im Stängel der Pflanze eine rundliche Höhle, in der sie sich nach ca. 3 Wochen verpuppt. Die Pflanze kapselt die Höhle als Galle ab, die als Verdickung der Stängel erkennbar ist. Die Käfer erscheinen nach der Überwinterung und fressen an

den Blättern und Trieben der Königskerze. Der Wollkraut-Gallenrüssler bevorzugt warme und trockene Lebensräume, die mit den Brennen ideal gegeben sind.

Der geschützte Gemeine Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) erreicht eine Körperlänge von 14 - 20 mm.



Die Oberseite ist variabel metallisch grün bis bronzefarben glänzend gefärbt. Er ist eine besonders geschützte Art gemäß Bundesnaturschutzgesetz. Nach der Roten Liste gefährdeter Tiere Deutschlands gilt er jedoch nicht als gefährdet. Die Käfer findet man häufig an Blüten, wie etwa von Rosen, Holunder, Weißdornen oder Doldenblütlern. Sie legen ihre Eier gern in modrigen Baumstümpfen oder in Komposthaufen ab, aus denen nach einigen Wochen weiße Engerlinge schlüpfen, die innerhalb von 2 Jahren bis 5 cm lang werden können. Während Maikäferengerlinge sich bei einer Flucht stark krümmen, strecken sich die Engerlinge des Rosenkäfers und bewegen sich auf dem Rücken liegend fort. Die fertigen Käfer überwintern in

der Erde und kommen erst im Frühling des dritten Jahres zum Vorschein. Sie ernähren sich von süßen Pflanzensäften und Pollen.

Der seltene Flockenblumen-Distelrüssler (*Larinus beckeri*, RL 2) bleibt deutlich kleiner als der häufige Große Distelrüssler (*Larinus sturnus*). Er hat auch einen viel schmäleren und längeren Rüssel als der Kratzdistelrüssler (*Larinus turbinatus*). Letzterer entwickelt sich in verschiedenen distelartigen Pflanzen. Von seinen nahen Verwandten ist er durch die runde Form des Rüssels, der kürzer als sein Halsschild ist, unterscheidbar. Die wärmeliebenden Arten profitieren von den sonnenexponierten Brennen, auf denen auch Disteln vorkommen.

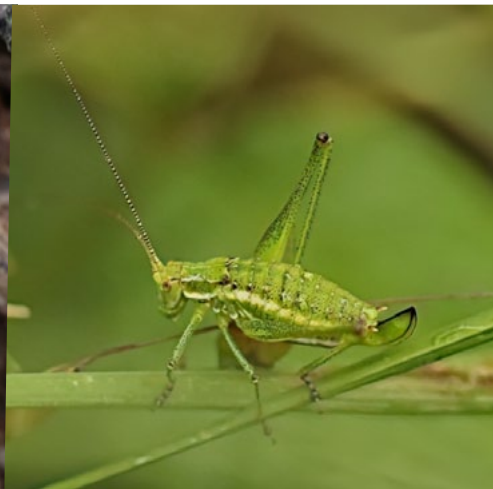
Quelle: wikipedia.org

Walter Sage entdeckte mehrere Exemplare des Deutschen Sandlaufkäfers (*Cylindera germanica*, RL 2) bei seiner Brennenführung einen Tag nach dem GEO-Tag und Stephan Stadler entdeckte sie am 6. Juli vor der Lichtturmaufstellung im Basislager. Diese Funde überraschten etwas, da die Freistellung der Fläche erst ein Jahr zuvor erfolgte. Vielleicht ist es aber auch nur eine temporäre Besiedelung, wie in Perach am renaturierten Westerdorfer Graben, wo diese Art beim GEO-Tag 2021 in großer Zahl angetroffen wurde, und wo laut Stephan Stadler mittlerweile keine mehr entdeckt werden können.

Die Käfer werden 8 bis 11 mm lang, haben grün-olive Deckflügel mit kleinen weißen Flecken am Rand. Die flugfähigen Käfer bewegen sich im Gegensatz zu anderen Sandlaufkäfern überwiegend laufend fort. Die Eier werden in kleine Bodenlöcher gelegt und die schlüpfende Larve gräbt sich eine Wohnröhre. Dort lauert sie ihrer Beute, meist Ameisen, auf. Nach zwei Jahren verpuppen sich die Larven und verlassen im folgenden Frühjahr als Käfer ihr Versteck im Boden.

Quelle: wikipedia.org

Der Käfer nutzt sehr kleinflächige, offene Bodenstellen. Wachsen die Flächen zu, verliert er seinen Lebensraum.



Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*-Gruppe)

Blaufügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)

Gestreifte Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*)

45 % der heimischen Heuschreckenfauna (33 Arten) stehen auf der Roten Liste, weitere 10 auf der Vorwarnliste.

Ursachen

- Intensivierung der Landwirtschaft, vor allem der Umbruch und die Intensivierung von Grünland (beispielsweise für den Energiepflanzen-Anbau)
- Verlust von Kleinstrukturen in der Agrarlandschaft wie Ranken und Feldrainen durch anhaltenden Intensivierungsdruck
- Abnehmende Habitategnung von Abbaustellen durch Sukzession oder Verfüllung
- Erlöschen lokaler Populationen aufgrund von Isolation und Verschlechterung der Habitategnung, was zu großräumigen Arealverlusten führt

Die aktuelle Klimaerwärmung scheint sich bislang für Heuschrecken überwiegend positiv auszuwirken.

Quelle: Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (*Saltatoria*) Bayerns, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2006

Von den 22 der im Gebiet festgestellten Arten stehen 6 auf der Roten Liste, bzw. der Vorwarnliste.

Walter Sage und Stephan Stadler haben die Heuschrecken bestimmt und, wo es ihnen möglich war, auch die Wanzen und Zikaden. Die Gruppen sind teilweise sehr artenreich und sehr schwer zu bestimmen. Hier haben Jürgen Peters aus Borgholzhausen und Werner Reitmeier aus Österreich etliche Fotos für uns nachbestimmt. Stephan Stadler hat viele Tiere daheim durchgezogen und bestimmt.

Besonders häufig landeten Schrecken in den Keschern der Kinder oder wurden von Hand gefangen. Neben vielen Grashüpfern (*Chorthippus biguttulus*-Gruppe) waren darunter auch viele Nymphen der auffälligen Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*, RL 3). Erwachsene Blauflügelige Ödlandschrecken erreichen Körpergrößen von 13 - 29 mm. Diese Art ist in ganz Europa geschützt. Die Tiere bevorzugen trockenwarme Kahl- und Ödlandflächen mit sehr spärlicher Vegetation, wie die neuen Brennen. Sie haben damit sehr ähnliche Lebensraumsprüche wie der Deutsche Sandlaufkäfer. Sie benötigen vegetationsfreie Schneisen für Wanderungen und Ausbreitung. Anstatt bei Gefahr, wie andere Schrecken, weg zu springen, ducken sich die Ödlandschrecken dicht an den Boden und verlassen sich dabei auf ihre Tarnfärbung. Erst im letzten Augenblick springen sie und/oder fliegen einige Meter, schlagen einen scharfen Haken und ducken sie sich wieder an den Boden. Beim Aufflug werden die leuchtend-blauen Unterflügel sichtbar.

Gestreifte Zartschrecken (*Leptophyes albovittata*, RL V) werden 9 - 16 mm groß und haben einen grünen Körper mit roten oder dunkelbraunen Punkten. Als wärmeliebende Art findet man sie auf Trockenrasen und sonnenexponierten Waldrändern. Durch den zunehmenden Verlust ihrer Lebensräume wird die Art immer seltener.

Quelle: wikipedia.org

Der Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*, RL 3) ernährt sich von verschiedenen Kräutern und Gräsern, in deren unteren Blattscheiden er seine Eier ablegt. Durch intensives Mähen oder Abweiden z.B. durch

Ziegen oder Schafe erleidet er daher hohe Verluste. Der Heidegrashüpfer bevorzugt sonnenexponierte Trockenrasen, die zusätzlich Schattenbereiche bieten, in denen er seine Körpertemperatur regulieren kann. Auch hier stellen die Brennen ideale Bedingungen. Da solche Flächen selten sind, gilt der Heidegrashüpfer in einigen Bundesländern als gefährdet (SH, B, NS, RLP, S) oder ausgestorben (Hamburg).

Quelle: wikipedia.org

Die Kinder vom Kinder-GEO-Tag fingen reichlich Wanzen-Nymphen verschiedenster Arten, die meist sehr hübsch anzusehen waren. Leider sind sie aber in dem Stadium nicht bestimmbar.



Streifenwanze (*Graphosoma lineatum*)

Zimtwanze (*Corizus hyoscyami*)

Beerenwanze (*Dolycoris baccarum*)

Schildkrötenwanze (*Eurygaster testudinaria*)

Viele Streifenwanzen (*Graphosoma lineatum*) und etliche Feuerwanzen (*Pyrrhocoris apterus*) krabbelten in den Blühpflanzen herum und waren leicht zu bestimmen. Die Zimtwanze (*Corizus hyoscyami*) ist eine auffällig rot-schwarz gefärbte Wanze, ähnlich der Gemeinen Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*), die jedoch ein anderes Zeichnungsmuster hat und nicht behaart ist. Die Zimtwanze sondert einen leichten Zimtgeruch ab. Diese nicht seltene Art bevorzugt sonnige und trockene, blütenreiche Ruderalflächen. Sie saugt überwiegend an Früchten und Samen von Korbblütlern (*Asteraceae*) und Königskerzen (*Verbascum*). Die erwachsenen Tiere überwintern in der Bodenstreu und unter Pflanzen.

Die hübsche Beerenwanze (*Dolycoris baccarum*) wird zwischen 1 und 1,2 cm lang und ist auffällig gezeichnet (siehe Foto). Die Beerenwanze kommt in vielen Lebensräumen vor und ist sehr häufig. Sie überwintert im Boden. Gärten sind als Lebensraum beliebt, weil die Tiere die dortigen Beeren aussaugen, dabei werden die Früchte allerdings für den Menschen wegen des eingespritzten Speichels ungenießbar. Die flugunfähige Echte Käferzikade (*Issus coleoptratus*) wird 5,5 - 7 mm groß und ist sehr variabel gefärbt. Ihr gedrungener Körper mit den fest anliegenden Flügeln erinnert an einen Käfer, daher der deutsche Name. Sie lebt an Gehölzen frischer bis trockener Standorte.

In Mitteleuropa ist die Schildkrötenwanze (*Eurygaster testudinaria*) manchmal nicht selten und fast überall verbreitet. Sie ernährt sich hauptsächlich von Gräsern, aber auch von verschiedenen Dolden- und Korbblütlern. Sie bevorzugt feuchte, offene bis halbschattige Lebensräume.

Quelle: wikipedia.org

Wildbienen (13), Libellen (5) und Sonstige Flieger (22)

Da es am Untersuchungstag bis ca. 10.00 Uhr geregnet hatte, sah es schlecht aus für die Fluginsekten-Ausbeute. Erst zum Ende hin waren die Brennenflächen abgetrocknet und mehr Fluginsekten zu sehen. Es ist zu vermuten, dass bei besserem Wetter die Ausbeute deutlich höher ausgefallen wäre. Die Wildbienen untersucht haben Daniela Ehm und Karl Lipp. Elisabeth Mettler hat darüberhinaus sonstige Fluginsekten bestimmt.

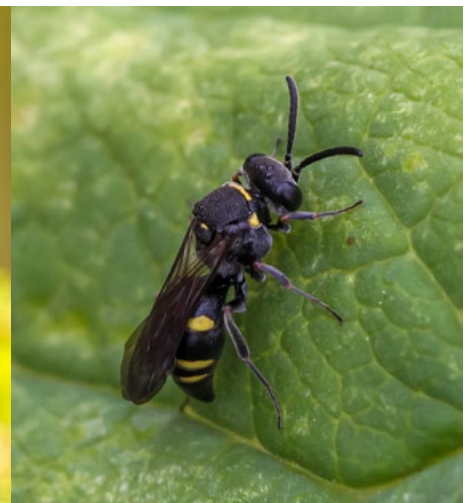
Im Gebiet gab es viele Honigbienen (*Apis mellifera*) und recht viele Hummeln, verteilt auf 6 Arten. Neben vielen Ackerhummeln (*Bombus pascuorum*) und Dunklen Erdhummeln (*Bombus terrestris*) auch einige Steinhummeln (*Bombus lapidarius*) und Wiesenhummeln (*Bombus pratorum*).



Gartenhummel (*Bombus hortorum*)



Gelbbindige Furchenbiene (*Halictus scabiosae*)



Grabwespe (*Nysson* sp.)

In Deutschland gibt es 30 Hummelarten. Hummeln sind durch ihren Pelz gut gegen Kälte geschützt und fliegen daher schon bei 6 Grad aus dem Nest. Honig wird nur für den Eigenbedarf produziert, aber ihre Bestäubungsleistung ist von enormen Wert. Steinhummeln erkennt man am schwarzen Körper mit rotbraunem Po. Ihre Nester legen sie z.B. unter Steinhaufen an, daher der Trivialname. Sie ernähren sich ausschließlich von Nektar und Pollen verschiedener Pflanzen, z.B. Vogelwicke, Taubnesseln und Wiesen-Klee.

Die kleine, anpassungsfähige Wiesenhummel (*Bombus pratorum*) zählt in Deutschland zu den ersten Bestäuberinsekten im Jahr, denn sie fliegt bereits Mitte März und erträgt Temperaturen ab 0° C und leichten Schneefall. Mit ihrer schwarzen Körperfarbe und dem rot- bis orangeroten Po ähnelt sie der Steinhummel bleibt aber mit max. 14 mm Größe kleiner und hat einen gelben Streifen auf dem Vorderkörper, der allerdings manchmal schwach ausgeprägt sein kann. Die Art bevorzugt offenes Gelände, passt sich aber als Kulturfolger auch anderen anthropogen geprägten Lebensräumen, wie Parks und Gärten an. Da sie keine Pflanzenpräferenz aufweist, kann sie in Nestnähe auf Nahrungssuche gehen, meist in einem Umkreis von max. 100 m.

Die friedliche Gartenhummel (*Bombus hortorum*) ähnelt der Erdhummel hat aber einen langen Kopf und einen langen Rüssel. Sie baut Wachstaschen für den gesammelten Pollen im Nest, aus denen sich die Larven selbstständig bedienen können. Da es in Gärten und Parks immer weniger heimische Blühpflanzen gibt, ist ihr Bestand derzeit rückläufig. Die Gartenhummel ist wie alle heimischen Wildbienenarten in Deutschland nach der Bundesartenschutzverordnung des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützt. Es ist verboten, die Nester zu beschädigen oder zu zerstören, sowie einzelne Individuen zu töten, zu verletzen oder zu fangen.

Die Gelbbindige Furchenbiene (*Halictus scabiosae*) war Wildbiene des Jahres 2018. 14 mm Körpergröße und ihre markanten ockergelben Querstreifen auf dem Hinterleib machen sie zu einer auffälligen Erscheinung. Sie befliegt gerne Blüten von Korbblütlern, wie Flockenblumen und Ferkelkraut, aber auch Disteln. In blütenreichen Gärten ist sie auch häufig anzutreffen. Die Gelbbindige Furchenbiene bildet im Frühjahr Weibchen-Gemeinschaften, die in Teamarbeit die Königin, Brut und Nest versorgen. Allerdings nur bis zum Schlupf des Nachwuchses der Königin, dann werden die anderen Weibchen vertrieben. Diese graben eigene Gänge und ziehen dort ihren eigenen Nachwuchs auf. Ihr ursprüngliches Verbreitungsgebiet ist das Mittelmeergebiet. In den 1990-er Jahren kam die Art nur in Süddeutschland vor, hat sich in den folgenden Jahren aber immer weiter nach Norden ausgebreitet. Sie gilt daher als Indikator für den Klimawandel, der für immer mehr trocken-warme Lebensräume auch in den nördlichen Regionen sorgt. Die Art ist also ein großer Profiteur des Klimawandels.

Quelle: nabu.de

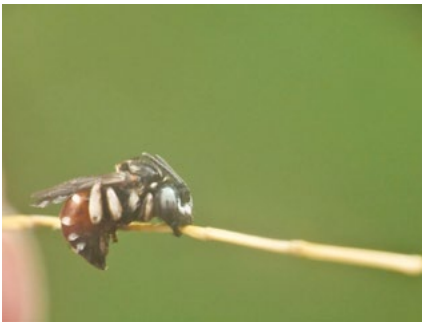
Die Gemeine Sandwespe (*Ammophila sabulosa*) ist in Mitteleuropa überall häufig und gilt als häufigste Sandwespenart. Sie braucht sandige, schwach bewachsene Orte, wie z.B. Sand- und Kiesgruben. Mit bis zu 24 mm Größe ist sie die größte Sandwespenart in Mitteleuropa und bildet 2 Generationen im Jahr. Sie

transportiert zu Fuß 1 - 2 Raupen, zumeist von Eulenaltern, in ihren Nestgang in 5 - 20 cm Tiefe, wo sie ein Ei darauf ablegt und den Gang anschließend verschließt. Der Nesteingang wird mit Erde bedeckt, die sie mit dem Kopf festgeklopft, da manchmal andere Artgenossen die Gänge aufbrechen und die Beute stehlen. Ein Weibchen kann bis zu 10 Nestgänge anlegen, zumeist in einem Umkreis von ca. 150 m.

Quelle: nabu.de

Die kleinen bis mittelgroßen Arten der Grabwespen (*Nysson* sp.) sind eher selten und haben einen kurzen und gedrungenen, schwarzen Körper, manchmal mit farbigen Flecken. Die Arten der Gattung sind schwer zu bestimmen. Auch ist ihr Verhältnis zu den Wirtstieren noch nicht gut erforscht, weil die Weibchen oft Nester verschiedener Arten aufsuchen, aber dann doch kein Ei ablegen. Sie halten sich in der Nähe von potentiellen Nestern auf und warten bis die Eigentümerin ihr Nest kurzzeitig verlässt, dann dringen sie ins Nest ein und legen ein Ei auf dem Beutetier ab. Daraus schlüpft die Larve der Grabwespe früher als die ihres Wirtes. Zuerst wird das Wirtsei von der Larve ausgesaugt und dann die eingebrachte Beute gefressen.

Quelle: wikipedia.org



Die Wildbiene des Monats Juli ist die Schmuckbiene (*Epeoloides coeutiens*). Als Kuckucksbiene parasitiert sie Schenkelbienen (*Macropis*). Ihr Lebensraum deckt sich also mit dem der Schenkelbienen: Feuchtgebiete, Auwälder und Moore mit ausreichend großen Beständen von Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), der spezifischen Futterpflanze der Schenkelbienen. Da die Art selbst keine Nester anlegt, schlafen sowohl Männchen als auch Weibchen festgebissen oder –geklammert an Blüten oder anderen Pflanzenteilen. Die Art ist in Deutschland aktuell ungefährdet.

Quelle: wildbienen.de

Stephan Stadler und Walter Sage notierten im Gebiet auch die Libellenarten und entdeckten 5 verschiedene Arten. Das ist vergleichsweise wenig, aber vielleicht nicht verwunderlich, da kein stehendes Gewässer zum Untersuchungsgebiet gehörte.

Die Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) und die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) flogen zahlreich am Bach beim Freibad. Beide Arten werden bei unserem GEO-Tagen regelmäßig und in relativ hohen Abundanzen angetroffen.



Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)

Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*)

Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*)

Die Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*) ist recht farbvariabel (von beige über rosa zu braun, grün und blau) aber bei allen ist der Hinterleib oben schwarz und das achte Segment ist immer blau, seitlich ist das siebte und neunte Segment auch blau. Gerade die Seitenansicht macht die Bestimmung einfach. Sie ist eine der häufigsten Kleinlibellen und kommt an vielen Gewässertypen vor. Als einzige Kleinlibellenart kann sie kopfüber schlüpfen. Es kann vorkommen, dass Weibchen frisch geschlüpfte Tiere der eigenen Art fressen. Die Große Pechlibelle jagt als Ansitzjäger gerne in Bodennähe im Gras.

Die Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*) ist sehr häufig und die einzige Art der Federlibellen in Mitteleuropa. Als einzige Libellenart hat sie seitlich am Vorderkörper einen zweigeteilten Streifen. Die

Weibchen sind cremefarben, die Männchen hellblau. Jungtiere sind fast weiß. Sie bevorzugt besonnte, vegetationsreiche fließende Gewässer, wo die schlechten Flieger als Ansitzjäger im hohen Gras oder Röhricht jagen. Da Fische die Larven kaum fressen, bevorzugt die Art fischreiche Gewässer für die Eiablage. Die Larven häuten sich 10 - 12 Mal und werden bis 24 mm groß. Die adulten Tiere können bis zu 2 Monate alt werden.

Alle Zangenlibellen haben zangenähnliche Hinterleibsanhänge. Die Kleine Zangenlibelle (*Onychogomphus forcipatus*, RL V) hat grüne Augen und zwei helle Streifen zwischen den Augen. Sie braucht sonnige, naturnahe Gewässer mit kiesigem oder sandigem Untergrund und wenig Uferbewuchs. Männchen und Weibchen halten sich meistens auf Kiesbänken auf. Die Weibchen streifen bis zu 500 Eier im Flug über dem Wasser ab. Die Eier sinken zu Boden und nach drei bis vier Wochen schlüpfen die Prolarven. Die Larve lebt drei bis fünf Jahre eingegraben im Flussboden und wird bis zu 26 mm groß. Seit 1998 erholen sich die Bestände der Art langsam, sodass sie nicht mehr vom Aussterben bedroht ist.

Quelle: libellen.tv

Für die Fluginsekten (außer Wildbienen und Libellen) haben wir noch keinen Experten unter den Teilnehmenden. Elisabeth Mettler arbeitet sich aber gerade in dieses Riesengebiet ein. Seit ein paar Jahren hilft uns Jürgen Peters aus Borgholzhausen (NRW) bei der Bestimmung unserer entsprechenden Fotos. Er betreibt ein sehr gutes Bestimmungsforum (insektenfotos.de), bei dem zahlreiche sehr kompetente Experten Bestimmungshilfe leisten. Das kann natürlich nur gelingen, wenn es wirklich gute Fotos von solchen Tierchen gibt und dann auch oft nicht. Für die Fotos hatten wir auch dieses Jahr wieder wunderbare Unterstützung, denn Harry Wirth, Hobbyfotograf aus Kastl, Monika Vitzthum, Profifotografin aus Emmerting, Elisabeth Mettler angehende Biologin und Markus Brindl, Allrounder aus Neuötting sind unter anderem zum Fotografieren zu unserem GEO-Tag gekommen. Die Fotos hat die Autorin dann den einzelnen Experten, darunter auch Jürgen Peters, zur Bestimmung geschickt.

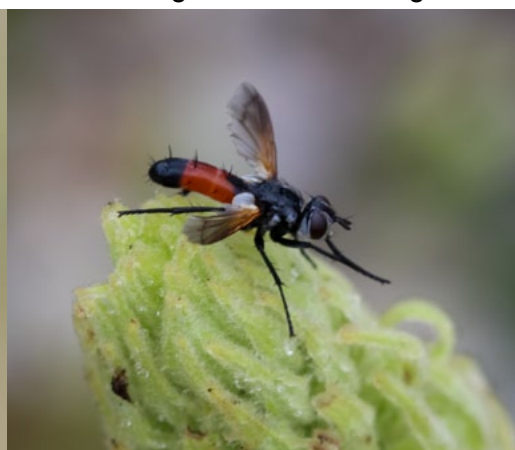
Wegen des regnerischen Beginns am Untersuchungstag, waren nicht sehr viele Fluginsekten unterwegs.



Perlige Florfliege (*Chrysopa perla*)



Melierte Schneckenfliege (*Coremacera marginata*)



Cylindromyia brassicaria

Erst gegen Mittag gelangen einige Funde.

Die Perlige Florfliege (*Chrysopa perla*) wird auch Goldauge genannt. Sie wird bis zu 12 mm groß, ist schillernd blaugrün und bevorzugt kühlere, schattige Habitate, wie feuchte Wälder. Über Tag sitzen die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere auf grünen Blättern, wo sie aufgrund ihrer Färbung gut getarnt sind. Die Larven der Art ernähren sich hauptsächlich von Blattläusen und gelten daher als Nützlinge. Die erwachsenen Tiere fressen auch kleine Insekten und Milben und nehmen Pollen auf. Mit Duftstoffen aus ihrer Stinkdrüse wehren sie Feinde ab. Außerdem kann die Art Ultraschall wahrnehmen z.B. von Fledermäusen, vor denen sie sich durch schnelles "zu Boden fallen lassen" oftmals retten können.

Die dunkelbraun gefärbte Melierte Schneckenfliege (*Coremacera marginata*) wird bis zu 10 mm groß. Man findet sie typischerweise an Waldrändern, auf Lichtungen und auf Wiesen. Sie fliegen von Juni bis Oktober und ernähren sich vom Nektar verschiedener Blütenpflanzen. Ihre Eier legen sie an Schneckenhäusern oder direkt auf der Schnecke ab. Die Larven entwickeln sich parasitisch in der Schnecke. Mancherorts

wird die Art daher gezüchtet, um in der biologischen Schädlingsbekämpfung gegen Schneckenplagen eingesetzt zu werden.

Zu den parasitisch lebenden Insekten gehört auch *Cylindromyia brassicaria*, eine schwarze Raupenfliegenart, deren mittlerer Teil des Hinterleibs orange gefärbt ist. Man findet die adulten Fliegen auf Wiesen und Hecken, wo sie Nektar und Pollen fressen, gerne an Wiesen-Bärenklau. Ihre Eier legen sie auf Wanzen, z.B. Beerenwanzen und Streifenwanzen ab, die ja auch im Gebiet zahlreich vertreten sind. Die Larven entwickeln sich im Wirt und töten ihn schlussendlich.

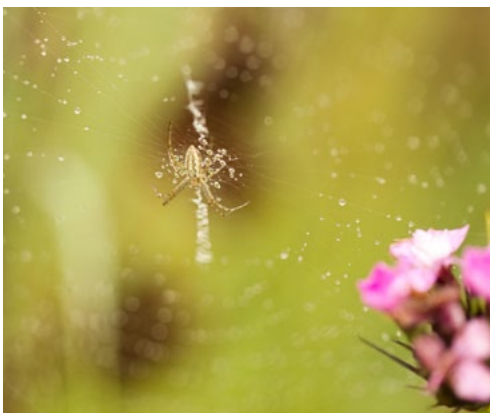
Auch die Breitflügelige Raupenfliege (*Ectophasia crassipennis*) befällt verschiedene Wanzen, insbesondere Baumwanzen. Sie ist eine Offenland-Art und kann von Mai bis Ende September gefunden werden. Die bis zu 9 mm große Fliege tritt in variabler Färbung auf. In Deutschland kommt sie hauptsächlich in den Wärmeregionen im Süden und Südwesten vor, im Norden ist sie seltener. Quelle: wikipedia.org



Skurrit sind die Ei-Säcke der Wolligen Rebenschildlaus (*Pulvinaria vitis*). Thomas Glaser entdeckte, fotografierte und bestimmte sie. Sie gehört zur Familie der Napfschildläuse. Der Befall durch Schildläuse ist an braunen, höckerartigen Gebilden zu erkennen, die in Reihen am zwei- bis dreijährigen Holz sitzen. Im Frühjahr produzieren sie einen unter ihrem 4 - 8 mm langen Schild hervorquellenden weißen Eisack mit ca. 1000 rosafarbenen Eiern. Im Sommer saugen die Jungläuse an Trieben und Blättern von Weinreben und Obstgehölzen, was zu Wuchshemmung führen kann. Da die Art gewöhnlich in geringen Abundanzen auftritt, entstehen kaum erkennbare Schädigungen an den Pflanzen. Im Herbst werden die Tiere geschlechtsreif und befruchtete Weibchen überdauern den Winter festgesaugt an älterem Holz.

Quelle: oekolandbau.de

Spinnen und sonstige Spinnentiere (34 + 5 Arten)



Wespenpinne (*Argiope bruennichi*)



Wald-Laufwolf (*Pardosa lugubris* sl)



Großer Sonnenwolf (*Xerolycosa nemoralis*)

Die Spinnen wurden von der Autorin am 30.6. mit der Kindergruppe des Kinder-GEO-Tages und am folgenden Samstag im Gebiet gemeinsam mit Lukas Schlederer untersucht. Am Donnerstag den 06.07.23 hat die Autorin im gleichen Gebiet mit Stephan Stadler nochmal nachkartiert.

Insgesamt bietet das Gebiet ein deutlich höheres Potential, als das Ergebnis dieser Untersuchung nahelegt.

Von den 39 Arten in der Liste gehören 5 zu sonstigen Spinnentierarten, wie Weberknechten und Zecken. Alle einheimischen Spinnenarten leben räuberisch und ernähren sich hauptsächlich von Gliederfüßern. Dabei setzen sie Gift ein, um die Beute zu immobilisieren oder zu töten. Die Beute wird außerhalb des Spinnenkörpers zerkleinert und mit Verdauungssäften aufgelöst und aufgesaugt. Spinnen sind ausgezeichnete Jäger, werden aber häufig selbst zur Beute, z.B. von Vögeln, Fröschen, Fledermäusen,

oder kleinen Säugetieren. Die Spinnen haben im Laufe der Evolution effektive Defensivstrategien entworfen. Hauptsächlich sind das: versteckt leben, tarnen und fliehen. Für letzteres sind Körperbau und vor allem die Beine bestens ausgestattet. Mittels Fadenfloß (Ballooning) verbreiten sich Spinnen weiträumig, man spricht dabei auch von Luftplankton oder von Aeronauten.

Im Untersuchungsgebiet wurden die unteren Zweige von Bäumen und Sträuchern abgeklopft und in der niedrigen Vegetation im Wald und auf den Brennen gekeschert. Da es am Samstagvormittag regnete war der Kescher bald patsch nass und für weitere Untersuchungen wertlos, deshalb hat die Autorin eine Nachkartierung 5 Tage später durchgeführt, wobei überwiegend gekeschert wurde.

Auffällig war das Fehlen etlicher Allerweltsarten wie z.B. Kürbisspinnen und Streckerspinnen. Listspinnen waren nur als einzelne Jungtiere im Halbtrockenrasen-Gebiet zu finden, obwohl sie normalerweise überall häufig sind. Auch die anderen Arten wurden nur in einzelnen Individuen angetroffen. Ob da das kühle Frühjahr ursächlich war, ist nicht sicher. 2012 wurden sehr viele Exemplare des Kieslaufwolfs am Alzufer gefunden, diese Art konnte trotz Nachsuche am diesjährigen GEO-Tag nicht entdeckt werden. Die Alz hat kaum noch Kiesstreifen am Ufer. Die wenigen werden offensichtlich intensiv von Besuchern genutzt. Das dürfte die Ursache für das Verschwinden dieser Art sein. Dafür waren etliche Funde, die in den neuen Brennen gemacht wurden, durchaus beeindruckend. Fast alle Rote-Liste-Arten stammen von dort.

Die Gewöhnliche Ovalspinne (*Enoplognatha ovata*) ist die einzige häufige Spinnenart, die auch bei dieser Untersuchung mit etlichen männlichen und weiblichen Tieren im Klopfschirm oder Kescher landete. Einmal fielen sogar alle drei Farbformen auf einmal in den Klopfschirm. Die überwiegend gelbe = lineata, die mit zwei roten Seitenstreifen = redimida und die mit dem breiten mittigen roten Streifen = ovata Form. Die häufigste Farbform ist die gelbe, also die lineata Farbform. Ihren deutschen Namen hat diese sehr häufige Kugelspinne aufgrund der geometrischen Form des Hinterleibs.

In den neuen Brennen tummelten sich einige Große Sonnenwölfe (*Xerolycosa nemoralis*), die bisher von der Autorin nur auf Trockenrasenstandorten gefunden wurden. Die Art bevorzugt trockene, sonnige, lückig bewachsene Lebensräume. Sonnenwölfe sind tagaktiv und jagen kleine Insekten. Ältere und adulte Tiere bauen im Boden eine Wohnröhre, die mit Seide ausgekleidet wird. Hier häuten sie sich, bauen und bewachen ihren Eikokon und überdauern ungünstige Witterung. Der Kokon wird, wie bei allen Wolfspinnen, an die Spinnwarzen geheftet und die geschlüpften Spiderlinge werden bis zu deren zweiten Häutung auf dem Hinterleib des Weibchen getragen. Die Tiere überwintern zweimal, bis sie im zweiten Frühjahr erwachsen werden und sich fortpflanzen. Die Jungtiere verbreiten sich durch Ballooning.

Die Gewöhnliche Glückspinne (*Erigone atra*) und die Gezähnte Glückspinne (*Erigone dentipalpis*) sind keine seltenen Baldachinspinnen, sind aber sehr klein (1,8 – 2,5 mm) und werden damit oftmals übersehen. Beide Arten gehören zu den aktivsten Aeronauten. Die Gewöhnliche Glückspinne gehört zu den häufigsten Spinnenarten, tritt regelmäßig in Uferlebensräumen auf, ist aber nicht an Uferhabitate gebunden, sondern kommt häufig auch auf Grünland und in Gärten vor. Die Gezähnte Glückspinne zieht gegenüber der Gewöhnlichen Glückspinne trockene Lebensräume vor. Beide Arten bauen ein winziges, mit Klebefäden durchsetztes Deckennetz über kleine Bodenvertiefungen, fangen aber auch Beute außerhalb des Netzes. Erwachsene Tiere können ganzjährig angetroffen werden, die Kopulationszeit liegt im Sommer. Ein schöner Fund war auch ein Weibchen des Wald-Krümelspringers (*Neon reticulatus*), das Lukas Schlederer, als Laien-Begleitung der Autorin, im Wald fangen konnte. Das Tier wird 2 - 3 mm groß und ist unscheinbar gefärbt. Der Wald-Krümelspringer lebt in Moos und Bodenstreu lichter Wälder. Die Tiere sind 2-jährig, adulte Exemplare können daher ganzjährig gefunden werden.

Ein weiterer sehr schöner Fang gelang Stephan Stadler mit dem Weibchen des Gewöhnlichen Ameisendiebs (*Callilepis nocturna*, RL 3). Die Art ist tagaktiv und auf Ameisen als Beute spezialisiert. Die Art sucht aktiv Ameisennester auf und weicht angreifenden Ameisen geschickt durch rasche, ruckhafte Bewegungen aus. Bei der Jagd beißt die Spinne der Ameise durch einen blitzschnellen Vorstoß in die

Fühlerbasis und zieht sich sofort zurück. Nach einer Wartezeit von ungefähr einer Minute ist die Ameise beinahe vollständig gelähmt. Bis dahin dreht sich die Ameise um den unverletzten Fühler im Kreis und kommt so nicht von der Stelle. Schließlich setzt die Spinne einen längeren Biss und schleift die Beute in ein Versteck, wo sie es aussaugt. Die Art kommt auf sonnigen, trockenwarmen, vegetationsfreien Flächen vor, zusammen mit bestimmten trockenheit- und wärmeliebenden Ameisenarten wie z.B. *Tapinoma erraticum* oder *Formica rufibarbis*. Die Gespinstsäcke liegen in der Nähe der Ameisennester.



Gewöhnlicher Ameisendieb (*Callilepis nocturna*)

Sumpf-Sonnenspringer (*Heliophanus auratus*)

Gewöhnliche Tapezierspinne (*Atypus affinis*) - Drohhaltung



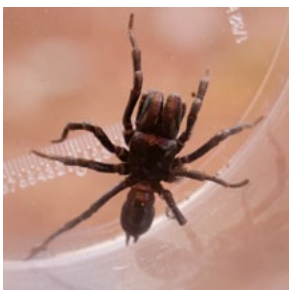
Erstaunlich war auch der Fund der Orangenkreuzspinne (*Araneus alsine*, RL 3), die zu den schönsten einheimischen Spinnen gehört. Sie ist in Deutschland selten und kommt bevorzugt auf Feuchtwiesen oder an feuchten Waldrändern vor. Im Gras oder Gebüsch baut sie ihr Radnetz in Bodennähe, z.B. über einer Pfütze. Neben dem Netz rollt sie ein Blatt zu einem nach unten offenen Unterschlupf zusammen. Durch den Verlust der Feuchtlebensräume und natürlicher Auen ist diese Art immer seltener geworden und es ist zu vermuten, dass die Bestände weiter zurückgehen.

Das Mooskammbein (*Drassyllus pumilus*, RL 3) gehört zu den Plattbauchspinnen und kommt an trockenwarmen Standorten wie Weinbergen, Felssteppen, Trockenrasen und bewaldeten Hängen vor. Tagsüber versteckt sich die nachtaktive Spinne in Gespinstsäcken unter Steinen und im Moos. Sie ist sehr flink und beweglich. Beim Fangen von kleinen Insekten werden oft die Spinnwarzen zu Hilfe genommen. Der Sumpf-Sonnenspringer (*Heliophanus auratus*, RL G) wurde z.B. im Grünstreifen zur Alz gekeschert. Er wird ca. 5 mm groß und kommt in niedriger Vegetation und im Gebüsch, stets in Wassernähe vor. Wie alle Sonnenspringer haben Jungtiere und Weibchen neongelbe Taster. Das Weibchen baut neben seinem Unterschlupf eine Kokonkammer, wo sie ihren Kokon bewacht.

Stephan Stadler fing ein Weibchen des Gebirgsbachpiraten (*Piratula knorri*, RL 1), das seinen Kokon, wie alle Wolfspinnen, an den Spinnwarzen transportierte. Die Art wurde bei den BN-GEO-Tagen bislang nur am Innspitz gefunden. Der Gebirgsbachpirat braucht schnell fließende Gebirgsbäche mit Geröllufer, an denen Bäume und Sträucher für Halbschatten sorgen. Durch eine dichte, feine Behaarung an den Beinen sind die Spinnen in der Lage, auf der Wasseroberfläche zu laufen.

Der Kleine Baumspringer (*Dendryphantès rudis*) bevorzugt sonnige bis halbschattige Standorte mit Nadelbäumen, wo sie an den Zweigspitzen besonnter Koniferen ihre Gespinstsäcke bauen. Sie ist fast überall häufig, aber nicht leicht zu finden.

Das absolute Highlight des GEO-Tages war sicher das von Daniela Ehm von einer Pflanze abgesammelte Männchen der Gewöhnlichen Tapezierspinne (*Atypus affinis*, RL 3). Die Tiere leben in bis zu 30 cm tiefen, daumendicken Erdröhren, die mit Spinnseide ausgekleidet werden. Die Weibchen verbringen nahezu ihr gesamtes Leben darin. Die Männchen können entdeckt werden, wenn sie nach einem erwachsenen Weibchen suchen. Tapezierspinnen gehören als einzige mitteleuropäische Spinnengattung zu den Vogelspinnenartigen, der Urform der Spinnen. Bei Bedrohung richten sie ihren Vorderkörper auf und



drohen mit den massigen Chelizeren. Tapezierspinnen erreichen Körperlängen von 15 mm (ohne Chelizeren und ohne Spinnwarzen). Typischerweise leben sie in trockenen oder halbtrockenen Lebensräumen. Die Wohnröhre wird oberirdisch mit einem bis zu 10 cm langem Fangschlauch verlängert. Läuft ein Insekt darüber, ergreift die herbeieilende Spinne es durch den Schlauch hindurch und zieht es in die Wohnröhre. Die Spinneweide ist antibakteriell und kann von Mikroorganismen nicht zersetzt werden, daher findet man sie oft noch Jahrzehnte an dem Ort, wo sie gewoben wurden. Diese

antibakterielle Wirkung war schon unseren Vorfahren bekannt. Atypus-Schläuche wurden daher sehr bewusst ausgegraben und als heilungsfördernde Wundauflage verwendet. Tapezierspinnen leben in der Regel in Kolonien. Weibchen werden bis zu sieben Jahre alt, Männchen ein bis zwei Jahre.

Im Wald und den Büschen kamen auch einige Weberknechte vor, aber nicht sehr viele.

Neben dem häufigen Mittelmeer-Weberknecht (*Opilio canestrini*) wurden auch jeweils ein Exemplar des langbeinigen Wandkankers (*Opilio parietinus*, RL G) und des Steingrünen Zahnäuglers (*Lacinius dentiger*) entdeckt. Die Ursachen für die starken Bestandsrückgänge des Wandkankers in Mitteleuropa ist noch nicht abschließend geklärt. Eine Ursache ist wohl der Klimawandel ein anderer vielleicht die flächendeckende Ausbreitung des Mittelmeer-Weberknechts.



Der Steingrüne Zahnäugler kommt in lockeren und lichten Waldgesellschaften, Parklandschaften und Gärten vor. Er kann an Ästen oder in der Nähe von Nadelbäumen gefunden werden, aber auch an Mauern und Hauswänden. Die Gattung kann leicht anhand des 3-Zacks vor dem Augenhügel und den Stacheln am Körper bestimmt werden.

Quelle: wiki.arages.de

Fledermäuse (0), Amphibien (0), Schnecken (13), Wassertierchen (12) und Sonstige Tiere (7) (Sonstige Tiere enthalten auch Bodentierchen)



Weinbergschnecke (*Helix pomatia*)



Steinpicker (*Helicigona lapicida*)



Kartäuserschnecke (*Monacha cartusiana*)

Witterungsbedingt fiel die Fledermauskartierung aus. Amphibien wurden im Gebiet nicht entdeckt.

Von Reh (*Capreolus capreolus*) und Feldhase (*Lepus europaeus*, RL 3) wurden Fegespuren, bzw.

Hasenkötel gefunden. Dr. Ute Künkele entdeckte unterwegs eine Blindschleiche (*Anguis fragilis*), die nach Bundesnaturschutzgesetz und Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt ist.

Der viele Regen in den Wochen vorher und am Untersuchungstag war für die Schnecken ein Segen. Hans Münzhuber setzt sich hobbymäßig seit vielen Jahren mit dieser Tiergruppe auseinander. Häufig waren die sehr schönen Weinbergschnecken (*Helix pomatia*) und Hain-Schnirkelschnecken (*Cepaea nemoralis*).

Die Hain-Schnirkelschnecke ähnelt sehr der Garten-Bänderschnecke (*Cepaea hortensis*), die auch gefunden wurde. Die Hain-Schnirkelschnecke hat im Gegensatz zur Garten-Bänderschnecke eine dunkle

Gehäusemündung und ist meist größer. Sie kann bis 8 Jahre alt werden.

Der hübsche, braune Steinpicker (*Helicigona lapicida*) gehört auch zu den Schnirkelschnecken (*Helicidae*). Das flache Gehäuse ermöglicht es ihm, sich bei Trockenheit in Baumritzen oder Felsspalten zurückzuziehen. Der Steinpicker bewohnt schattige, überwachsene Felsen und Mauern - kommt aber auch an Bäumen, meist Laubbäumen vor. Bei Regenwetter kriecht er den Stamm hinauf, um die auf der Rinde wachsenden Algen abzugrasen.

Die Genabelte Strauchschncke (*Fruticicola fruticum*) trägt ein bis zu 25 mm großes kugeliges Gehäuse. Die Tiere legen erst im dritten Jahr Eier und können in Gefangenschaft über 6 Jahre alt werden. Die Genabelte Strauchschncke lebt in Auwäldern, lichten Wäldern, Hecken und Gebüsch mit gewisser Feuchte. Im Oktober oder November versteckt sie sich zum Winterschlaf unter Laub oder lockere Erde. Dabei verschließt sie das Gehäuse mit einer kalkigen Membran.

Die Kartäuserschncke (*Monacha cartusiana*) gehört zu den Laubschncken. Das Gehäuse der erwachsenen Schncke variiert in der Größe recht stark. Die Literatur gibt 6 - 10 mm Höhe und 9 - 18 mm Breite an. Die Art bevorzugt warme Habitate und lebt von vermodernden Pflanzen.

Auch dieses Jahr wurde wieder ein Exemplar der Großen Laubschncke (*Euomphalia strigella*, RL 3) gefunden. Das Gehäuse des ausgewachsenen Tieres wird 10 bis 12 mm hoch und 12 bis 18 mm breit. Sie benötigt warme, eher trockene, besonnte kalkige Standorte. Die Große Laubschncke findet man überwiegend am Boden, wo sie sich bei Trockenheit unter Laub oder Steinen versteckt. Eher selten findet man sie auch in der Strauchschicht angeheftet an Pflanzen. Nur bei Regen kriecht sie sehr langsam in ihrem Lebensraum herum und reagiert auf Störung mit der Absonderung von viel Schleim.

Quelle: wikipedia.org

Für Bodentiere hatten wir keinen Experten dabei, sodass diese Riesengruppe mit 4 nur grob bestimmten Arten in der Liste stehen.

Die Wassertiere in der Alz hat Conny Hahn-Hickel bestimmt. Dabei hat sie zwei Orte ausgewählt, einmal das Alzufer unterhalb des Wehrs und den Uferbereich mit der Einleitung des Freibad-Wassers.

Die Parameter der Untersuchung waren:

30.06.23, 15.00 Uhr, Lufttemperatur 26 °C, Wassertemperatur: 18 °C im Randbereich, PH-Wert 7, Optik: klar, Schaumbildung, Einleitung Freibad

Viele Insekten entwickeln sich im Wasser. Meist verbringen sie sogar den größten Teil ihres Lebens im Wasser, z.B. gibt es Libellenlarven, die etliche Jahre im Wasser leben, dann an Pflanzen hochklettern, sich verpuppen und schlüpfen. Als adulte Exemplare leben sie dann oft nur wenige Tage bis Wochen. Conny Hahn-Hickel hat die Tierchen vor Ort mit einem Bino untersucht und bestimmt. Die Bestimmung gelingt aber mit diesen Mitteln meist nur bis zur Gattung.

Es tummeln sich viele Bachflohkrebse (*Gammarus pulex*) und Eintagsfliegenlarven (*Habrophlebis* sp.) im Uferbereich. 4 verschiedene Eintagsfliegenlarven wurden entdeckt. Eintagsfliegenlarven gehören zu den arten- und individuenreichsten Besiedlern mitteleuropäischer Fließgewässer. Die erwachsenen Tiere leben meist nur ein bis vier Tage, selten länger als eine Woche. Die kurze Zeit als erwachsenes Tier (Imago) wird ausschließlich zur Begattung und Eiablage genutzt. Eintagsfliegenlarven stellen wichtige Bioindikatoren für die Gewässergüte dar, denn die meisten Arten bevorzugen saubere oder nur gering verschmutzte Gewässer. Noch bis zur Gewässergüteklasse II sind sie individuen- und artenreich vertreten.

Zu den grabenden Eintagsfliegen gehört die Gemeine Eintagsfliege (*Ephemera vulgata*), deren Larve mit seinen Mandibelfortsätzen und den kurzen, kräftigen Vorderbeinen kleine U-förmige Tunnel in den Flussgrund gräbt, in denen sie lebt. Sie ernährt sich von feinen, abgestorbenen Pflanzenresten und entwickelt sich innerhalb von 2 Jahren zum Subimago. Vor dem Schlupf, meist gegen Mittag, steigt sie zur Oberfläche, häutet sich und fliegt direkt auf. Abseits des Gewässers häutet sie sich dann zum Imago. Fressen tut sie dann nichts mehr und stirbt nach der Eiablage.

Der Große Bachläufer (*Velia caprai*) gehört zu den Wanzen. Die Art hält sich überwiegend in der Ufervegetation auf der Oberfläche von Fließgewässern auf und wartet auf Beute, die auf die Wasseroberfläche fällt. Die Art stellt nur geringe Ansprüche an die Qualität und an die Strukturen ihrer Wohngewässer. Sie besiedelt Fließgewässer mit geringem Verschmutzungsgrad und nicht zu starkem Wasserpflanzen-Bewuchs. Sie ist eine der winterhärtesten Wanzenarten in Mitteleuropa und kann auch noch bei Minusgraden aktiv auf der Wasseroberfläche angetroffen werden.

Quelle: wikipedia.org

Die Trauerplanerie (*Dygesia lugubris*) ist ein Strudelwurm. Er ist ein lichtscheuer nachtaktiver Jäger, der unter Steinen lebt und kleine Beutetiere, Bakterien und Algen frisst. Viele Strudelwurm-Arten sondern teilweise giftigen Schleim zum Angriff oder zur Verteidigung ab.

Quelle: submers.org

Die Flussnapfschncke (*Ancylus fluviatilis*) kommt in sauerstoffreichen stehenden und fließenden Gewässern vor. Sie gelten in Deutschland mit einem Saprobienindex von 1,8 als Zeigerart für die Gewässergüteklasse II.

Sie weidet den Kiesel- oder Grünalgen- oder Wasserflechtenbewuchs auf dem steinigen Untergrund ab.

Quelle: wikipedia.org

Dank:

Bei großer Hitze haben Hans Steck, Toni Dingl, Dr. Ernst Spindler, Elke und Hubert Hochreiter mit Gerhard und Eveline Merches das große Basislager aufgebaut. Vielen Dank für diesen schweißtreibenden Einsatz. Bei allen ExpertInnen, die immer wieder ihre viele Zeit und ihr Wissen in unsere GEO-Tage investieren, bedanken wir uns ganz außerordentlich. Ohne sie gäbe es unsere GEO-Tage gar nicht. Ihr unermüdlicher Einsatz ist unermesslich wertvoll.

Besonderer Dank gebühren Thomas Glaser und Inge Rößl für ihren Pilzbericht.

Martin Lemke aus Lübeck und Michael Schäfer haben, wie schon des öfteren, liebenswerterweise einige Spinnen nachbestimmt. Vielen Dank dafür. Weiter danken wir Prof. Michael Hohla für die kritische Durchsicht der Artenlisten und fachlichen Textbeiträgen. Herzlichen Dank auch an Thomas Glaser, Walter Sage, Hans Münzhuber, Michael Hohla, Johann Brandstetter, Werner Reitmeier und Jürgen Peters für die Nachbestimmung zahlreicher Fotos. Nicht zuletzt danken wir Monika Vitzthum, Harry Wirth und Markus Brindl für die "fotografische Begleitung" am GEO-Tag. Dank Ihrer Bilder wird der Bericht nicht nur bunter und interessanter, sondern erweitert oft auch unsere Artenliste. Michael Hohla, Walter Sage, Thomas Glaser, Inge Rößl, Elisabeth Mettler, Renate Schöber, Paul Bogner und Markus Brindl danken wir für das Bereitstellen weiterer Fotos. Die exzellenten Spinnenfotos stellte Michael Schäfer aus Berlin unkompliziert zur Verfügung, auch dafür danken wir ganz herzlich.

Otfried Lörcher und die Firma Josef Pölz haben mit einer großzügigen Geldspende, bzw. Getränken den GEO-Tag dieses Jahr gefördert. Vielen Dank auch dafür, das hilft uns sehr.

Ich danke allen, die zum Gelingen des GEO-Tages 2023 beigetragen haben!

**Gerhard Merches, BN-Kreisgruppe Altötting
1. Vorsitzender**

Anhang:

Impressionen zum GEO-Tag - Fotos von der Veranstaltung

Die Fotos im Bericht stammen von: Monika Vitzthum, Markus Brindl, Harry Wirth, Eveline Merches, Gerhard Merches, Michael Hohla, Elisabeth Mettler, Johann Brandstetter, Thomas Glaser, Inge Rößl, Michael Schäfer, Renate Schöber, Paul Bogner.

Artenlisten:

1. Bäume und Sträucher
2. Blühpflanzen
3. Gräser, Farne und Moose
4. Pilze und Flechten
5. Vögel
6. Fledermäuse, Amphibien, Schnecken und Sonstige Tiere
7. Nacht- und Tagfalter
8. Käfer
9. Heuschrecken, Wanzen und Zikaden
10. Wildbienen, Wespen, sonst. 'Flieger', Libellen
11. Spinnen und Spinnentiere

*Eveline Merches
Altöttinger Str. 1, 84556 Kastl
emerches@web.de*

Eigene Notizen:



Faulbaum-Bläuling

Schwarzpappel



Gartenhummel / Natternkopf



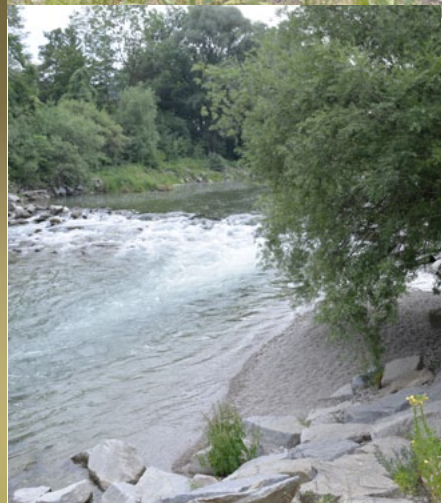
Impressionen



Halbtrockenrasenfläche



Breitflügelige Raupenfleie



Ackerwinde



cf Östlicher Blattschaber



Eveline Merches
Lukas Schlederer
(Spinnen)



Inge Rößl
(Kleinstpilze)



Christine Baumgartner
(Tagfalter)



Anton Bart

Holger Lundt
Ingo Gürtler



Till R. Lohmeyer (Pilze)



Stephan Stadler
(Falter, Käfer, Libellen u.a.)



Conny Hahn-Hickel
(Wassertierchen)



AMIS-Gruppe



Aschgrauer Rindenspanner



Gelbbindige
Furchenbiene



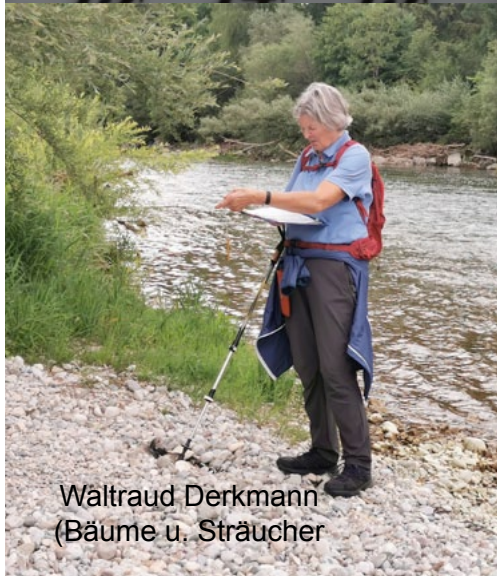
Grasshwindling



Kleiner Baumspringer



Walter Sage
(Allrounder)



Waltraud Derkmann
(Bäume u. Sträucher)



Elisabeth Mettler
(Insekten)



Bittersüßer Nachtschatten



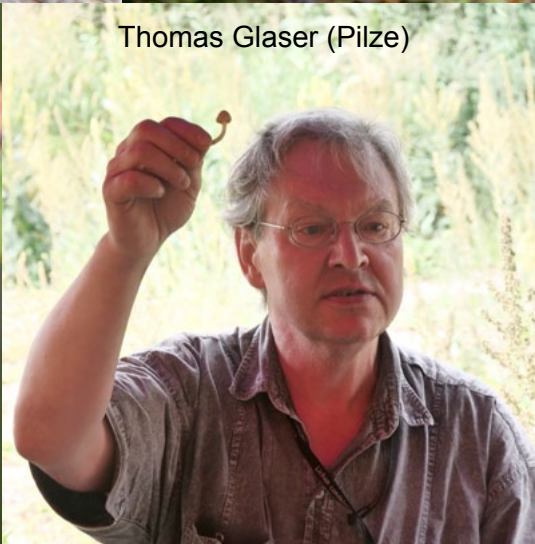
Gemeine Raubfliege



cf Purpurstieliges Hornzahnmoos



Waldschabe



Thomas Glaser (Pilze)



Springschwanz



Michael Hohla (Pflanzen)



Grashüpfer sp.



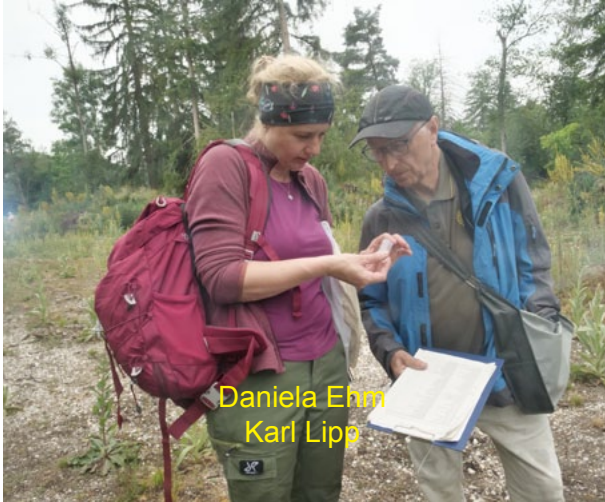
Monika Vitzthum (Fotos)



Harry Wirth (Fotos)



Dr. Martin Kennel (Bäume & Sträucher)



Daniela Ehm
Karl Lipp



Gerhard Merches



Markus Brändl (Allrounder)



Hans Münzhuber (Schnecken)





Trauerrosenkäfer



Krähschnake



Schornsteinfeger



Grasglucke



Tausendfüssler
auf Porling

Kratzdistelrüssler



Hainschwebfliege



Honigbiene



Tollkirsche



Sumpf-
Sonnenspringer



Schachbrettfalter

GEO-Tag der Artenvielfalt
Artenliste Bäume (B) und Sträucher (S)

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

27 Bäume, 19 Sträucher

Bearb.: Prof. M. Hohla (H), Waltraud Derkmann u. Dr. Martin Kennel (K)

Nachgewiesene Art, sortiert	wissenschaftlicher Name	Typ	leg.	Bemerkung
Ahorn, Feld-	<i>Acer campestre</i>	B	K, H	
Ahorn, Spitz-	<i>Acer platanoides</i>	B	K, H	
Ahorn, Berg-	<i>Acer pseudoplatanus</i>	B	K, H	
Erle, Grau-	<i>Alnus incan</i>	B	K, H	
Kirsche, Toll-	<i>Atropa bella-donna</i>	B		
Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>	S	K, H	
Birke, Sand-, Hänge-	<i>Betula pendula</i>	B	K, H	
Flieder, Schmetterlings-	<i>Buddleja davidii</i>	S	K, H	
Buche, Hain-	<i>Carpinus betulus</i>	B	K, H	
Eigentlicher Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea subsp. sanguinea</i>	S	K, H	
Haselnuss, Gewöhnliche	<i>Corylus avellana</i>	B	K, H	
Zwergmispel, Bespitzte	<i>Cotoneaster apiculatus</i>	S		
Zwergmispel, Diels/ Graue Strauchmispel	<i>Cotoneaster dielsianus</i>	S		
Zwergmispel, Sparrige	<i>Cotoneaster divaricatus</i>	S	K, H	
Weißdorn, Eingriffeliger	<i>Crataegus monogyna</i>	S	K, H	
Weißdorn-Hybride	<i>Crataegus x heterodonta (C. monogyna x C. rhipidophylla)</i>	S		
Pfaffenhütchen, Spindelstrauch	<i>Euonymus europaeus</i>	S	K, H	
Buche, Rot-	<i>Fagus sylvatica</i>	B	K,H	
Esche, Gewöhnliche	<i>Fraxinus excelsior</i>	B	K, H	
Sanddorn RL V, NatEGSch	<i>Hippophae rhamnoides</i>	S	K, H	
Walnuss	<i>Juglans regia</i>	B	K, H	
Wacholder Gemeiner	<i>Juniperus communis</i>	B	K,H	
Liguster, Gewöhnlicher	<i>Ligustrum vulgare</i>	S	K, H	
Apfel, Kultur (ausgewildert)	<i>Malus domestica</i>	B		
Fichte, Gewöhnliche, Rot-	<i>Picea abies</i>	B	K, H	
Kiefer, Gewöhnliche, Waldkiefer	<i>Pinus sylvestris</i>	B	K, H	
Pappel, Schwarz- RL 2	<i>Populus nigra</i>	B	K, H	
Pappel, Zitter-, Aspe, Espe	<i>Populus tremula</i>	B	H	
Pappel, Hybrid-	<i>Populus x canadensis</i>	B	H	
Kirsche, Vogel-, Wildkirsche	<i>Prunus avium</i>	S	K, H	
Kirsche, Trauben-, Gewöhnliche	<i>Prunus padus</i>	S	K, H	
Schlehdorn, Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	S	K, H	
Eiche, Stiel-	<i>Quercus robur</i>	B	K, H	
Kreuzdorn, Purgier-	<i>Rhamnus cathartica</i>	S	K,H	
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	S	K,H	
Robinie, Scheinakazie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	K, H	
Weide, Silber-	<i>Salix alba</i>	B	K, H	
Weide, Sal-	<i>Salix caprea</i>	S		
Weide Lavendel- RL V	<i>Salix elaeagnos</i>	B	K, H	
Weide, Purpur-	<i>Salix purpurea</i>	B	K, H	
Holunder, Schwarzer	<i>Sambucus nigra</i>	S	K, H	
Eberesche, Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	B	K	
Linde, Winter-	<i>Tilia cordata</i>	B	K, H	
Linde, Sommer-	<i>Tilia platyphyllos</i>	B	K.H	

Ulme, Berg-, Berg-Rüster RL V	Ulmus glabra	B	K, H	
Schneeball, Wolliger	Viburnum lantana	S	K, H	

GEO-Tag der Artenvielfalt Artenliste Blühpflanzen

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

129 Arten

Bearb.: Prof. M. Hohla (H)

Nachgewiesene Art	wiss. Name, sortiert	Ort	leg	Bemerkung
Schafgarbe, Gemeine	<i>Achillea millefolium</i>			
Giersch, Zaun-Giersch, Geißfuß	<i>Aegopodium podagraria</i>			
Odermenning	<i>Agrimonia eupatoria</i>			
Günsel, Kriechender	<i>Ajuga reptans</i>			
Knoblauchsrauke (Gemeines Lauchkraut)	<i>Alliaria petiolata</i>			
Lauch Kiel- RL 3	<i>Allium carinatum</i>			
Färberkamille RL V	<i>Anthemis tinctoria</i>			
Klee, Echter Wund-	<i>Anthyllis vulneraria</i>			
Akelei, Schwarzwiolette	<i>Aquilegia atrata</i>			
Sand-Schaumkresse	<i>Arabidopsis arenosa</i>			
Rauhaarige Gänsekresse RL V	<i>Arabis hirsuta</i>			
Quendel-Sandkraut	<i>Arenaria serpyllifolia</i>			
Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i>			
Steifes Barbarakraut RL 2	<i>Barbarea stricta</i>			
Barbarakraut	<i>Barbarea vulgaris</i>			
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>			
Ochsenauge, Weidenblättriges -	<i>Bupthalmum salicifolium</i>			
Winde, Ufer-Zaunwinde	<i>Calystegia sepium</i>			
Glockenblume, Wiesen Glockenblume	<i>Campanula patula</i>			
Glockenblume, Rundblättrige	<i>Campanula rotundifolia</i>			
Glockenblume, Nesselblättrige	<i>Campanula trachelium</i>			
Hirtentäschelkraut	<i>Capsella bursa-pastoris</i>			
Schaumkraut, Behaartes	<i>Cardamine hirsuta</i>			
Schaumkraut, Spring-	<i>Cardamine impatiens</i>			
Flockenblume (Wiesen), Gemeine	<i>Centaurea jacea subsp. jacea</i>			
Flockenblume, Skabiosen-	<i>Centaurea scabiosa</i>			
Tausendgüldenkraut Echtes RL V, BArtSchV	<i>Centaurium erythraea</i>		H	Ehm, Mettler
Hornkraut Knäuel-	<i>Cerastium glomeratum</i>			
Hornkraut Gewöhnliches	<i>Cerastium holosteoides</i>			
Leinkraut, Kleines	<i>Chaenorhinum minus</i>			
Schöllkraut	<i>Chelidonium majus</i>			
Weißer Gänsefuß	<i>Chenopodium album</i>			
Kratzdistel, Acker Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>			
Kratzdistel Echte o. Lanzett-Kratzdistel	<i>Cirsium vulgare</i>			
Waldrebe, Gemeine	<i>Clematis vitalba</i>			
Wirbeldost, Gemeiner	<i>Clinopodium vulgare</i>			
Maiglöckchen	<i>Convallaria majalis</i>			
Winde, Ackerwinde	<i>Convolvulus arvensis</i>			
Pippau, Wiesen-	<i>Crepis biennis</i>			
Pippau, Kleinköpfiger	<i>Crepis capillaris</i>			
Möhre, Wilde	<i>Daucus carota</i>			

Nachgewiesene Pflanzen-Art	wiss. Name, sortiert	Ort	leg	Bemerkung
Nelke, Karthäuser RL V	<i>Dianthus carthusianorum</i>			
Frühlings-Hungerblümchen RL V	<i>Draba verna</i>			
Natternkopf, Gewöhnlicher	<i>Echium vulgare</i> L.			Foto Merches
Weidenröslein, Zottiges	<i>Epilobium hirsutum</i>	Ort		
Weidenröschen, Kleinblütiges	<i>Epilobium parviflorum</i>			
Stendelwurz, Wald-Stendelwurz/Breitblättrige Sumpfwurz (Sitter)	<i>Epipactis helleborine</i> s.l.			
Schachtelhalm, Ackerschachtelhalm	<i>Equisetum arvense</i>			
Berufkraut, Feinstrahl-	<i>Erigeron annuus</i>			
Berufkraut Kanadisches	<i>Erigeron canadensis</i>			
Dost, Wasserdost	<i>Eupatorium cannabinum</i>			
Wolfsmilch Mandel-	<i>Euphorbia amygdaloides</i>			
Wolfsmilch, Zypressen-	<i>Euphorbia cyparissias</i>			
Wolfsmilch, Sonnen-	<i>Euphorbia helioscopia</i>			
Wolfsmilch, Steife	<i>Euphorbia stricta</i>			
Knöterisch, Bastard	<i>Fallopia x bohemica</i>			
Mädesüß, Echtes	<i>Filipendula ulmaria</i>			
Walderdbeere	<i>Fragaria vesca</i>			
Erdrauch, Vaillant's-	<i>Fumaria vaillantii</i>			
Taubnessel, Silberblättrige	<i>Galeobdolon argentatum</i>			
Goldnessel, Gewöhnliche	<i>Galeobdolon montanum</i>			
Hohlzahn	<i>Galeopsis spec.</i>			
Franzosenkraut, Behaartes	<i>Galinsoga ciliata</i>			
Labkraut, Wiesen-	<i>Galium album</i>			
Labkraut, Kletten-	<i>Galium aparine</i>			
Labkraut, Nordisches RL V	<i>Galium boreale</i>			
Labkraut, Echtes	<i>Galium verum</i>			
Enzian, Kreuz- RL 3	<i>Gentiana cruciata</i>			
Storchschnabel, Stein-	<i>Geranium columbinum</i>			
Storchschnabel, Schlitzblättriger	<i>Geranium dissectum</i>			
Storchschnabel, Kleiner	<i>Geranium pusillum</i>			
Storchschnabel, Stinkender	<i>Geranium robertianum</i>			
Nelkenwurz, Echte	<i>Geum urbanum</i>			
Efeu, Gemeiner	<i>Hedera helix</i>			
Sonnenröschen, Ovalblättriges RL V	<i>Helianthemum ovatum</i> , <i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>obscurum</i>			
Leberblümchen	<i>Hepatica nobilis</i>			
Bärenklau, Wiesen-	<i>Heracleum sphondylium</i>			
Habichtskraut, Savoyer	<i>Hieracium sabaudum</i>			
Klee, Hufeisen- RL V	<i>Hippocrepis comosa</i>			
Hopfen, Wilder	<i>Humulus lupulus</i>			
Johanniskraut, Stumpfliches	<i>Hypericum dubium</i>			
Johanniskraut Behaartes	<i>Hypericum hirsutum</i>			
Johanniskraut /Tüpfel Hartheu	<i>Hypericum perforatum</i>			
Johanniskraut, Vierkantig (Geflügeltes J., Fügel-Hartheu)	<i>Hypericum tetrapterum</i>			
Ferkelkraut, Gewöhnliches	<i>Hypochaeris radicata</i>			
Springkraut, Kleines	<i>Impatiens parviflora</i>			
Witwenblume, Wiesenscabiose	<i>Knautia arvensis</i>			
Lattich, Stachel-	<i>Lactuca serriola</i>			
Rainkohl	<i>Lapsana communis</i>			
Löwenzahn, Rauher	<i>Leontodon hispidus</i>			

Nachgewiesene Pflanzen-Art	wiss. Name, sortiert	Ort	leg	Bemerkung
Margerite, Wiesen-	<i>Leucanthemum ircutianum</i>			
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>		K, H	
Klee, Hornklee, Gemeiner	<i>Lotus corniculatus</i>			
Hain-Gilbweiderich	<i>Lysimachia nemorum</i>			
Weiderich, Gilb-	<i>Lysimachia vulgaris</i>			
Weiderich, Blut-	<i>Lythrum salicaria</i>			
Malve, Moschus RL 3	<i>Malva moschata</i>			
Kamille, Strahlenlose	<i>Matricaria discoidea</i>	Ort		neophytisch etabliert
Klee, Sichel-	<i>Medicago falcata</i>			
Klee, Hopfensneckenklee	<i>Medicago lupulina</i>			
Klee, Steinklee, Weiß	<i>Melilotus albus</i>			
Minze, Roß-	<i>Mentha longifolia</i>			
Vergissmeinnicht, Acker-	<i>Myosotis arvensis</i>			
Ähriges Tausendblatt	<i>Myriophyllum spicatum</i>			
Brunnenkresse Kleinblättrige RL G	<i>Nasturtium microphyllum</i>			
Nachtkerze	<i>Oenothera biennis</i> agg.			neophytisch etabliert
Dost, Gewöhnlicher, Oregano	<i>Origanum vulgare</i>			
Sommerwurz, Blutrote RL V	<i>Orobanche gracilis</i>			
Klee, Steifer Sauerklee	<i>Oxalis stricta</i>			
Mohn, Klatsch-	<i>Papaver rhoeas</i>			
Knöterich, Ampfer	<i>Persicaria lapathifolia</i>			
Knöterich, Floh-	<i>Persicaria maculosa</i>			
Haarstrang, Berg- RL V	<i>Peucedanum oreoselinum</i>			
Bitterkraut, Gewöhnliches	<i>Picris hieracioides</i>			
Bibernelle, Kleine	<i>Pimpinella saxifraga</i>			
Wegerich, Spitz-	<i>Plantago lanceolata</i>			
Wegerich, Breit	<i>Plantago major</i>			
Knöterich, Vogelknöterich	<i>Polygonum aviculare</i>			
Laichkraut, Durchwachsenes	<i>Potamogeton perfoliatus</i>			
Fingerkraut, Gänse-	<i>Potentilla anserina</i>			
Fingerkraut, Frühlings-	<i>Potentilla neumanniana</i>			
Fingerkraut, Kriechendes	<i>Potentilla reptans</i>			
Braunelle, Kleine	<i>Prunella vulgaris</i>			
Lungenkraut RL V	<i>Pulmonaria officinalis</i>			
Hahnenfuß, Scharfer	<i>Ranunculus acris</i>			
Spreizender Wasserhahnenfuß RL 3	<i>Ranunculus circinatus</i>			
Hahnenfuß, Kriechender	<i>Ranunculus repens</i>			
Resede, Gelbe	<i>Reseda lutea</i>			
Klappertopf, Großer RL 3	<i>Rhinanthus angustifolius</i> , syn <i>serotinus</i>			
Sumpfkresse, Wilde	<i>Rorippa sylvestris</i>			
Rose, Wild-, Hunds-	<i>Rosa canina</i>		K, H	
Rose, Wein- Schottische Zaunrose	<i>Rosa rubiginosa</i>		K, H	
Brombeere, Armenische	<i>Rubus armeniacus</i>			
Kratzbeere Auen-	<i>Rubus caesius</i>			
Brombeere, Haselblatt- Weiche	<i>Rubus mollis</i>			
Brombeere	<i>Rubus sectio Rubus</i>			
Ampfer, Krauser	<i>Rumex crispus</i>			
Ampfer, Stumpfblättriger	<i>Rumex obtusifolius</i>			
Mastkraut, Niederliegendes	<i>Sagina procumbens</i>			
Salbei, Wiesen-	<i>Salvia pratensis</i>			
Wiesenknopf, Kleiner, Pimpinelle	<i>Sanguisorba minor</i>			

Nachgewiesene Pflanzen-Art	wiss. Name, sortiert	Ort	leg	Bemerkung
Seifenkraut, Gewöhnliches	<i>Saponaria officinalis</i>			
Skabiose, Tauben- RL V	<i>Scabiosa columbaria</i>			
Braunwurz, Knotige	<i>Scrophularia nodosa</i>			
Braunwurz, Geflügelte	<i>Scrophularia umbrosa</i>			
Wicke, Bunte Kron-	<i>Securigera varia</i>			
Mauerpfeffer, Milder	<i>Sedum sexangulare</i>			
Jakobs-Kreuzkraut, Greiskraut	<i>Senecio jacobaea</i>			
Greiskraut, Gewöhnliches	<i>Senecio vulgaris</i>			
Leimkraut, Nickendes	<i>Silene nutans</i>			
Leimkraut, Taubenkropf-	<i>Silene vulgaris</i>			
Rauke, Weg-	<i>Sisymbrium officinale</i>			
Nachtschatten, Bittersüßer	<i>Solanum dulcamara</i>			
Goldrute, Kanadische	<i>Solidago canadensis</i>			
Goldrute, Riesen-	<i>Solidago gigantea</i>			
Gänsedistel, Kohl-	<i>Sonchus oleraceus</i>			
Ziest, Wald Ziest	<i>Stachys sylvatica</i>			
Miere, Gewöhnliche Vogel-	<i>Stellaria media s. str.</i>			
Beinwell Gemeiner	<i>Symphytum officinale</i>			
Rainfarn Gewöhnlicher	<i>Tanacetum vulgare</i>			
Löwenzahn , Gewöhnlicher	<i>Taraxacum officinale agg.</i>			
Gamander, Edel-, Echter RL 3	<i>Teucrium chamaedrys</i>			
Leinblatt, Alpen- RL V	<i>Thesium alpinum</i>			
Thymian, Breitblättriger, Arznei- RL 3	<i>Thymus pulegioides s.l.</i>			
Klettenkerbel, Gewöhnlicher	<i>Torilis japonica</i>			
Klee, Feld-Klee	<i>Trifolium campestre</i>			
Klee, Kleiner	<i>Trifolium dubium</i>			
Klee, Mittlerer o. Zickzack-	<i>Trifolium medium</i>			
Klee, Wiesenklee, Rot Klee	<i>Trifolium pratense</i>			
Klee, Weißer Klee/kriech. Klee	<i>Trifolium repens</i>			
Kamille, Geruchlose, Strandkamille	<i>Tripleurospermum inodorum</i>			
Baldrian, Echter	<i>Valeriana officinalis</i>			
Königskerze, Mehlig	<i>Verbascum lychnitis</i>		H	
Königskerze, Schwarze, Dunkel- RL V	<i>Verbascum nigrum</i>			
Königskerze, Kleinblütige	<i>Verbascum thapsus</i>			
Eisenkraut	<i>Verbena off.</i>			
Ehrenpreis, Bachbungen	<i>Veronica beccabunga</i>			
Ehrenpreis, Gamander	<i>Veronica chamaedrys</i>			
Ehrenpreis Persischer	<i>Veronica persica</i>			neophytisch etabliert
Wicke, Vogel-	<i>Vicia cracca</i>			
Immergrün, Kleines	<i>Vinca minor</i>			
Veilchen, Rauhaariges	<i>Viola hirta</i>			
Teichfaden Gewöhnlicher, Sumpf- RL V	<i>Zannichellia palustris</i>			

Artenliste Gräser (G), Farne (F) und Moose (M)

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

39 Gräser, 1 Farne, 3 Moose

Bearb.: Prof. M. Hohla (H), Brigitte Bäumler (B)

Nachgewiesene Art	wiss. Name, sortiert	Typ	leg.	Bemerkung
Wurmfarn Gewöhnlicher	<i>Dryopteris filix-mas</i>	F		
Straußgras, Riesen-	<i>Agrostis gigantea</i>	G		
Straußgras, Kriechendes	<i>Agrostis stolonifera</i>	G		
Glatthafer, Gewöhnlicher	<i>Arrhenatherum elatius</i>	G		
Zwenke, Fieder-	<i>Brachypodium pinnatum</i>	G		
Zwenke, Felsen-	<i>Brachypodium rupestre</i>	G		
Zwenke, Wald-	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	G		
Zittergras, Mittleres	<i>Briza media</i>	G		
Aufrechte Trespe, Berg-Trespe RL V	<i>Bromus erectus</i>	G		
Weiche Trespe	<i>Bromus hordeaceus</i>	G		
Taube Trespe	<i>Bromus sterilis</i>	G		
Landreitgras/Waldschilf	<i>Calamagrostis epigejos</i>	G		
Berg-Reitgras, Bunt-Reitgras	<i>Calamagrostis varia</i>	G		
Sumpf-Segge	<i>Carex acutiformis</i>	G		
Weißer Segge	<i>Carex alba</i>	G		
Graugrüne Segge	<i>Carex flacca</i>	G		
Behaarte Segge	<i>Carex hirta</i>	G		
Vogelfuß-Segge	<i>Carex ornithopoda</i>	G		
Knäuelgras, Gewöhnliches	<i>Dactylis glomerata</i>	G		
Rasen-Schmiele	<i>Deschampsia cespitosa</i>	G		
Quecke, Hunds-	<i>Elymus caninus</i>	G		
Quecke, Kriech-	<i>Elymus repens s. str.</i>	G		
Schafschwingel, Artengruppe	<i>Festuca ovina agg.</i>	G		
Wiesen-Schwingel	<i>Festuca pratensis</i>	G		
Gewöhnlicher Rot-Schwingel	<i>Festuca rubra subsp. rubra</i>	G		
Grau-Binse	<i>Juncus inflexus</i>	G		
Zarte Binse	<i>Juncus tenuis</i>	G		
Pyramiden-Schillergras RL 3	<i>Koeleria pyramidata</i>	G		
Weidelgras, Vielblütiges	<i>Lolium multiflorum</i>	G		
Weidelgras, Ausdauerndes	<i>Lolium perenne</i>	G		
Nickendes Perlgras	<i>Melica nutans</i>	G		
Gewöhnliches Pfeifengras	<i>Molinia caerulea agg.</i>	G		
Rohr-Glanzgras	<i>Phalaris arundinacea</i>	G		
Wiesen-Lieschgras	<i>Phleum pratense</i>	G		
Zusammengedrückte Rispe	<i>Poa compressa</i>	G		
Rispengras, Hain-	<i>Poa nemoralis</i>	G		
Rispengras, Sumpf-	<i>Poa palustris</i>	G		
Rispengras, Wiesen- Gewöhnliches	<i>Poa pratensis</i>	G		
Gewöhnliche Rispe	<i>Poa trivialis</i>	G		
Breitblättriger Rohrkolben	<i>Typha latifolia</i>	G		
Hornzahnmoos, Purpuurnes	<i>Ceratodon purpureus</i>	M		Foto Vitzthum, det. Bäumler: Bestimmung leicht unsicher
Schlafmoos, Zypressenförmiges	<i>Hypnum cupressiforme</i>	M		Foto Vitzthum, det. Bäumler: Bestimmung leicht unsicher
Rotstängelmoos	<i>Pleurozium schreberis</i>	M		Foto Vitzthum, det. Bäumler: Bestimmung unsicher

Artenliste Pilze

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

57 Arten

Bearb.: Thomas Glaser (G), Till R. Lohmeyer und AMIS-Gruppe (A), Inge Rößl (R)

Nachgewiesene Art	wiss. Name, sortiert	leg	Fundort - Substrat - Anmerkung
Weißer Kotling	<i>Ascobolus albidus</i>	R	an Hasenlosung, Van Brummelen
Maulbeer-Kugelpilz	<i>Bertia moriformis</i>	R	auf Fichtenästchen
Traubenkirschen-Münzenkohlenbeere	<i>Biscogniauxia granmoi</i>	A	an toten Traubenkirschenästen
	<i>Capronia spec.</i>	R	auf Eichenästchen
Grünfärbender Wachsporling	<i>Ceriporia viridans</i>	G	
	<i>Chaetosphaeria cf. pulviscula</i>	R	auf rindenlosem Laubholz, A. Miller
Ovaler Setenkugelpilz	<i>Chaetosphaeria ovoidea</i>	R	auf Laubholz
Blasser Gräser-Wolltintling	<i>Coprinopsis friesii</i>	G (leg Rößl)	kleiner Tintling mit weißen bis ockerlichen Flöckchen auf Hutoberfläche, erst 4. Nachweis der Inn-Salzach-Region
Dunkle Borstentramete	<i>Corioloopsis gallica</i>	A	häufiger Laubholzsaprobiont, hier an Eschenstumpf
Blasse Borstentramete	<i>Corioloopsis trogii</i>	A	
Entferntblättriges Stummelfußchen	<i>Crepidotus cesatii</i>	R	det. Renate Schöber
	<i>Cucurbitaria berberidis</i>	A, G	an toten, noch ansitzenden Berberitzenzweigen
Rötende Tramete	<i>Daedaleopsis confragosa</i>	A, G	an toten, ansitzenden Weidenästen
Kirschenholz-Polsterbecherchen	<i>Dermea cerasi</i>	R, leg. Wiesner	auf Traubenkirschen-Ästchen, der erst 3. Fund für AMIS-Gebiet
Braunes Wabenpolsterchen	<i>Dictydiaethalium plumbeum</i>	G	Schleimpilz
Striegeliger Kugelpilz	<i>Echinospaeria strigosa</i>	R	an Laubholz
Kleinstes Geißelhaar-Basidiobecherchen	<i>Flagelloscypha minutissima</i>	R	auf Fichtenästchen, nach FN, Agerer
Großporiger Feuerschwamm	<i>Fuscoporia contigua</i>	G	häufig, flächig ausgebreitete Fruchtkörper meist auf Laubholz, Syn. <i>Phellinus contiguus</i>
Flacher Lackporling	<i>Ganoderma applanatum</i>	A	Saprobiont an Laub-, seltener auch Nadelholz, "Malerpilz"
Nadel-Stink-Rübling	<i>Gymnopus (Marasmiellus) perforans</i>	A, G	toten Fichtennadeln aufsitzend, häufig
Goldgelbes Hyalin-Knopfbecherchen	<i>Hyalorbilia inflatula</i>	R	auf Eichenästchen
	<i>Hyaloscypha albohyalina var. spiralis</i>	R	finalmorsches Fichtenholz
Bartloses Nagelbecherchen	<i>Hymenoscyphus imberbis</i>	R	auf Laubholzästchen, nach DVD H. O. Baral
Mährische Kohlenbeere	<i>Hypoxylon cercidicola</i>	A	auf abgefallenem Eschenast
Milchweißer Eggenpilz	<i>Irpex lacteus</i>	A	an totem Laubholz
Filziger Schüsselseitling	<i>Lachnella villosa</i>	A??	Brennnesselstängel, (Pers.) Donk, Funga Nordica
Weißer Wollbecherling, Haarbecherchen	<i>Lachnum virgineum</i>	R	auf Laubholzrinde
	<i>Lentomitella cirrhosa</i>	R	finalmorsches Fichtenholz, M. Réblová
	<i>Lophiostoma cf. corticola</i>	R	an Süßgräsern, B. Wergen I
	<i>Lophiostoma vagabundum</i>	R	an Süßgräsern
Wacholder-Spaltlippe	<i>Lophodermium juniperinum</i>	R	an Wacholdernadeln
Fichtennadel-Spaltlippe	<i>Lophodermium piceae</i>	R	an Fichtennadeln
Kiefern-Spaltlippe	<i>Lophodermium pinastri</i>	R	Kiefernadeln, in der Streu, (Schrad.) Chevall., Ellis&Ellis
Laubstreu-Käsepilzchen	<i>Marasmius acicola</i>	A	
Orangerötlicher Schwindling, Grasschwindling	<i>Marasmius curreyi</i>	R	det. Renate Schöber
Nadelstreu-Käsepilzchen	<i>Marasmius wettsteinii</i>	A	auf Fichtennadeln
Robinien-Kugel-Pustelpilz	<i>Massaria anomia</i>	R	an anhängendem, dürrer Robinien-Ästchen, 4. Fund in AMIS-Gebiet
Helles Weichbecherchen	<i>Mollisia benesuada</i>	R	auf Laubholz
	<i>Natantiella ligneola</i>	R	an morschem Eichenästchen
Zinnoberroter Pustelpilz	<i>Nectria cinnabarina</i>	A	
	<i>Nemania confluens</i>	R	finalmorsches Fichtenholz

Artenliste Vögel

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

44 Arten

VE= Vorexkursion 16.0423

GEO-Tag, ab 07.00 Uhr

Bearb.: Ingomar Gürtler (I=VE), Gürtler-Lundt-Bart-Brindl (L)

Nachgewiesene Art, sortiert	wissensch. Name	leg (Anz)	Bemerkung
Ammer Gold-	<i>Emberiza citrinella</i>	L (1)	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	I(>4), L (5)	VE, 1.7.: Futter tragend
Baumläufer Garten-	<i>Certhia brachydactyla</i>	L (1)	
Dohle RL V	<i>Corvus monedula</i>	I (3)	VE
Drossel Mistel-	<i>Turdus viscivorus</i>	I (1), L (4)	VE
Drossel Sing-	<i>Turdus philomelos</i>	L (2)	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	L (2)	Künkele: Federfund
Eisvogel RL 3, streng geschützt	<i>Alcedo atthis</i>	L(1)	
Ente Stock-	<i>Anas platyrhynchos</i>	I (2), L (4)	Paar, VE
Falke Turm-	<i>Falco tinnunculus</i>	I (1)	am Parkplatz, VE
Fink Buch-	<i>Fringilla coelebs</i>	I (viele), L	VE, 1.7.: 9 + 1 adultes füttert Jungtier
Fink Grün-	<i>Carduelis chloris</i>	I (1)	VE
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	I (2)	VE
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	I (2), L(6)	Paar, VE
Goldhähnchen Sommer-	<i>Regulus ignicapillus</i>	I (1)	VE, braucht Nadelbäume wie Fichten, kleinster Vogel Europas, 9 g, Springschwänze als Hauptnahrung
Goldhähnchen, Winter-	<i>Regulus regulus</i>	I (1)	VE
Grasmücke Mönchs-	<i>Sylvia atricapilla</i>	I (2), L (13)	VE
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	L (min 1)	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	I (1), L (1)	VE
Krähe Raben-	<i>Corvus corone</i>	I (1), L (9)	VE
Mauersegler RL 3	<i>Apus apus</i>	L (3)	
Meise Blau-	<i>Parus caeruleus</i>	I (viele), L (1)	VE
Meise Hauben-	<i>Parus cristatus</i>	I (1), L (1)	VE
Meise Kohl-	<i>Parus major</i>	I (3), L (ca. 5)	VE, 1.7.: adulte und Jungtiere
Meise Schwanz-	<i>Aegithalos caudatus</i>	L (ca. 5)	adulte und Jungtiere
Meise Sumpf-	<i>Parus palustris</i>	I (1)	VE
Meise Tannen-	<i>Parus ater</i>	I (1), L (1)	VE
Reiher Grau-	<i>Ardea cinerea</i>	L (2)	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	I (1), L (2)	VE
Rotschwanz, Haus-	<i>Phoenicurus ochruros</i>	L (1)	VE, Kulturfolger
Schwalbe Mehl- RL 3	<i>Delichon urbica</i>	I (1)	am Parkplatz VE
Schwalbe Rauch- RL V	<i>Hirundo rustica</i>	I (viele), L (1)	am Parkplatz VE
Specht Bunt-	<i>Picoides major</i>	I (1), L (2)	Foto Harry VE
Specht Grün-	<i>Picus viridis</i>	I (1), L (3)	VE
Specht Schwarz-	<i>Dryocopus martius</i>	I (2), L (1)	VE
Sperling Feld- RL V	<i>Passer montanus</i>	L (4)	
Stelze Bach-	<i>Motacilla alba</i>	L (1)	
Stelze Gebirgs-	<i>Motacilla cinerea</i>	I (1), L (2)	VE
Stieglitz (Distelfink) RL V	<i>Carduelis carduelis</i>	I (viele), L (1)	am Parkplatz VE
Taube Ringel-	<i>Columba palumbus</i>	I (1), L (3)	VE
Taube Türken-	<i>Streptopelia decaocto</i>	L (1)	
Wasserralle RL 3	<i>Rallus aquaticus</i>	I (1)	Derkmann VE
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	I (viele), L (9)	VE
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	I (viele), L (14)	VE

Artenliste Schnecken, Wassertierchen, Bodentierchen & Sonstige Tiere

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

13 Schnecken + 12 Wassertierchen + 4 Bodentiere + 3 Sonstige Tiere

Bearb.: Hans Münzhuber (M), Walter Sage (W), Sage-Brindl (B)

Schnecken	Johann	Münzhuber (M)		
Nachgewies. Schneckenart		wissensch. Name, sort.	sicher	Bemerkung
13 Arten				
Schnirkelschnecke Gefleckte		<i>Arianta arbustorum</i>	2	
Wegschnecke, Schwarze Nacktschnecke		<i>Arion ater</i>	1	
Braune Wegschnecke		<i>Arion fuscus</i>	1	
Wegschnecke, Gewöhnliche (Spanische)		<i>Arion vulgaris</i>	1	
Schnirkelschnecke, Garten-		<i>Cepaea hortensis</i>	2	
Schnirkelschnecke, Hain-		<i>Cepaea nemoralis</i>	7	Foto Mettler
Braune Schüsselschnecke		<i>Discus ruderatus</i>	2	unsicher, da nur altes Gehäuse
Laubschnecke Große RL 3		<i>Euomphalia strigella</i>	2	
Genabelte Strauchschnecke		<i>Fruticicola fruticum</i>	1	
Steinpicker (Schnirkelschnecke)		<i>Helicigona lapicida</i>	3	Foto Mettler
Weinbergschnecke		<i>Helix pomatia</i>	viele	sehr schöne Exemplare
Schließmundschnecke, Sindelförmige		<i>Macrogastera cf. rolphii</i>	1	fast sicher
Kartäuserschnecke		<i>Monacha cartusiana</i>		Foto Mettler
Wassertierchen		Conny Hahn-Hickel		
Nachgewies. Wassertierchen		wissensch. Name, sort.	leg	Bemerkung
12 Arten				
>Köcherfliege		<i>Agapetus sp.</i>	vereinzelt	
Flussnapfschnecke		<i>Ancylus fluviatilis</i>	einzelne	
Trauerplanerie, Strudelwurm		<i>Dygesia lugubris</i>	einzelne	
Gemeine Eintagsfliegenlarve		<i>Ephemera vulgata</i>	vereinzelt, W1	grabende Eintagsfliegenlarven
>Eintagsfliege		<i>Ephemerella sp.</i>	einzelne	
Bachflohkrebs		<i>Gammarus pulex</i>	viele	
Eintagsfliegenlarve		<i>Habrophlebis sp.</i>	viele	
>Egel		<i>Hirudinea sp.</i>	1	KiGru, nicht genau zu bestimmen
>Köcherfliege		<i>Hydropsyche siltalai</i>	vereinzelt	
Eintagsfliegenlarve		<i>Leptophlebis sp.</i>	vereinzelt	
Steinfliegenlarve		<i>Leuctra sp.</i>	einzelne	
Stoßwasserläufer, Großer Bachläufer		<i>Velia caprai</i>	mehrere	
Bodentierchen				
Nachgewies. Bodentiere		wissensch. Name, sort.	leg	Bemerkung
4 Arten				
<Tausendfüßer>		<i>Cylindroiulus sp (cf)</i>	Foto Vitzthum, det J.Schied	
Gemeiner Ohrwurm		<i>Forficula auricularia</i>	W einige	
Springschwanz		<i>indet</i>	Foto Wirth	
Kleine Wegameise		<i>Lasius sp.</i>	Kigru	

Nachgewies. Sonstige Tiere sortiert	3 Arten wissensch. Name	leg.	Bemerkung
Blindschleiche BNatSchG, BArtSchV	<i>Anguis fragilis</i>	D. Ute Künkele	
Feldhase RLD 3	<i>Lepus europaeus</i>	Rößl, Hasenköttel	
Reh	<i>Capreolus capreolus</i>	Stadler, Fegespuren	

Artenliste Schmetterlinge

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

41 Arten

Bearb.: W. Sage (W), Stephan Stadler (S), Chr. Baumgartner (C), Johann Brandstetter (B)

Nachgewiesene Art	wissensch. Name sortiert	leg	Bemerkung
Schlehenspanner	<i>Angerona prunaria</i>	B (1)	
Große Grasbüschleule	<i>Apamea monoglypha</i>	B (2)	
Brauner Waldvogel, Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i>	W 1	
Gammaeule	<i>Autographa gamma</i>	W 2, M, S (einige)	Foto Mettler
Hornklee-Glasflügler	<i>Bembecia ichneumoniformis</i>	W 1, M	Foto Mettler
Ockergelber Gitter-Sackträger	<i>Bijugis bombycella</i>	B (1)	
Faulbaum-Bläuling	<i>Celastrina argiolus</i>	S (1 m)	Alz-Uferweg, Foto Brindl
Klee-Gitterspanner	<i>Chiasmia clathrata</i>	W1, B (einige) I14:J16J30I15:J16	
Perlgrasfalter, Weißbindiges Wiesenvögelchen, BArtSchV	<i>Coenonympha arcania</i>	W 5, M	Foto Mettler, Wirth, Brindl, Vitzthum
<Graszünsler>	<i>Crambus sp.</i>	Foto Vitzthum	
Königskerzen-Mönch (Brauner Mönch)	<i>Cucullia verbasci</i>	W, Kigru 2, M 2	Raupen, Foto Mettler, Brindl, Vitzthum
Buchsbaumzünsler	<i>Cydalima perspectalis</i>	W 1	
Zahnbindenzünsler	<i>Cynaeda dentalis</i>	W1, B(1)	Foto Mettler, Sage
Kleiner Weinschwärmer	<i>Deilephila porcellus</i>	B (1)	
Weiden-Saumbandspanner	<i>Epione repandaria</i>	B (1)	
Schafgarben-Blütenspanner	<i>Eupithecia icterata</i>	B (viele)	
Grasglucke, Trinkerin	<i>Euthrix potatoria</i>	B+S(1)	Lichtfang
Bogenlinien-Spannereule	<i>Herminia grisealis</i>	B(1)	
Brombeer-Züslereule	<i>Herminia tarsicrinalis</i>	Foto Vitzthum	
Aschgrauer Rindenspanner	<i>Hypomecis punctinalis</i>	W 1	
Großer Rindenspanner	<i>Hypomecis roboraria</i>	Foto Vitzthum	
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	W einige, Ehm, Kigru, S	viele bei Nachexkursion 6.7.
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>	W 2, Ehm, S(2+)	vor allem bei Nachexkursion 6.7.
Rosen-Flechtenbärchen	<i>Miltochrista miniata</i>	B + S (2)	Lichtfang
Schwarzes Ordensband	<i>Morma maura</i>	B + S (2)	mit Lockmittel, Foto Brandstetter
Rostfarbiger Dickkopf	<i>Ochlodes sylvanus</i>	W 1, S (1)	Altgras auf Brenne, Foto Mettler
Rhabarber-Zünsler	<i>Oncocera semirubella</i>	W1	
Hohlzahn-Kapselspanner	<i>Perizoma alchemillata</i>	Foto Vitzthum	
Zimtbär	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	B + S (1)	Lichtfang
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>	W viele, S (1)	BN-Brenne, Uferweg
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	W + S einzelne	BN-Brenne
Weißes Federgeistchen, Winden-Federmotte	<i>Pterophorus pentadactyla</i>	Foto Mettler	
Olivbrauner Zünsler	<i>Pyrausta despicata</i>	W einige	
Seideneulchen	<i>Rivula sericealis</i>	B(1)	
Schatteneule	<i>Rusina ferruginea</i>		
Eckflügel-Kleinspanner	<i>Scopula nigropunctata</i>	W 1	
Roseneule	<i>Thyatira batis</i>	S(1)	Köderfang

Nachgewiesene Falter-Art	wissensch. Name sortiert	leg	Bemerkung
Grüne Meldeneule	<i>Trachea atriplicis</i>	B + S (3)	Köderfang
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	W 1	
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>	S(1)	Halbtrockenrasen, Altbrenne
Veränderliches Rotwiderchen RL 3	<i>Zygaena ephialtes</i>	W (1 Kokon)	Durchzucht

Artenliste Käfer

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

46 Käfer, 20 Schrecken, 11 Wanzen/Zikaden

Bearb.: Walter Sage (W), Stephan Stadler (S)

Nachgewiesene Art	wissensch. Name sortiert	Anz	leg., Bemerkung
Mausgrauer Schnellkäfer	<i>Agrypnus murinus</i>	W 1	
Vierpunktiger Kiefernprachtkäfer	<i>Anthaxia quadripunctata</i>	S (1)	auf Hahnenfussblüte
Moschusbock BArtSchV, BNatSchG	<i>Aromia moschata</i>	S (2 m)	an Doldenblütern
Rotbauchiger Laubschnellkäfer	<i>Athous haemorrhoidalis</i>	W 1	
Rosenkäfer, Gemeiner BNatSchG	<i>Cetonia aurata</i>	M 2	
Pappelblattkäfer	<i>Chrysomela populi</i>	S	auf Weidengebüsch
Blattschaber	<i>Cionus sp.</i>	S (sehr viele)	an Königskerze, <i>Cionus ganglbaueri</i> (Östlicher Blattschaber) oder <i>Cionus hortulanus</i> (Garten-Blattschaber), Foto Wirth
7 Punkt-Marienkäfer	<i>Coccinella septempunctata</i>	Kigru 1, S (viele)	einzel in BN-Brenne, viele in Altbrenne
Schwefelkäfer	<i>Cteniopus sulphureus (C. flavus)</i>	S (3)	an Doldenblütern
Haselnussbohrer	<i>Curculio nucum</i>	S (1)	an Haselstrauch
Rüsselkäfer	<i>Curculionidae spec</i>	W einige	einige nicht näher bestimmbare Arten
Deutscher Sandlaufkäfer RL 2	<i>Cylindera germanica</i>	W 3, S 1 m	auf BN-Brenne
Asiatischer Marienkäfer	<i>Harmonia axyridis</i>	Kigru, S (sehr viele)	auch Puppen
Buchdrucker	<i>Ips typographus</i>	S	Frassbild an Fichtenrinde
Langarm-Ameisenblattkäfer	<i>Labidostomis longimana</i>	S (1 m)	auf BN-Brenne
Flockenblumen-Distelrüssler RL 2	<i>Larinus beckeri</i>	M 1	Foto Mettler
Wiesen-Distelrüssler	<i>Larinus jaceae</i>	W cf	sehr viele, aber vor Ort nicht sicher bestimmbar
Stumpfer Flockenblumenrüssler	<i>Larinus obtusus</i>	S (einige)	an Flockenblume
Großer Distelrüssler	<i>Larinus sturnus</i>	W einige, M 3	
Kratzdistel-Rüsselkäfer	<i>Larinus turbinatus</i>	S (viele)	an Distelarten, Foto Mettler
Bunter Eschenbastkäfer	<i>Leperisinus varius</i>	S	Frassbild an Esche
Kartoffelkäfer	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	S (sehr viele)	entlang der Wege, Entwicklung an Solanumarten
Vierbindiger Schmalbock	<i>Leptura quadrifasciata</i>	S (1)	an Doldenblütern
Kleiner Kurzdeckenbock	<i>Molorchus minor</i>	S	Frassbild an Fichtenstangen
Stachelkäfer	<i>Mordella spec</i>	W einige	
Rothalsiger Linienbock, Weiden-Linienbock	<i>Oberea oculata</i>	S (1)	an Salix in Alzufervegetation
Gemeiner Scheinbockkäfer	<i>Oedemera femorata</i>	S	an Doldenblütern
Grünlicher Scheinbockkäfer	<i>Oedemera lurida</i>	S	an Doldenblütern
Gelblänzender Dickmaulrüssler	<i>Otiorhynchus geniculatus</i>	S (mehrere)	in Alzau
Rothalsiges Getreidehähnchen	<i>Oulema melanopus</i>	S (sehr viele)	im Altgras
Trauer-Rosenkäfer	<i>Oxythyrea funesta</i>	M, W + S viele, Kigru	Foto Mettler, an Blüten aller Art

Nachgewiesene Käfer-Art	wissensch. Name sortiert	Anz	leg., Bemerkung
Marienkäfer, 14 Punkt	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	Hohla 1, S (1)	in Sträuchern
	<i>Protætia sp.</i>	Foto Mettler	
Schrotbock	<i>Rhagium inquisitor</i>	S	Frassbild, "Sparrkranzpuppe" an Fichtenrinde
Rotgelber Weichkäfer	<i>Rhagonycha fulva</i>	S (viele)	an Doldenblütlern, Foto Wirth
Wollkraut-Gallenrüssler	<i>Rhinusa asellus</i>	S (sehr häufig)	Foto Mettler, an Königskerze
Gefleckter Schmalbock	<i>Rutpela maculata</i>	S (5)	an Doldenblütlern
Vierfleckiger Kahnkäfer	<i>Scaphidium quadrimaculatum</i>	S (1)	an verpilzter Rinde
Gelbbrauner (Rotbrauner) Laubkäfer	<i>Serica brunnea</i>	S (2)	Lichtfang
Kleiner Schmalbock	<i>Stenurella melanura</i>	W einige, M 2	Foto Mettler
Rothals-Bock	<i>Stictoleptura rubra</i>	S (1 m)	an Doldenblütler
Brauner Fichtenbock	<i>Teropium fuscum</i>	W 1	
Gemeiner Fichtensplintbock	<i>Tetropium castaneum</i>	S	Frassbild an Fichtenstamm
Ameisenbuntkäfer	<i>Thanasimus formicarius</i>	S (1)	an Fichtenstamm
Immenkäfer, Bienenwolf	<i>Trichodes apiarius</i>	S (1)	an Doldenblütler
Gebänderter Stachelkäfer	<i>Variimorda villosa</i>	Foto Mettler	

Nachgewiesene Heuschrecke	20 Arten wissensch. Name sortiert	leg.	Bemerkung
Laubholz-Säbelschrecke	<i>Barbitistes serricauda</i>	W 1	
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	Kigru, S (einige)	Weibchen und Nymphen, eine Gruppe mit drei sehr ähnlichen Arten, Durchzucht und Bestimmung S. Stadler, Foto Wirth
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	S (einige)	Magerrasen / Brenne - häufige Art
Kleine Goldschrecke RL V	<i>Euthystira brachyptera</i>	S (1)	am Saum im Langgras der Brenne
>Grashüpfer<	<i>Gomphocerini sp.</i>	Foto Mettler	
Feldgrille RL V	<i>Gryllus campestris</i>	W einige	
Gestreifte Zartschrecke RL V	<i>Leptophyes albovittata</i>	M 1, S (viele)	in Altbrenne, Foto Mettler, Foto Wirth, Foto Vitzthum
Eichenschrecke	<i>Meconema thalassinum</i>	W 1, S (2)	in Haselstrauch
Kurzflügelige Beißschrecke	<i>Metrioptera brachyptera</i>	S (einige)	im Altgras der Brennen
Blaufügelige Ödlandschrecke RL 3	<i>Oedipoda caerulea</i>	W, Kigru, S (viele)	viele Larven in neuer Brenne, Durchzucht und Nachbestimmung S. Stadler, Foto Mettler
Bunter Grashüpfer	<i>Omocestus viridulus</i>	S (einige)	Magerrasen / Brenne
Gemeine Sichelschrecke	<i>Phaneroptera falcata</i>	S (einige)	im Altgras der Brenne
Strauschschrecke, Gewöhnliche	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Kigru, M 1, S (einige)	im Altgras, Alzau/Damm, Foto Mettler
Gemeiner Grashüpfer	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	S (sehr viele)	Magerrasen / Brenne
Roesels Beißschrecke	<i>Roeseliana roeselii</i>	S (einige)	in den Brennen
Heidegrashüpfer RL 3	<i>Stenobothrus lineatus</i>	W 1	
Säbel-Dornschröcke	<i>Tetrix subulata</i>	S (1)	Alzdamm
Langfühler-Dornschröcke RL V	<i>Tetrix tenuicornis</i>	Kigru (1)	Brenne, det Stephan Stadler
Zwischerschrecke	<i>Tettigonia cantans</i>	W 1	
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	S (1m)	singend in Altbrenne
Nachgewiesene Wanze / Zikade	11 Arten wissensch. Name sortiert		leg., Bemerkung
Getreide-Spitzwanze	<i>Aelia acuminata</i>	W einige	
Lederwanze	<i>Coreus marginatus</i>		Foto Wirth
Zimtwanze	<i>Corizus hyoscyami</i>	M 2	Foto Mettler
Beerenwanze	<i>Dolycoris baccarum</i>	M viele	Foto Mettler

Schildkrötenwanze	<i>Eurygaster testudinaria</i>		Foto Wirth
Streifenwanze	<i>Graphosoma lineatum</i>	E viele, Kigru	
> Wanze <	<i>Heteroptera sp</i>	W einige	einige nicht näher bestimmbare Arten
Diverse Weichwanzenlarven	<i>indet</i>	Kigru, verschiedene Arten	
Stabwanze	<i>indet</i>	Kigru, verschiedene Arten	
Echte Käferzikade	<i>Issus coleoptratus</i>	W 1	
Gemeine Feuerwanze	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	W einige, Kigru	

Artenliste Bienen, Fliegen und Libellen

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

13 Bienen + 5 Libellen + 22 sonst. Flieger

Bearb.: Karl Lipp + Daniela Ehm (E), Stephan Stadler (S), Walter Sage (W), Elisabeth Mettler (M)

Bienen, Hummeln, Wespen 13 Arten	wissensch. Name sortiert		Bemerkung
Biene, Gelbbindige Furchen-	<i>Halictus scabiosae</i>		E, Foto Mettler
Biene, Honig-	<i>Apis mellifera</i>		E, viele
Biene, Schmuck-	<i>Epeoloides coecutiens</i>		Foto Vitzthum (Kuckucksbiene an Schenkelbienen)
Brackwespe	<i>Braconidae sp.</i>		M 1
Hummel, Acker-	<i>Bombus pascuorum</i>		E viele
Hummel, Erd-, Dunkle	<i>Bombus terrestris</i>		E viele, Foto Mettler
Hummel, Garten-	<i>Bombus hortorum</i>		Foto Wirth
Hummel, Stein-	<i>Bombus lapidarius</i>		E 7
Hummel, Wiesen-	<i>Bombus pratorum</i>		E 3
Sandwespe Gemeine	<i>Ammophila sabulosa</i>		W 1, M (det Robert Zimmermann)
Wespe, Gemeine oder Erdwespen	<i>Vespula vulgaris</i>		E 1
Wespe, Grab-	<i>Nysson sp.</i>		M 1
Wespe, Schlupf-	<i>Ichneumonidae sp</i>		W einige nicht näher bestimmbare Arten
Nachgewies. sonst. Flieger 22 Arten	wissensch. Name sortiert		Bemerkung
Fliege, Raub-	<i>Asilidae spec</i>		E
Goldgrüne Waffenfliege	<i>Chloromyia formosa</i>		Foto Wirth
Perlige Florfliege, Goldauge	<i>Chrysopa perla</i>		Foto Mettler
Melierte Schneckenfliege	<i>Coremacera marginata</i>		Foto Mettler
>Raupenfliege<	<i>Cylindromyia brassicaria</i>		Foto Mettler
Gemeine Waldschabe	<i>Ectobius lapponicus</i>		W 2, Kigru, Foto Mettler
Breitflügelige Raupenfliege	<i>Ectophasia crassipennis</i>		Foto Wirth, befällt verschiedene Wanzenarten
Hainschwebfliege	<i>Episyphus balteatus</i>		Foto Wirth, Foto Wirth
Schwebfliege, Hummel-Keilfleck-	<i>Eristalis intricaria</i>		E
Bremse, Regen-, Gemeine	<i>Haematopoda pluvialis</i>		W einige, Kigru
Köcherfliegen	<i>indet</i>		am Lichtturm
Gelbe Raubfliege	<i>Laphria flava</i>		E
Fliege Stuben-	<i>Musca domestica</i>		Kigru
Krähenschnake	<i>Nephrotoma sp.</i>		Foto Wirth, Weibchen, nicht näher bestimmbar
Fliege, Scorpions- Gemeine	<i>Panorpa communis</i>		Foto Mettler

> Breitmülfiege >	<i>Platystoma seminationis</i>		M 1, Kescherfund
Wollige Rebenschildlaus	<i>Pulvinaria vitis</i>		Th.Glaser, Foto
Gemeine Breitstirblasen-	<i>Sicus ferrugineus</i>		E
kopffiege	<i>Sphaerophoria cf. scripta</i>		Foto Wirth, Weibchen nicht sicher bestimmbar
Gewöhnliche Langbauchschwebfliege	<i>Syrphidae spec</i>		W einige
Schwebfliege	<i>Tolmerus atricapillus</i>		W einige, Kigru, Foto Wirth
Gemeine Raubfliege	<i>Xanthochlorus cf. Tenellus</i>		Foto Mettler
>Langbeinfliege<			

Artenliste Spinnen und Spinnentiere

Datum: 30.06./01.07.2023

Ort: Garching-Hartfeld

34 Spinnen + 5 Spinnentiere

Bearb.: Eveline Merches (M), Kindergruppe (Kigru)

Nachgewiesene Art	wissensch. Name sortiert	Bemerkung
Große Labyrinthspinne	<i>Agelena labyrinthica</i>	M (NS), 1 m (sa)
Orangenkreuzspinne RL 3	<i>Araneus alsine</i>	Foto Mettler
Vierfleck-Kreuzspinne	<i>Araneus quadratus</i>	Kigru, 1 Jungtier
Wespenspinne	<i>Argiope bruennichi</i>	nur in Halbtrockenrasen (alte Brenne), einige Jungtiere
Gewöhnliche Tapezierspinne RL 3	<i>Atypus affinis</i>	1 m, leg Ehm
Netzwolf	<i>Aulonia albimana</i>	M, 1 m
Gewöhnlicher Ameisendieb RL 3	<i>Callilepis nocturna</i>	1 w, leg Stadler, det Martin Lemke
Kurzkiefer Sackspinne	<i>Clubiona neglecta</i>	M(NS), 1 w
Helle Rindensackspinne	<i>Clubiona subsultans</i>	M, 1 w- 6 mm
Ackerkugelspinne	<i>Cryptachaea riparia</i>	M, 1 w-4mm
Kleiner Baumspringer	<i>Dendryphantès rudis</i>	M, 1 m, det. Michael Schäfer
Mooskammbein RL 3	<i>Drassyllus pumilus</i>	M (NS), 1 w
Gewöhnliche Ovalsbinne	<i>Enoplognatha ovata</i>	viele, Kigru, M, Mettler, in allen drei Farbvarianten
Gewöhnliche Glückspinne	<i>Erigone atra</i>	M, 1 m, 2 mm an Alz (Lukas)
Gezähnte Glückspinne	<i>Erigone dentipalpis</i>	M, 1 w, det Martin Lemke
Dunkler Sichelöpringer	<i>Evarcha arcuata</i>	M (NS), m+w in alter Brenne
Bunter Sichelöpringer	<i>Evarcha falcata</i>	M, 1 w sa, NS: 1w in alter Brenne
Sumpf-Sonnenspringer RL G	<i>Heliophanus auratus</i>	M (NS), 1 w in alter und neuer Brenne
Kupfriger Sonnenspringer	<i>Heliophanus cupreus</i>	M, Kigru, 2 m, ca 4 mm
Gewöhnliche Baldachinspinne	<i>Linyphia triangularis</i>	M, Kigru, viele
Streifenkreuzspinne	<i>Mangora acalypha</i>	M (NS), in Halbtrockenrasenfläche
Rindenspringspinne	<i>Marpissa muscosa</i>	M, 1 Jungtier
Herbstspinne spec	<i>Metellina sp.</i>	M, Mettler einige Jungtiere
Wald-Krümelspringer	<i>Neon reticulatus</i>	M, 1 w-2,2 mm
Weißband-Nesthüterin	<i>Neottiura bimaculata</i>	1 w mit Kokon, Inge Rößl
Ackerlaufwolf	<i>Pardosa agrestis</i>	1 m sa
Wald-Laufwolf	<i>Pardosa lugubris s.str.</i>	Kigru, Männchen und Weibchen
Kiefernflachstrecker	<i>Philodromus collinus</i>	M, 1 w-5mm
Gebirgsbachpirat RL 1	<i>Piratula knorri</i>	M (NS), 1 w mit Kokon (leg St. Stadler)
Listspinne	<i>Pisaura mirabilis</i>	viele Jungtiere in Halbtrockenrasenfläche
Variable Kugelspinne	<i>Theridion varians</i>	1w mit Kokon, Peter Wiesner
Großer Sonnenwolf	<i>Xerolycosa nemoralis</i>	M (NS), 1 w, 2 m
Krabbenspinne spec.	<i>Xysticus sp.</i>	Kigru, M, viele Spiderlinge
Gewöhnliches Stachelbein	<i>Zora spinimana</i>	M

Nachgewiesene Art	wissensch. Name sortiert	Bemerkung
rote Milbe	<i>indet</i>	
Holzbock, gemeiner	<i>Ixodes ricinus</i>	
Steingrüner Zahnäugler	<i>Lacinius dentiger</i>	M
Mittelmeer-Weberknecht	<i>Opilio canestrinii</i>	M, Kigru, mehrere w + m
Wandkanker RL G	<i>Opilio parietinus</i>	cf - nicht adult, Inge Rößl



GEO-Tag der Artenvielfalt
Garching-Hartfeld: Auwald und Brennen
30.06. / 01.07.2023

BUND Naturschutz in Bayern e. V., Kreisgruppe Altötting

