

Tier- und Pflanzenarten in der naturnahen Umgebung des Naturamas Aargau in Aarau : eine Bilanz nach 18 Jahren

Autor(en): **Bolliger, Martin**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **39 (2020)**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-954869>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



MARTIN BOLLIGER

Tier- und Pflanzenarten in der naturnahen Umgebung des Naturamas Aargau in Aarau – eine Bilanz nach 18 Jahren

Abstract

The change from the old Natural History Museum into the modern Naturama in 2002 also included a change of its immediate environment. The idea was that the outdoor areas would be covered with natural gravel stones from the local gravel pits. Based on the different habitats within the canton of Aargau, typical settings were created: marsh meadows, (semi-)dry grasslands, ruderal areas, hedges, dry stone walls and ponds. It was decided that the flat roofs on the new building should be covered with vegetation, but only with seeds from original Argovian plants. Now, 18 years later, we can report 300 different plant species, which correspond to 20% of the entire Argovian flora. Among those 300 species are five national «priority species», which means that the canton Aargau as well as Switzerland as a whole have a special responsibility for their preservation. Furthermore, there are seven different species of orchids, often with more than 100 individual plants at a time. The fauna has also developed favorably. For example, we can now report four different species of amphibians and three species of reptiles. Among the mammals we have five different species, three of them bats. Our pond has become home for a population of about 20 European crayfish (*Astacus astacus*), which also belong to the national «priority species». Additionally, we counted 15 different species of dragonflies and 14 butterfly species. It is also noteworthy that five species of birds were observed breeding on our grounds. All this taken together clearly indicates the potential of biodiversity in an urban environment. Today the immediate surroundings of the Naturama provide important habitats for many rare and endangered plants and animals; they also serve as a stepping stone for their expansion into the middle land and the Jurassic mountains. All those species are continually documented photographically and integrated into a digital data base.

Zusammenfassung

Mit der Eröffnung des Naturamas im Frühjahr 2002 wurde auch die Umgebung neu gestaltet. Das Konzept war, dass diese Flächen nicht humusiert, sondern nur

mit ungewaschenem Wandkies aus einer der nächsten Kiesgruben belegt wurden. Anschliessend hat man unterschiedliche, für den Kanton Aargau charakteristische Lebensräume gestaltet wie *Riedwiese*, *Halb- und Trockenrasen*, *Ruderalflächen*, *Hecken*, *Trockenmauern* und *Weiher*. Die Flachdächer sollten alle extensiv begrünt und auf diesen Flächen nur Samen ausgebracht werden, die in den typischen Lebensräumen des Kantons Aargau gesammelt wurden. Nach 18 Jahren wachsen nun auf diesem Areal über 300 verschiedene Pflanzenarten. Dies entspricht etwa einem Fünftel der gesamten Aargauer Flora. Darunter sind fünf national *prioritäre Arten*¹, für die der Aargau und die Schweiz eine besondere Verantwortung zu deren Erhaltung haben. Dazu blühen sieben verschiedene Orchideen-Arten mit jeweils über 100 vorhandenen Exemplaren. Die Tierwelt hat sich auch erfreulich entwickelt. So kommen heute drei Reptilien- und vier Amphibienarten vor. Die Säuger glänzen mit fünf festgestellten Arten, darunter drei Fledermausarten. Im Weiher lebt eine Population von rund 20 Exemplaren des Edelkrebse (*Astacus astacus*), einer ebenfalls national prioritären Art. Ferner wurden 15 Libellen- und 14 Tagfalter-Arten erfasst. Nicht zu vergessen sind fünf Vogelarten, die beim Brüten beobachtet wurden. Dies zeigt deutlich das Potential für die *Biodiversität* auch im Siedlungsraum. Heute ist die Umgebung des Naturamas ein bedeutender Lebensraum für viele seltene und bedrohte Tier- und Pflanzenarten, ein wichtiger Trittstein zwischen Mittelland und Jura. Die vorkommenden Arten werden laufend in einer Datenbank erfasst und photographisch dokumentiert.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	146
2. Pflege ist wichtig	147
3. Spontanes Auftreten vieler seltener Arten	147
4. Ausblick	148
5. Auszug aus unserer Pflanzenarten-Liste	149

1. Einleitung

Bei der Gestaltung der Naturama-Umgebung wurde konsequent nur Wandkies und nicht der sonst übliche Humus als Bodensubstrat verwendet. Dies ist die wichtigste Grundvoraussetzung für das Gedeihen von artenreichen Pflanzengesellschaften. Nur in nährstoffarmen Böden können viele verschiedene Wildpflanzenarten nebeneinander wachsen, darunter auch kleinwüchsige, anspruchsvolle und konkurrenzschwache Arten, die oft gefährdet sind. Nur in nährstoffarmen Böden entwickeln sich sogenannte *Mykorrhiza*-Pilze. Diese sind essentiell für das Keimen von Orchideen-Samen, die selbst kein Nährgewebe für die Keimung besitzen. Sie

¹ Seltene, gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten, die dringende Schutzmassnahmen erfordern, siehe <https://www.infoflora.ch/de/flora/artenschutz/prioritaere-arten.html>

sind auf diese Pilze angewiesen, die ihnen bei der Erschliessung von Nährstoffen behilflich sind. Auch andere Wildpflanzen wie etwa einige Enzianarten benötigen zur Keimung *Mykorrhiza*-Pilze, und einige Orchideenarten leben zudem mit ganz bestimmten *Mykorrhiza*-Pilzen in ständiger *Symbiose*.

2. Pflege ist wichtig

Die Pflege oder der Unterhalt ist auch bei naturnahen Flächen wichtig! Ansonsten werden diese sehr schnell zu einem artenarmen Wäldchen. Der nährstoffarme Boden lässt aber nur wenig Biomasse spriessen, was den Unterhalt einfach und kostengünstig macht. Die Magerwiesen werden einmal jährlich gemäht. Das äusserst wertvolle Kopfbinsenried auf der Dachterrasse braucht nur sporadisch einen Schnitt. Wichtig ist auf sämtlichen Flächen das Jäten von invasiven, gebietsfremden Neophyten wie etwa die Nordamerikanischen Goldruten (*Solidago canadensis* L.) und Berufskräuter (*Erigeron* sp. L.). Ausserdem müssen jeweils die anfliegenden Pioniergehölze wie Birken, Weiden und Pappeln sofort gejätet werden, bevor diese ein grosses Wurzelwerk ausbilden. Mit diesen wenigen Massnahmen und dem regelmässigen Rückschnitt von Hecken und Kopfweiden bleiben die naturnahen Flächen arten- und blütenreich vom Frühling bis in den Spätherbst hinein und somit auch attraktiv für die Besucherinnen und Besucher des Naturamas.

3. Spontanes Auftreten vieler seltener Arten

Überraschend, spannend und erfreulich war das unerwartete Auftreten diverser Tier- und Pflanzenarten, die nicht angesät oder angesiedelt worden waren. Dies hat sicher mit den idealen Voraussetzungen der vorhandenen Lebensräume zu tun, die in einem optimalen Zustand für Artenzugänge sind. Diese Lebensräume werden bei guter Pflege mit der Zeit immer artenreicher und ökologisch bedeutsamer. So überraschten mehrere Orchideenarten wie die Wohlriechende Handwurz (*Gymnadenia odoratissima* [L.] Rich.), die Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera* Huds.) oder auch die Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris* [L.] Crantz) mit ihrem spontanen Auftreten in den naturnahen Flächen des Naturamas. Diese Arten haben im benachbarten Jurasüdfuss ihre nächsten Vorkommen, etwa am Achenberg oder Egghübel der Gemeinde Küttigen. Dies entspricht immerhin einer Flugdistanz von rund vier Kilometern, was aber für die staubfeinen Orchideensamen nicht aussergewöhnlich ist. In der Literatur sind spontane Ansiedlungen über Samen bis zu einer Distanz von sagenhaften vierzig Kilometern belegt!

Ebenfalls überraschend war das spontane Auftreten vieler Tierarten, die in der Regel natürlich mobiler sind als Pflanzen. Trotzdem kann man sich schon fragen, wie so viele Tierarten die Lebensräume des Naturamas «finden» konnten. Wie schafften dies zum Beispiel die Mauereidechsen (*Podarcis muralis*, Laurenti, 1768) oder die Ringelnatter (*Natrix natrix*, Linnaeus, 1758)? Das Naturama liegt nämlich

mitten in der Stadt Aarau und ist umgeben von stark befahrenen Strassen, die die Vernetzung der Lebensräume eigentlich unterbinden müssten. Schon einleuchtender ist das spontane Auftreten von flugfähigen Tierarten wie Eisvogel (*Alcedo atthis*, Linnaeus, 1758), Grünspecht (*Picus viridis*, Linnaeus, 1758) oder etwa der Zwerg-Bläuling (*Cupido minimus*, Füssly, 1775), der Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*, Linnaeus, 1758) oder der Westliche Scheckenfalter (*Melitaea partenoides*, Keferstein, 1851). Dieser letztgenannte schöne Tagfalter ist momentan in Ausbreitung begriffen und dürfte von den «Magerwiesen» (*Mesobrometen*) des nahen Juras oder der Trockenstandorte der unweiten Zurlindeninsel her zugeflogen sein. Sie können in den Naturama-Lebensräumen ein reiches Angebot an Nektar- und Pollenpflanzen finden. Unter anderem ist z. B. für den gar nicht häufigen Zwerg-Bläuling (*Cupido minimus*, Füssly, 1775) sogar die Reproduktion in den doch relativ kleinen, nur wenige Aren umfassenden Naturama-Trockenstandorten belegt. Andere festgestellte Arten wie der Malven-Dickkopffalter (*Carcharodus alceae*, Esper, 1780), der Kurzschwänzige Bläuling (*Cupido argiades*, Pallas, 1771) oder die prächtige Grosse Holzbiene (*Xylocopa violacea*, Linnaeus, 1758) wären vor noch wenigen Jahren als absolute «Sensationen» betrachtet worden. Diese dürften aber als wärmeliebende, südliche Arten Profiteure der Klimaerwärmung sein, zumal die Städte immer noch etwas wärmer als die Umgebung sind. Hier hat sich die Klimaveränderung für einmal positiv für die Natur und Biodiversität ausgewirkt. Das Naturama ist für eine artenreiche Umgebung auch ausserordentlich günstig gelegen. Es liegt an einer Schnittstelle von unterschiedlichsten Biotopen zwischen Mittelland, Jura und den für den Kanton AG so bedeutsamen und typischen Lebensräumen der Fluss-Auen. Aus all diesen unterschiedlichen Lebensräumen konnten in die Naturama-Flächen eingewanderte Arten festgestellt werden. Auf die weitere Entwicklung kann man also erwartungsfreudig gespannt sein!

4. Ausblick

Für die Erhaltung der Biodiversität und die Milderung der Auswirkungen des Klimawandels sind heute naturnahe, artenreiche Umgebungsgestaltungen wichtiger denn je das und für ein Naturmuseum wie dem Naturama mit zahlreichen Aktivitäten drinnen und draussen eigentlich eine Selbstverständlichkeit. Der vorhandene Reichtum an einheimischen Tier- und Pflanzenarten kann als lebendiges Anschauungsmaterial im Museumsalltag zur Wissensvermittlung verwendet werden und soll auch schlicht die Freude an unserer Biodiversität bei den Besucherinnen und Besuchern des Naturamas wecken. Schon etliche Personen haben auch in ihrem Privatgarten – angesteckt vom Naturama – eine naturnahe Kiesfläche angelegt und gespannt beobachtet, was sich da entwickelt.

Dieses naturnahe Leitbild muss täglich umgesetzt und vorgelebt werden – zur Freude der Mitarbeiter und der Besucher und nicht zuletzt der Natur selber!

5. Auszug aus unserer Pflanzenarten-Liste

Die hier aufgeführten 236 Pflanzenarten sind nach den deutschen Artnamen alphabetisch geordnet. Die genauen Standorte können beim Autor erfragt werden:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Autor	Familiename	Familie (wiss.)
Abbisskraut	<i>Succisa pratensis</i>	Moench	Geissblattgewächse	Caprifoliaceae
Acker-Gipskraut	<i>Gypsophila muralis</i>	L.	Nelkengewächse	Caryophyllaceae
Acker-Schachtelhalm	<i>Equisetum arvense</i>	L.	Schachtelhalme	Equisetaceae
Acker-Taubnessel	<i>Lamium purpureum</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Acker-Wachtelweizen	<i>Melampyrum arvense</i>	L.	Braunwurzgewächse	Scrophulariaceae
Ackersalat	<i>Valerianella</i> sp.	Miller	Geissblattgewächse	Caprifoliaceae
Ähriger Ehrenpreis	<i>Veronica spicata</i>	L.	Braunwurzgewächse	Scrophulariaceae
Alpen-Hagrose	<i>Rosa pendulina</i>	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Aufrechte Trespe	<i>Bromus erectus</i>	Huds. s.str.	Süßgräser	Poaceae
Aufrechter Ziest	<i>Stachys recta</i>	L. s.str.	Lippenblütler	Lamiaceae
Aufrechtes Glaskraut	<i>Parietaria officinalis</i>	L.	Brennnesselgewächse	Urticaceae
Bereifte Rose	<i>Rosa glauca</i>	Pourr.	Rosengewächse	Rosaceae
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	L.	Seifenbaumgewächse	Sapindaceae
Berg-Kronwicke	<i>Coronilla coronata</i>	L.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Bienen-Ragwurz	<i>Ophrys apifera</i>	Huds.	Orchideen	Orchidaceae
Bluthirse	<i>Digitaria sanguinalis</i>	(L.) Scop.	Süßgräser	Poaceae
Borstige Glockenblume	<i>Campanula cervicaria</i>	L.	Glockenblumen- gewächse	Campanulaceae
Breit-Wegerich	<i>Plantago major</i>	L. s.str.	Wegerichgewächse	Plantaginaceae
Brombeere	<i>Rubus</i> sp.	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Brunnenkressen- blättrige Rampe	<i>Erucastrum nasturtiifoli- um</i>	(Poir.) O.E. Schulz	Kreuzblütler	Brassicaceae
Bunter Schachtelhalm	<i>Equisetum variegatum</i>	Schleich.	Schachtelhalme	Equisetaceae
Deutsche Tamariske	<i>Myricaria germanica</i>	(L.) Desv.	Tamariskengewächse	Tamaricaceae
Deutscher Ziest	<i>Stachys germanica</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Dreiblatt-Baldrian	<i>Valeriana tripteris</i>	L.	Geissblattgewächse	Caprifoliaceae
Dreifingeriger Steinbrech	<i>Saxifraga tridactylites</i>	L.	Steinbrechgewächse	Saxifragaceae
Durchwachsener Bitterling	<i>Blackstonia perfoliata</i>	(L.) Huds.	Enziangewächse	Gentianaceae
Dürrwurz-Alant	<i>Inula conyzae</i>	(Griess.) Meikle	Korbblütler	Asteraceae
Echte Bergminze	<i>Calamintha nepeta</i>	(L.) Briq.	Lippenblütler	Lamiaceae
Echte Betonie	<i>Stachys officinalis</i>	(L.) Trevis. s.str.	Lippenblütler	Lamiaceae
Echte Kamille	<i>Matricaria chamomilla</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Echte Katzenminze	<i>Nepeta cataria</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Echte Nelkenwurz	<i>Geum urbanum</i>	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Echte Ochsenzunge	<i>Anchusa officinalis</i>	L.	Borretschgewächse	Boraginaceae

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Autor	Familienname	Familie (wiss.)
Echte Osterluzei	<i>Aristolochia clematitis</i>	L.	Osterluzeigewächse	Aristolochiaceae
Echter Dost	<i>Origanum vulgare</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Echter Wurmfarne	<i>Dryopteris filix-mas</i>	(L.) Schott	Wurmfarngewächse	Dryopteridaceae
Echtes Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>	L. s.str.	Johanniskrautgewächse	Hypericaceae
Echtes Seifenkraut	<i>Saponaria officinalis</i>	L.	Nelkengewächse	Caryophyllaceae
Echtes Tausendgülden- kraut	<i>Centaurium erythraea</i>	Rafn	Enziangewächse	Gentianaceae
Efeu	<i>Hedera helix</i>	L.	Efeugewächse	Araliaceae
Efeu-Würger	<i>Orobanche hederaceae</i>	Duby	Sommerwurzgewächse	Orobanchaceae
Eingriffeliger Weissdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Jacq.	Rosengewächse	Rosaceae
Einjähriges Rispengras	<i>Poa annua</i>	L.	Süssgräser	Poaceae
Eselsdistel	<i>Onopordum acanthium</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Essig-Rose	<i>Rosa gallica</i>	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Färber-Ginster	<i>Genista tinctoria</i>	L.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>	Mill.	Kreuzdorngewächse	Rhamnaceae
Feld-Klee	<i>Trifolium campestre</i>	Schreb.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Feld-Mannstreu	<i>Eryngium campestre</i>	L.	Doldenblütler	Apiaceae
Feld-Rose	<i>Rosa arvensis</i>	Huds.	Rosengewächse	Rosaceae
Feld-Steinquendel	<i>Acinos arvensis</i>	(Lam.) Dandy	Lippenblütler	Lamiaceae
Feld-Thymian	<i>Thymus serpyllum</i>	aggr. auct. helv.	Lippenblütler	Lamiaceae
Feld-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>	(L.) Coult.	Geissblattgewächse	Caprifoliaceae
Felsen-Mauerpfeffer	<i>Sedum rupestre</i>	L.	Dickblattgewächse	Crassulaceae
Fleischrotes Knaben- kraut	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	(L.) Soó s.str.	Orchideen	Orchidaceae
Flockige Königskerze	<i>Verbascum pulverulentum</i>	Vill.	Braunwurzgewächse	Scrophulariaceae
Frauenmantel	<i>Alchemilla sp.</i>	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Frühlings-Fingerkraut	<i>Potentilla neumanniana</i>	Rchb.	Rosengewächse	Rosaceae
Frühlings-Hungerblüm- chen	<i>Draba verna</i>	L.	Kreuzblütler	Brassicaceae
Frühlings-Segge	<i>Carex caryophyllaea</i>	Latourr.	Sauergrasgewächse	Cyperaceae
Fuchs' Geflecktes Knabenkraut	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	(Druce) Soó	Orchideen	Orchidaceae
Gefleckter Schierling	<i>Conium maculatum</i>	L.	Doldenblütler	Apiaceae
Gekielter Lauch	<i>Allium carinatum</i>	L.	Amaryllisgewächse	Amaryllidaceae
Gelbe Reseda	<i>Reseda lutea</i>	L.	Resedagewächse	Resedaceae
Gelbe Spargelerbse	<i>Lotus maritimus</i>	L.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Gelbe Wiesenraute	<i>Thalictrum flavum</i>	L.	Hahnenfussgewächse	Ranunculaceae
Gelber Fingerhut	<i>Digitalis lutea</i>	L.	Wegerichgewächse	Plantaginaceae
Gelblicher Klee	<i>Trifolium ochroleucon</i>	Huds.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Gemeine Akelei	<i>Aquilegia vulgaris</i>	L.	Hahnenfussgewächse	Ranunculaceae
Gemeine Kratzdistel	<i>Cirsium vulgare</i>	(Savi) Ten.	Korbblütler	Asteraceae
Gemeine Kugelblume	<i>Globularia bisnagarica</i>	L.	Wegerichgewächse	Plantaginaceae
Gemeine Kuhschelle	<i>Pulsatilla vulgaris</i>	Mill.	Hahnenfussgewächse	Ranunculaceae

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Autor	Familienname	Familie (wiss.)
Gemeine Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	L.	Hahnenfussgewächse	Ranunculaceae
Gemeiner Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	L.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Gemeiner Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	L.	Ölbaumgewächse	Oleaceae
Gemeines Fettblatt	<i>Pinguicula vulgaris</i>	L.	Wasserschlauchgewächse	Lentibulariaceae
Gemeines Greiskraut	<i>Senecio vulgaris</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Gemeines Leinkraut	<i>Linaria vulgaris</i>	Mill.	Wegerichgewächse	Plantaginaceae
Gemeines Pfeilkraut	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	L.	Froschlöffelgewächse	Alismataceae
Gemeines Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i>	(L.) Mill. s.l.	Zistrosengewächse	Cistaceae
Gewöhnlicher Blau-Eisenhut	<i>Aconitum neomontanum</i>	Wulfen	Hahnenfussgewächse	Ranunculaceae
Gewöhnlicher Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale</i>	aggr.	Korbblütler	Asteraceae
Gewöhnliches Labkraut	<i>Galium verum</i>	L. s.str.	Rötegewächse	Rubiaceae
Gift-Lattich	<i>Lactuca virosa</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Goldklee	<i>Trifolium aureum</i>	Pollich	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Graue Segge	<i>Carex canescens</i>	L.	Sauergrasgewächse	Cyperaceae
Graues Fingerkraut	<i>Potentilla inclinata</i>	Vill.	Rosengewächse	Rosaceae
Graukresse	<i>Berteroa incana</i>	(L.) DC.	Kreuzblütler	Brassicaceae
Grenobler Nelke	<i>Dianthus gratianapolitanus</i>	Vill.	Nelkengewächse	Caryophyllaceae
Grosser Ehrenpreis	<i>Veronica teucrium</i>	L.	Wegerichgewächse	Plantaginaceae
Grosser Odermennig	<i>Agrimonia procera</i>	Wallr.	Rosengewächse	Rosaceae
Grosser Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Grosses Flohkraut	<i>Pulicaria dysenterica</i>	(L.) Bernh.	Korbblütler	Asteraceae
Habichtskraut	<i>Hieracium sp.</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Hallers Segge	<i>Carex halleriana</i>	Asso	Sauergrasgewächse	Cyperaceae
Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>	Roth	Birkengewächse	Betulaceae
Hecken-Wicke	<i>Vicia dumetorum</i>	L.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Hirschheil	<i>Seseli libanotis</i>	(L.) W.D.J. Koch	Doldenblütler	Apiaceae
Hohes Veilchen	<i>Viola elatior</i>	Fr.	Veilchengewächse	Violaceae
Honigklee	<i>Melilotus sp.</i>	Miller	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Huflattich	<i>Tussilago farfara</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Jungfernrebe	<i>Parthenocissus inserta</i>	(A. Kern.) Fritsch	Weinrebengewächse	Vitaceae
Kahler Klappertopf	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	C.C. Gmel.	Sommerwurzgewächse	Orobanchaceae
Karpaten-Wundklee	<i>Anthyllis vulneraria ssp. carpatica</i>	(Pant.) Nyman	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Kartäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>	L. s.str.	Nelkengewächse	Caryophyllaceae
Kelch-Simsenlilie	<i>Tofieldia calyculata</i>	(L.) Wahlenb.	Simsenliliengewächse	Tofieldiaceae
Klatschnelke	<i>Silene vulgaris</i>	Garcke s.str.	Nelkengewächse	Caryophyllaceae

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Autor	Familienname	Familie (wiss.)
Klebriges Greiskraut	<i>Senecio viscosus</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Kleinblütige Gelbe Segge	<i>Carex lepidocarpa</i>	Tausch	Sauergrasgewächse	Cyperaceae
Kleinblütige Nachtkerze	<i>Oenothera parviflora</i>	L.	Nachtkerzengewächse	Onagraceae
Kleine Brennnessel	<i>Urtica urens</i>	L.	Brennnesselgewächse	Urticaceae
Kleine Brunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Kleiner Rohrkolben	<i>Typha minima</i>	Hoppe	Rohrkolbengewächse	Typhaceae
Kleiner Wiesenknopf	<i>Sanguisorba minor</i>	Scop. s.str.	Rosengewächse	Rosaceae
Kleines Leinkraut	<i>Chaenorrhinum minus</i>	(L.) Lange	Wegerichgewächse	Plantaginaceae
Kleines Tausendgülden- kraut	<i>Centaurium pulchellum</i>	(Sw.) Druce	Enziangewächse	Gentianaceae
Kleinköpfiger Pippau	<i>Crepis capillaris</i>	Wallr.	Korbblütler	Asteraceae
Kletten-Labkraut	<i>Galium aparine</i>	L.	Rötegewächse	Rubiaceae
Knäuel-Glockenblume	<i>Campanula glomerata</i>	L. s.str.	Glockenblumen- gewächse	Campanulaceae
Knollige Kratzdistel	<i>Cirsium tuberosum</i>	(L.) All.	Korbblütler	Asteraceae
Kohl-Gänsedistel	<i>Sonchus oleraceus</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>	L.	Weidengewächse	Salicaceae
Kornrade	<i>Agrostemma githago</i>	L.	Nelkengewächse	Caryophyllaceae
Kreuzblättriger Enzian	<i>Gentiana cruciata</i>	L.	Enziangewächse	Gentianaceae
Kriechendes Fingerkraut	<i>Potentilla reptans</i>	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Krummhals	<i>Anchusa arvensis</i>	(L.) M. Bieb.	Borretschgewächse	Boraginaceae
Kugelköpfiger Lauch	<i>Allium sphaerocephalon</i>	L.	Liliengewächse	Liliaceae
Kultur-Apfelbaum (Boskoop, Aargauer Jägerapfel)	<i>Malus domestica</i>	Borkh.	Rosengewächse	Rosaceae
Lamarcks Felsenmispel	<i>Amelanchier lamarckii</i>	F.G. Schroed.	Rosengewächse	Rosaceae
Lampen-Königskerze (gelbe Form)	<i>Verbascum lychnitis</i>	L.	Braunwurzgewächse	Scrophulariaceae
Lampen-Königskerze (weisse Form)	<i>Verbascum lychnitis</i>	L.	Braunwurzgewächse	Scrophulariaceae
Langhaariges Habichtskraut	<i>Hieracium pillosella</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Leberbalsam	<i>Erinus alpinus</i>	L.	Wegerichgewächse	Plantaginaceae
Löwenschwanz	<i>Leonurus cardiaca</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Lungen-Enzian	<i>Genitiana pneumo- nanthe</i>	L.	Enziangewächse	Gentianaceae
Mauer-Habichtskraut	<i>Hieracium murorum</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Mauerlattich	<i>Mycelis muralis</i>	(L.) Dumort.	Korbblütler	Asteraceae
Mehlprimel	<i>Primula farinosa</i>	L.	Primelgewächse	Primulaceae
Mittleres Zittergras	<i>Briza media</i>	L.	Süssgräser	Poaceae
Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>	L.	Borretschgewächse	Boraginaceae
Nickendes Leimkraut	<i>Silene nutans</i>	L. s.str.	Nelkengewächse	Caryophyllaceae

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Autor	Familiename	Familie (wiss.)
Niederliegender Krähenfuss	<i>Coronopus procumbens</i>	Gilib.	Kreuzblütler	Brassicaceae
Östlicher Wiesen-Bocksbart	<i>Tragopogon pratensis</i> ssp. <i>orientalis</i>	(L.) Celak.	Korbblütler	Asteraceae
Pastinak	<i>Pastinaca sativa</i>	L. s.str.	Doldenblütler	Apiaceae
Pastinak	<i>Pastinaca sativa</i>	L. s.l.	Doldenblütler	Apiaceae
Persischer Ehrenpreis	<i>Veronica persica</i>	Poir.	Wegerichgewächse	Plantaginaceae
Pimpernuss	<i>Staphylea pinnata</i>	L.	Pimpernussgewächse	Staphyleaceae
Pracht-Nelke	<i>Dianthus superbus</i>	L.	Nelkengewächse	Caryophyllaceae
Preussisches Laserkraut	<i>Laserpitium prutenicum</i>	L.	Doldenblütler	Apiaceae
Purgier-Lein	<i>Linum catharticum</i>	L.	Leingewächse	Linaceae
Purpur-Klee	<i>Trifolium rubens</i>	L.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Pyrenäen-Storchschnabel	<i>Geranium pyrenaicum</i>	Burm. f.	Storchschnabelgewächse	Geraniaceae
Quirlige Salbei	<i>Salvia verticillata</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Ranken-Platterbse	<i>Lathyrus aphaca</i>	L.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Raugras	<i>Achnatherum calamagrostis</i>	(L.) P. Beauv.	Süßgräser	Poaceae
Reichstachelige Rose	<i>Rosa spinosissima</i>	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Rheinische Flockenblume	<i>Centaurea stoebe</i>	L. s.str.	Korbblütler	Asteraceae
Riesen-Schachtelhalm	<i>Equisetum telmateia</i>	Ehrh.	Schachtelhalme	Equisetaceae
Riesen-Straussgras	<i>Agrostis gigantea</i>	Roth	Süßgräser	Poaceae
Rosmarin-Weidenröschen	<i>Epilobium dodonaei</i>	Vill.	Nachtkerzengewächse	Onagraceae
Rosslauch	<i>Allium oleraceum</i>	L.	Amaryllisgewächse	Amaryllidaceae
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	L.	Geißblattgewächse	Caprifoliaceae
Roter Wiesen-Klee	<i>Trifolium pratense</i>	L. s.str.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Rundblättrige Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>	L.	Glockenblumengewächse	Campanulaceae
Ruprechtskraut	<i>Geranium robertianum</i>	L. s.str.	Storchschnabelgewächse	Geraniaceae
Ruten-Schöterich	<i>Erysimum virgatum</i>	L.	Kreuzblütler	Brassicaceae
Saat-Esparsette	<i>Onobrychis viciifolia</i>	Scop.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>	L.	Weidengewächse	Salicaceae
Savoyer Habichtskraut	<i>Hieracium sabaudum</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Schabenkraut (gelbe Form)	<i>Verbascum blattaria</i>	L.	Braunwurzgewächse	Scrophulariaceae
Schabenkraut (weisse Form)	<i>Verbascum blattaria</i>	L.	Braunwurzgewächse	Scrophulariaceae
Scharfes Berufskraut	<i>Erigeron acer</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Schilf	<i>Phragmites australis</i>	(Cav.) Steud.	Süßgräser	Poaceae
Schlaffe Segge	<i>Carex flacca</i>	Schreb.	Sauergrasgewächse	Cyperaceae
Schlangen-Lauch	<i>Allium scorodoprasum</i>	L.	Amaryllisgewächse	Amaryllidaceae
Schlanke Segge	<i>Carex acuta</i>	L.	Sauergrasgewächse	Cyperaceae
Schneidebinse	<i>Cladium mariscus</i>	(L.) Pohl	Sauergrasgewächse	Cyperaceae

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Autor	Familienname	Familie (wiss.)
Schopfiger Hufeisenklee	<i>Hippocrepis comosa</i>	L.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Schriftfarn oder Milzfarn	<i>Asplenium ceterach</i>	L.	Streifenfarngewächse	Aspleniaceae
Schwarze Flockenblume	<i>Centaurea nemoralis</i>	Jord.	Korbblütler	Asteraceae
Schwarzer Maulbeerbaum	<i>Morus nigra</i>	L.	Maulbeergewächse	Moraceae
Schwarznessel	<i>Ballota nigra</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Schweizer Alant	<i>Inula helvetica</i>	Weber	Korbblütler	Asteraceae
Schwingel	<i>Festuca</i> sp.	L.	Süssgräser	Poaceae
Segge	<i>Carex</i> sp.	L.	Sauergrasgewächse	Cyperaceae
Seguiers Wolfsmilch	<i>Euphorbia seguieriana</i>	Neck.	Wolsmilchgewächse	Euphorbiaceae
Sibirische Schwertlilie	<i>Iris sibirica</i>	L.	Schwertliliengewächse	Iridaceae
Sichelblättrige Wolfsmilch	<i>Euphorbia falcata</i>	L.	Wolsmilchgewächse	Euphorbiaceae
Sichelblättriges Hasenohr	<i>Bupleurum falcatum</i>	L.	Doldenblütler	Apiaceae
Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>	L. s.str.	Korbblütler	Asteraceae
Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	(Poir.) Rich.	Orchideen	Orchidaceae
Später Roter Zahntrost	<i>Odontites vulgaris</i>	Moench	Sommerwurzgewächse	Orobanchaceae
Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	L.	Wegerichgewächse	Plantaginaceae
Steinbrech-Felsennelke	<i>Petrorhagia saxifraga</i>	(L.) Link	Nelkengewächse	Caryophyllaceae
Strand-Schmiele	<i>Deschampsia littoralis</i>	(Gaudin) Reut.	Süssgräser	Poaceae
Strauss-Gilbweiderich	<i>Lysimachia thyrsofolia</i>	L.	Primelgewächse	Primulaceae
Südlicher Wasserschlauch	<i>Utricularia australis</i>	R. Br.	Wasserschlauchgewächse	Lentibulariaceae
Sumpf-Greiskraut	<i>Senecio paludosus</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Sumpf-Herzblatt	<i>Parnassia palustris</i>	L.	Spindelbaumgewächse	Celastraceae
Sumpf-Schafgarbe	<i>Achillea ptarmica</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Sumpf-Stendelwurz	<i>Epipactis palustris</i>	(L.) Crantz	Orchideen	Orchidaceae
Tauben-Scabiose	<i>Scabiosa columbaria</i>	L.	Geissblattgewächse	Caprifoliaceae
Tausendblatt	<i>Myriophyllum</i> sp.	L.	Tausendblattgewächse	Haloragaceae
Trauben-Gamander	<i>Teucrium botrys</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Traunsteiners Fingerwurz	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	Sauter	Orchideen	Orchidaceae
Ufer-Reitgras	<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>	(Haller f.) Koeler	Süssgräser	Poaceae
Wald-Erdbeere	<i>Fragaria vesca</i>	L.	Rosengewächse	Rosaceae
Wald-Schaumkraut	<i>Cardamine flexuosa</i>	With.	Kreuzblütler	Brassicaceae
Wasserdost	<i>Eupatorium cannabinum</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Weiden-Lattich	<i>Lactuca saligna</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Weidenblättriges Rindsauge	<i>Buphthalmum salicifolium</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Weisse Prunelle	<i>Prunella laciniata</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Autor	Familienname	Familie (wiss.)
Weisser Gänsefuss	<i>Chenopodium album</i>	L.	Fuchsschwanzgewächse	Amaranthaceae
Wiesen-Ferkelkraut	<i>Hypochaeris radicata</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>	L. s.str.	Korbblütler	Asteraceae
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>	L.	Lippenblütler	Lamiaceae
Wiesen-Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	L. s.l.	Korbblütler	Asteraceae
Wiesen-Schaumkraut	<i>Cardamine pratensis</i>	L.	Kreuzblütler	Brassicaceae
Wilde Karde	<i>Dipsacus fullonum</i>	L.	Geissblattgewächse	Caprifoliaceae
Wilde Malve	<i>Malva sylvestris</i>	L.	Malvengewächse	Malvaceae
Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>	L.	Doldenblütler	Apiaceae
Wilder Lattich	<i>Lactuca serriola</i>	L.	Korbblütler	Asteraceae
Wimper-Perlgras	<i>Melica ciliata</i>	L.	Süssgräser	Poaceae
Wohlrichende Handwurz	<i>Gymnadenia odoratissima</i>	(L.) Rich.	Orchideen	Orchidaceae
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i>	L.	Süssgräser	Poaceae
Zaun-Wicke	<i>Vicia sepium</i>	L.	Schmetterlingsblütler	Fabaceae
Zimbelkraut	<i>Cymbalaria muralis</i>	G. M. Sch.	Braunwurzgewächse	Scrophulariaceae
Zimt-Rose	<i>Rosa majalis</i>	Herrm.	Rosengewächse	Rosaceae

Dank

Ich möchte mich bei Rainer Foelix für die Übertragung der Zusammenfassung ins Englische und bei Peter Ehrensperger für die Mithilfe bei der Auswahl und Bereitstellung der Abbildungen herzlich bedanken.

Weiterführende Literatur:

LAUBER, K., WAGNER, G., GYGAX, A. (2018): Flora Helvetica, Verlag Paul Haupt, Bern

WARTMANN, B. A., WARTMANN, C. (2018): Orchideen-Wanderungen, 24 Routen zu Hotspots der Schweiz

Adresse des Autors

Martin Bolliger
Naturama Aargau
5001 Aarau

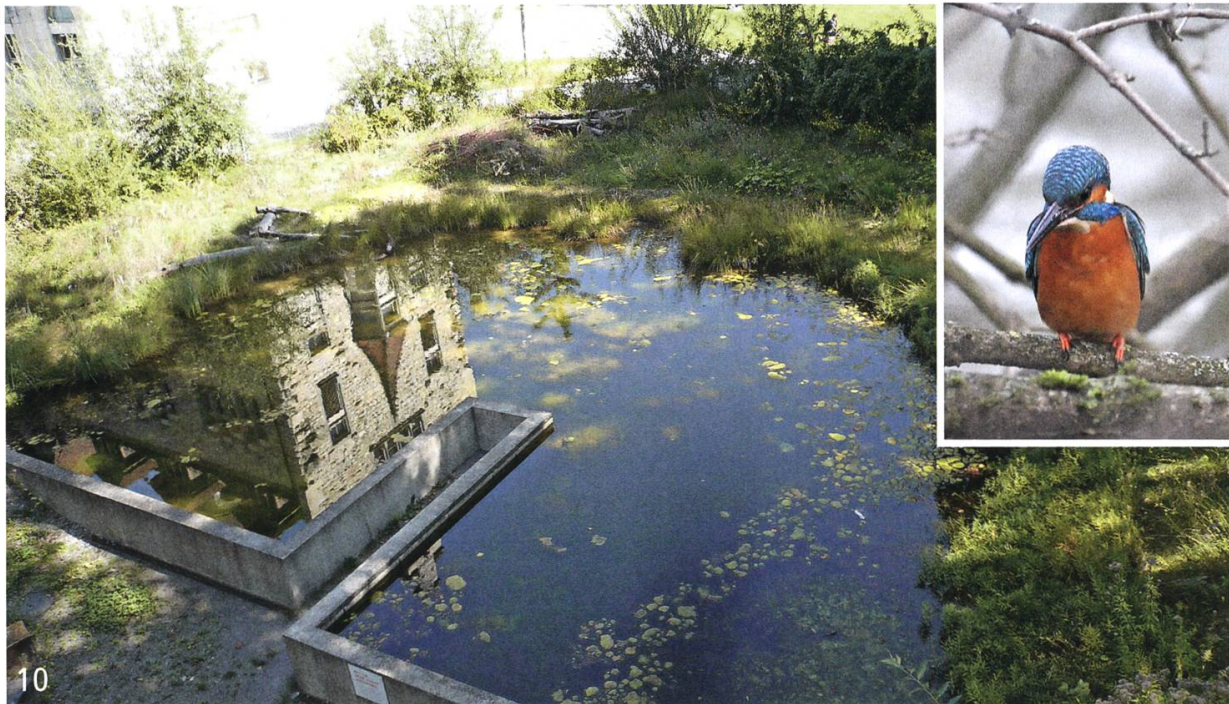
Abbildungen



1 | Eine Ringeltaube trinkt am Naturama-Teich, und die Plattbauch-Libelle (Inset-Foto) jagt nach Insekten. **2** | Der Edelkrebs (*Astacus astacus*) lebt in einer grösseren Population im Naturama-Teich, er vermehrt sich da sogar. **3** | Die Ringelnatter (*Natrix natrix*) zeigt hier ihr Abwehrverhalten am Naturama-Teich.



- 4** | Der Schwalbenschwanz lässt sich regelmässig in der Naturama-Umgebung beobachten.
- 5** | Der Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*) ist im Aargau eine Seltenheit. Dieses Exemplar wächst in der Naturama-Umgebung und stammt aus Samen von Wittnau.
- 6** | Der Distelfink nutzt oft die Samen der Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*).
- 7** | Die Haselmaus macht sich in der Naturama-Umgebung als «Strauch-Dieb» bemerkbar und nutzt viele Beeren und Samen.
- 8** | Der Grasfrosch (*Rana temporaria*), hier ein Pärchen, pflanzt sich erfolgreich im Naturama-Teich fort.
- 9** | Das Grosse Glühwürmchen (Leuchtkäfer) konnte in einer Juni-Nacht schon um 21 Uhr beobachtet werden.



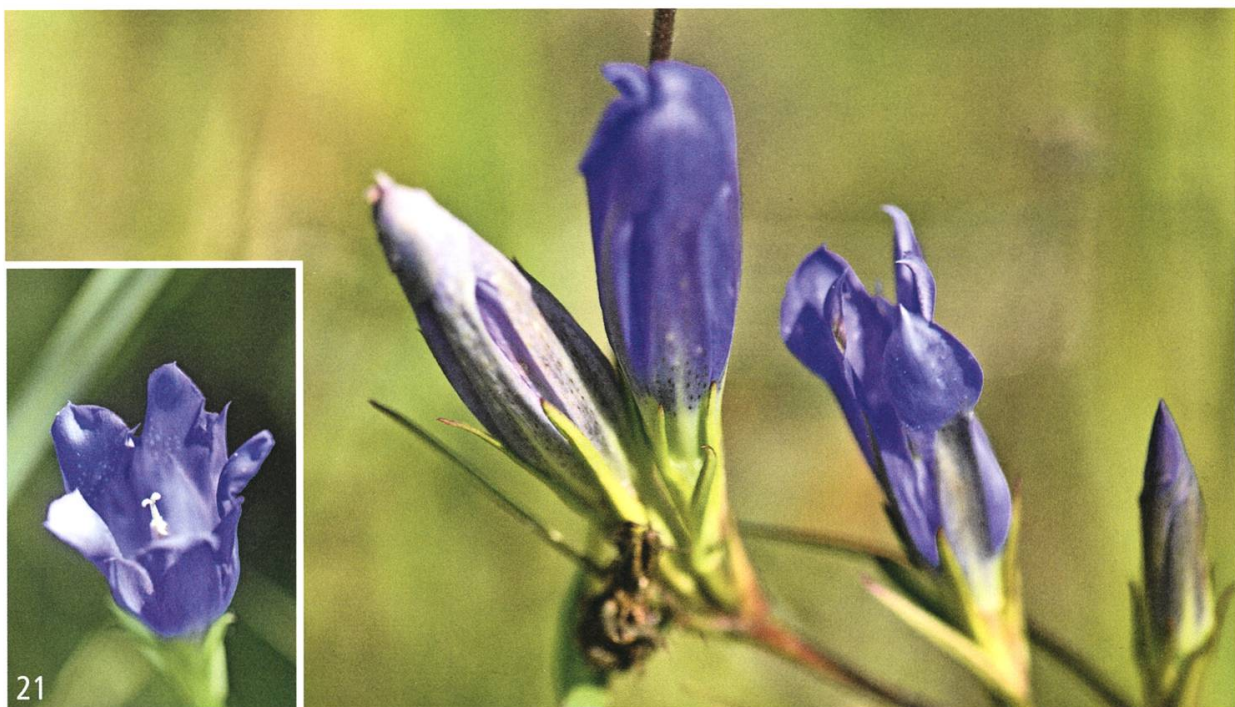
10 | Der Eisvogel (Inset-Foto) erscheint am Naturama-Teich als Nahrungsgast und erbeutet hier oft Libellen-Larven. **11** | Die Sommer-Wendelähre (*Spiranthes aestivalis*, Inset Foto) ist im Sommer der botanische Glanzpunkt des Kopfbinsen-Rieds auf der Naturama-Dachterrasse.



12 | Die Wohlriechende Handwurz (*Gymnadenia odoratissima*) trat überraschend spontan auf und duftet herrlich nach Vanille. Die Inset-Foto zeigt eine vergrößerte Blüte. **13** | In der Naturama-Umgebung sind spontane Naturbegegnungen immer wieder möglich, hier mit einem zutraulichen Tagfalter. Inset-Foto: Eine Kopula des Hauhechel-Bläulings (*Polyommatus icarus*). Er pflanzt sich in der Naturama-Umgebung fort.



14 | Die Mauereidechse (*Podacris muralis*) lebt in einer grossen Population in der Naturama-Umgebung. **15** | Die Zwerg-Fledermaus ist regelmässig ums Naturama herum anzutreffen. **16** | Die Bibernell-Rose (*Rosa pimpinellifolia*) ist eine der einheimischen Wildrosen in der Naturama-Umgebung. **17** | Die seltene fleischfressende Wasserpflanze Südlicher Wasserschlauch (*Utricularia australis*) im Naturama-Weiher. **18** | Im Frühling wächst ein typischer Vertreter der Aargauer Jurawiesen, die Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*). **19** | Und eine Langhornbiene (*Eucera longicornis*) am Wundklee in der Naturama-Umgebung.



20 | Die blaue Schwertlilie (*Iris sibirica*) und **21** | Der Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) sind für die Reusstaler Riedwiesen charakteristisch und wachsen beide auch am Ufer des Naturama-Weiher. Inset-Foto: Offene Einzelblüte.



22 | Die Borstige Glockenblume (*Campanula cervicaria*) ist eine Aargauer Pflanzen-Rarität und wächst sogar in der Naturama-Umgebung. **23** | Die Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) trat spontan in der Naturama-Umgebung auf. Die Blüte der rechten Inset-Foto weist noch ein Pollinium auf, ein Pollenpaket, das sich wohl an den nächsten Blütenbesucher heften wird.

