



Wiesenknopf

**Ameisen
Bläulinge**

Inhalt

3 • Das Projekt

- 4 • Was sind Bläulinge?
- 5 • Mitteleuropäische Bläulinge
- 8 • Die Spezialisten unter den Bläulingen
- 12 • Der Lebenszyklus
- 16 • Welche Bläulinge sind hier zu sehen?

18 • Parasiten - Ameisenbläulings-Schlupfwespe

20 • Der große Wiesenknopf

22 • Die Knotenameise

- 26 • Ein Relikt aus einer anderen Zeit
- 28 • Aktuelle Lage in der Region
- 30 • Weitere Bewohner und Gäste der Bläulingswiesen

34 • Unser Einsatz für die Ameisenbläulinge

36 • Natur kennt keine Grenzen

38 • Ihre Unterstützung ist gefragt

- 40 • Die Biologische Station im Rhein-Sieg-Kreis e.V.
- 41 • Die Nordrhein-Westfalen-Stiftung
- 42 • Auflösung Bilderrätsel

DAS PROJEKT

Zum 1. Mai 2020 startete das Arten-schutzprojekt mit dem Titel „Ameisen-Bläulinge im Kernvorkommen von Nord-rhein-Westfalen – Populationsstärkung und Lebensraumerweiterung“. Die Zie-le des Projekts sind der Erhalt und die Förderung der nordrhein-westfälischen Hauptvorkommen des Hellen und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläu-lings im Rhein-Sieg-Kreis und dem Kreis Euskirchen.

Diese beiden Schmetterlingsarten mussten im 20. Jahrhundert beträchtli-che Bestandseinbußen hinnehmen, da sie wegen ihres hochspezialisierten Le-benswandels sehr empfindlich auf eine unpassende bzw. zu intensive Grünland-bewirtschaftung reagieren. Aktuell sind die beiden Ameisenbläulinge fast nur noch im äußersten Süden des Landes, im Grenzbereich zu Rheinland-Pfalz, zu finden.

Um den Rückgang der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge aufzuhalten, för-dert die Nordrhein-Westfalen-Stiftung ein Projekt der Biologischen Station im Rhein-Sieg-Kreis zunächst bis Mitte 2023. Die federführende Umsetzung des Projektes liegt bei der Biologischen Sta-tion im Rhein-Sieg-Kreis e.V. Unterstütt-wird sie dabei von der Biologischen Sta-tion im Kreis Euskirchen e.V.

In dieser Broschüre finden Sie zahlreiche Informationen zu den beiden Ameisen-bläulings-Arten, ihrer Lebensweise und unserem Einsatz zu ihrem Erhalt.



WAS SIND BLÄULINGE?

Bläulinge sind eine Familie von Schmetterlingen mit weltweit ca. 5.200 Arten. In Mitteleuropa kommen 58 Arten vor. Wie der Name bereits andeutet, zeichnen sich die meisten dieser Arten durch eine strahlend blaue Färbung aus. Daneben gibt es aber auch einige leuchtend orangefarbene Vertreter, wie die Feuerfalter. Dass diese wirklich zu den Bläulingen zählen, zeigt sich in einem blau-lila Schimmer, den manche Feuerfalter über ihren orangefarbenen Flecken tragen.

Die Zipfelfalter, die ebenfalls den Bläulingen zugeordnet werden, zeichnen sich dagegen durch sehr unauffällige Flügeloberseiten aus. Die Unterseiten ihrer Flügel können dagegen umso kräftiger gefärbt sein.



MITTELEUROPÄISCHE BLÄULINGE (AUSWAHL)

Hauhechel-Bläuling
(*Polyommatus icarus*)



Eigentliche Bläulinge

Faulbaum-Bläuling
(*Celastrina argiolus*)



MITTELEUROPÄISCHE BLÄULINGE (AUSWAHL)

Kleiner Feuerfalter
(*Lycaena phlaeas*)



Unterfamilie Feuerfalter

Brauner Feuerfalter
(*Lycaena tityrus*)



Grüner Zipfelfalter
(*Callophrys rubi*)



Der Grüne Zipfelfalter ist der einzige unserer heimischen Tagfalter mit einer grünen Flügelunterseite und somit unverwechselbar.

Er bewohnt magere, warme Lebensräume wie z.B. Wacholderheiden. Diese werden leider immer seltener. 2020 war er deshalb Schmetterling des Jahres.

Unterfamilie Zipfelfalter

Nierenfleck-Zipfelfalter
(*Thecla betulae*)



Auch der Nierenfleck-Zipfelfalter ist mit seiner auffälligen Färbung unverwechselbar. Dennoch ist er nur selten zu beobachten, weil er sich meist im Kronenbereich von Gebüschen und Hecken aufhält. Wo diese aus unseren Landschaften verschwinden, lässt sich auch ein Rückgang des Nierenfleck-Zipfelfalters feststellen.

Die Spezialisten unter den Bläulingen

Ameisenbläulinge

Eine Besonderheit der Bläulinge ist, dass weltweit etwa drei Viertel von ihnen auf die Anwesenheit bestimmter Ameisenarten angewiesen sind, um sich entwickeln zu können. In Deutschland weisen fünf unserer Bläulingsarten solch eine Beziehung zu Ameisen auf. Sie alle sind selten und in ihrem Bestand stark gefährdet.

Zwei dieser Arten sind der Helle und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Beide besiedeln Feuchtwiesen in Südwürttemberg und Mitteldeutschland. Aktuell liegt die natürliche Verbreitungsgrenze der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten im Süden von Nordrhein-Westfalen, an der Grenze zu Rheinland-Pfalz. Historische Aufzeichnungen belegen jedoch, dass die beiden Arten früher auch am Niederrhein zu finden waren.

Seit Jahrzehnten gehen die Vorkommen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge vielerorts zurück. Die Ursachen dafür werden deutlich, wenn man ihren Lebenszyklus und ihre Lebensraumansprüche betrachtet (S. 12).



Die Ameisenbläulinge lassen sich am einfachsten anhand des Punktmusters auf der Unterseite ihrer Flügel voneinander unterscheiden. Die schillernden Oberseiten ihrer Flügel präsentieren die Ameisenbläulinge ohnehin nur selten. Der Helle und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling unterscheiden sich zunächst in der Grundfärbung ihrer Flügelunterseiten. Da es hier aber auch immer wieder zu Überschneidungen kommen kann, gibt nur der Blick auf die Punktreihen Sicherheit.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besitzt nur eine Punktreihe. Die einzelnen Punkte sind von einem kaum erkennbaren, weißen Ring umgeben. Beim Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling fallen diese Umrundungen weit aus deutlicher aus und auch die Punkte selbst sind etwas größer. Zudem besitzt er noch eine zweite, schwächere Punktreihe am Außenrand der Flügel.



Eiablage

Die unterschiedliche Anzahl der Punktreihen macht die beiden Arten damit recht gut voneinander unterscheidbar. Knifflig wird es jedoch, wenn sich ein Rotklee-Bläuling unter die Ameisenbläulinge gemischt hat. Dieser sieht dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf den ersten Blick zum Verwechseln ähnlich, verrät sich jedoch durch eine himmelblaue Bestäubung an der Basis seiner Flügelunterseiten.

DIE SPEZIALISTEN UNTER DEN BLÄULINGEN

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling
(*Maculinea teleius*)



- **zwei Punktreihen**
- Innere Punkte sehr kräftig
- starke weiße Umrundung der Punkte
- Basis leicht bläulich bestäubt

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
(*Maculinea nausithous*)



- **eine Punktreihe**
- weiße Umrundung der Punkte schwach
- **Unterseite einheitlich zimtbraun**

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling
(*Maculinea teleius*)



Rotklee-Bläuling
(*Cyaniris semiargus*)



- eine Punktreihe
- Punktreihe weniger gleichmäßig geschwungen
- **Basis der Unterseite himmelblau bestäubt**

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
(*Maculinea nausithous*)



DER LEBENSZYKLUS DER AMEISENBLÄULINGE

Die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge sind auf zwei entscheidende „Mithelfer“ angewiesen. Dies sind zum einen Tiere, die Ameisen, und zum anderen Pflanzen, der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Letzterer ist die Wirtspflanze der beiden Ameisenbläulinge. Er zählt zu den Rosengewächsen und wächst als ausdauernde, krautige Pflanze auf feuchten Wiesen. Von Juni bis September streckt er dort seine dunkelroten Blütenköpfchen in eine Höhe von bis zu 120 cm.

Sobald Ende Juni die Flugzeit der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge beginnt, suchen sie zielstrebig nach ihrer Wirtspflanze.

Denn die Pflanze ist der zentrale Dreh- und Angelpunkt ihres kurzen, manchmal nur wenige Tage währenden, Falterlebens. Sie dient den Ameisenbläulingen nicht nur als Kinderstube, sondern auch als Nektarquelle und nicht zuletzt als Aussichtspunkt bei der Partnersuche.

Die Blütenköpfchen des Großen Wiesenknopfs sind Sammelblüten, die sich aus bis zu 40 tütenförmigen Einzelblüten zusammensetzen. Zwischen die Einzelblüten eines Blütenkopfs legt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling meist um die vier, selten bis zu 20 Eier. Beim Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist es oft sogar nur *ein einzelnes Ei je Blütenkopf*.



Da ein einzelnes Weibchen insgesamt bis zu 180 Eier legen kann, benötigen die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge entsprechend viele Blütenköpfe für eine erfolgreiche Fortpflanzung.

Nach dem Schlupf verbringen die Rau- pen die ersten vier Wochen im Inneren des Blütenkopfes und fressen dort an den Blüten. Nachdem sie sich zum dritten Mal gehäutet haben, lassen sie sich zu Boden fallen.

Hier kommen die Ameisen ins Spiel:

Die Raupen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge erinnern optisch wenig an Schmetterlingsraupen, sondern eher an kleine Maden. Damit ähneln sie den Larven von Knotenameisen. Zusätzlich verströmen sie den gleichen Duft wie die Ameisenbrut. Beides zusammen veranlasst die Knotenameisen dazu, die Rau- pen mit ihrem eigenen Nachwuchs zu verwechseln und in ihren Bau zu tragen. Bis zum Juni des nächsten Jahres überwintern dort die Raupen. Sie werden von



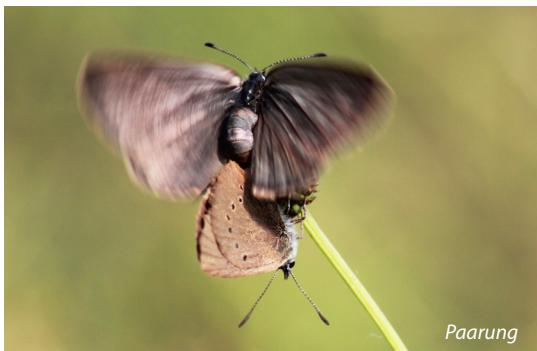
Bläulingsraupe

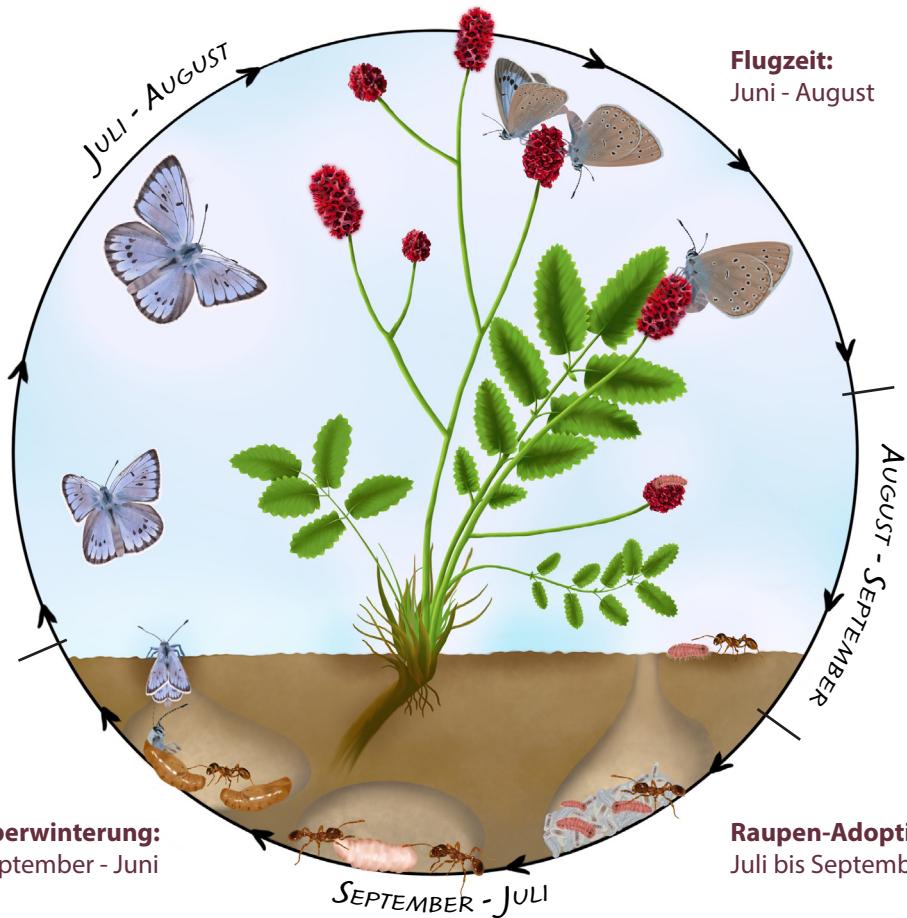
DER LEBENSZYKLUS DER AMEISENBLÄULINGE

den Knotenameisen ganz wie der eigene Nachwuchs gehegt und gepflegt: Die Ameisen putzen sie, um sie vor Krankheiten und Pilzbefall zu bewahren, verteidigen sie gegen Fressfeinde und sorgen in ihren Brutkammern für eine ausgewogene Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Dies „danken“ die Bläulings-Raupen ihnen allerdings, indem sie sich von den Larven der Ameisen ernähren. Bis zu 600 Ameisenlarven kann eine einzelne Bläulings-Raupe in dieser Zeit vertilgen. Trotz ihres harmlosen Äußeren handelt es sich bei den Ameisenbläulingen daher um gefräßige Parasiten, die einem kleinen oder geschwächten Ameisenvolk durchaus gefährlich werden können.

Nach der Überwinterung verpuppen sich die Bläulings-Raupen im Frühsommer. Ende Juni schlüpft die neue Faltergeneration. Wie genau es den Faltern dann aber gelingt, die Nester ihrer durchaus angriffslustigen Wirte unbeschadet zu verlassen, ist auch heute

noch eines der spannenden Rätsel der Natur, die es noch zu lösen gilt. Die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten unterscheiden sich auch darin, welche Arten der Knotenameisen sie als Wirt bevorzugen. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling befällt fast ausschließlich die Rotgelbe Knotenameise – die weitverbreitetste unserer heimischen Knotenameisen. Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nutzt dagegen gleich mehrere Knotenameisen als Wirte, insbesondere die Trockenrasen-Knotenameise, die allerdings anspruchsvoller und daher weniger häufig anzutreffen ist.





Überwinterung:
September - Juni

Raupen-Adoption:
Juli bis September

WELCHE BLÄULINGE SIND HIER ZU SEHEN?

(Auflösung Seite 42)





7



8



9



10



11



12

Die Ameisenbläulings-Schlupfwespe



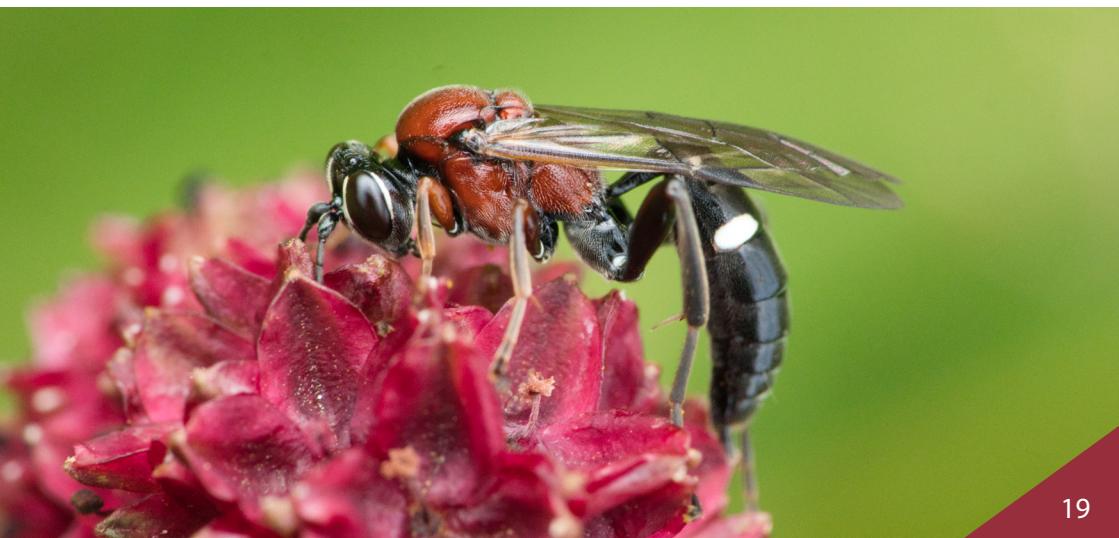
Auch Parasiten haben Parasiten:

Die Ameisenbläulings-Schlupfwespe

Ein noch weitaus seltenerer Anblick als die Ameisenbläulinge selbst sind die Ameisenbläulings-Schlupfwespen (*Neotypus melanoccephalus*), denn sie können nur dort überleben, wo ausreichend viele Ameisenbläulinge vorkommen. Sie sind so selten, dass sich kaum einschätzen lässt, wie viele Individuen es tatsächlich noch gibt. Der Fund einer Ameisenbläulings-Schlupfwespe ist daher ein absoluter Glücksfall für jeden Insektenfreund. Auch ihr Lebenswandel ist nicht minder außergewöhnlich als der der Bläulinge: Wenn sich die Raupen der Ameisenbläulinge noch in den

Blütenköpfen des Großen Wiesenknopfs aufzuhalten, sucht die Schlupfwespe die Blütenköpfe nach ihnen ab. Wenn sie eine Raupe gefunden hat, legt sie mit ihrem Legestachel ein Ei in diese. Die Raupe trägt das Ei dann für lange Zeit in sich, ohne dadurch Schaden zu nehmen. Erst im Frühsommer, wenn sich die Raupe verpuppt hat, schlüpft die Larve der Schlupfwespe, frisst die Puppe von innen auf und verpuppt sich dann selbst.

Wenn schließlich im Sommer die Flugzeit der Bläulinge beginnt entsteigen einigen Kokons, aus denen eigentlich blaue Schmetterlinge schlüpfen sollten, die schwarz-roten Schlupfwespen mit ihren markanten, weißen Augenringen.



DER GROSSE WIESENKNOPF

Die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge und die Schlupfwespe können nur dort überleben, wo eine ausreichende Anzahl des Großen Wiesenknopfs zur Blüte kommt und gesunde Völker der Knotenameisen vorhanden sind.

Wie muss eine Wiese oder Weide aussehen, damit die Ameisenbläulinge dort überleben und sich dauerhaft ansiedeln können? Dafür muss man zunächst wissen, welche Ansprüche die Wirte der Bläulinge an ihren Lebensraum stellen.

Der Große Wiesenknopf ist keine Pflanze der Extreme. Typischerweise wächst er auf Wiesen und Weiden mit eher feuchten Böden und einem mittleren Nährstoffangebot: In unserer heutigen Kulturlandschaft, in der viele Flächen entwässert wurden und meist stark gedüngt wird, bedeutet dies vor allem, dass der Große Wiesenknopf vielerorts nicht mehr in der Lage ist, sich gegen

Pflanzen zu behaupten, die bei hohem Nährstoffangebot schneller wachsen können. Weil es in Deutschland immer weniger Grünlandflächen gibt, die gering gedüngt sind, hat die Loki-Schmidt-Stiftung den Großen Wiesenknopf zur Pflanze des Jahres 2021 gekürt, stellvertretend für eine Vielzahl von Pflanzen, die auf naturverträglich bewirtschaftetes Grünland angewiesen sind und immer seltener werden.

(www.loki-schmidt-stiftung.de)

Neben dem Großen gibt es auch einen Kleinen Wiesenknopf, auch als Pimpinelle bekannt, der aber nicht auf Bläulingswiesen wächst, sondern trockenere Standorte bevorzugt.





Blume des Jahres 2021

Großer Wiesenknopf

Sein botanischer Name „*Sanguisorba*“ bedeutet „Blut einsaugend“ und weist auf die blutstillende und entzündungshemmenden Eigenschaften seiner Inhaltsstoffe hin. Auch heute noch wird er gelegentlich in der Pflanzenheilkunde eingesetzt.

Familie: Rosengewächse

Wuchsform: Ausdauernde Staude mit kräftiger Pfahlwurzel

Blütezeit: Mitte Juni - Mitte September

Lebensraum: Feucht- und Nasswiesen

Verbreitung: Mittel- und Süddeutschland, in Norddeutschland selten.

DIE KNOTENAMEISE



Auch die verschiedenen Knotenameisen bevorzugen schonend bewirtschaftete Feucht- und Nasswiesen. Für sie ist jedoch weniger der Nährstoffgehalt von Bedeutung als vielmehr die richtige Bodenfeuchte und Höhe der Pflanzen. Die **Rotgelbe Knotenameise** besiedelt gern brachgefallene oder verbuschte Flächen. Damit sie auf regelmäßig gemähtem oder beweidetem Grünland überleben kann, sollten hochwüchsige Säume erhalten werden oder Teile einer Fläche von der Bewirtschaftung ausgeschlossen werden.

Die Bedeutung der Knotenameisen für die Bläulinge wird besonders deutlich, wenn man sich vor Augen führt, dass die Bläulinge 85% ihrer Lebenszeit in den Ameisennestern verbringen und ganze 98% ihrer Körpermasse durch das Verspeisen von Ameisenbrut zustande kommt.

Wenn alle diese Voraussetzungen erfüllt sind und sich sowohl der Große Wiesenknopf als auch die Knotenameisen wohlfühlen, braucht es nur noch eines, damit auch die Ameisenbläulinge auf einer Fläche überleben können – und das ist Ruhe. Da sich der Lebenszyklus der Ameisenbläulinge im Sommer an und in den Blüten des Großen Wiesenknopfes abspielt, ist es ganz entscheidend, dass die Wirtspflanzen in dieser Zeit auch zur Blüte kommen. Sie müssen so lang stehen bleiben, bis die Raupen der Bläulinge im Spätsommer die Blü-

ten verlassen haben. Das bedeutet, dass eine Bläulingswiese **zwischen Ende Mai und Mitte September weder gemäht noch beweidet** werden darf. Diese Sommerruhe schützt nicht nur die Bläulinge, sondern verschafft auch einer Vielzahl anderer Wiesenbewohner einen ungestörten Rückzugsraum.

Gut gepflegte Bläulingswiesen sind blütenreich und können ihr Erscheinungsbild, je nachdem welche Pflanzen gerade den Blühaspekt bestimmen, über den Sommer mehrmals völlig wandeln. Nur die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs ragen die ganze Zeit über die Wiese. Damit sind Bläulingswiesen für zahlreiche blütenbesuchende Insekten von großer Bedeutung.



DIE KNOTENAMEISE



Knotenameisen – weit verbreitet und dennoch besonders

Die Knotenameisen sind mittelgroße Ameisen, die ihren Namen dem Umstand verdanken, dass die Form ihrer Taille an einen Knoten erinnert.

Sie bilden relativ kleine Kolonien: Während die Kolonien der Rotgelben Knotenameise noch im Durchschnitt 1000 Tiere umfassen, sind es bei den meisten übrigen Arten nur 200-500 Tiere. Anders als bei vielen anderen Ameisenarten kann eine Kolonie mehrere Königinnen haben. Zudem kann eine Kolonie mehrere Nester umfassen.

Die Art, in der Knotenameisen Flächen besiedeln, gestaltet sich dadurch sehr variabel und dynamisch. Eine Wiese kann von vielen kleinen, wenigen großen oder einer Kombination aus großen und kleinen Kolonien besetzt werden. Dies hängt insbesondere von der Art der Bewirtschaftung ab. Diese muss daher an die Bedürfnisse der jeweiligen Wirtsameisen angepasst werden.



Knotenameisen mit Bläulingspuppe



Bläulingsraupe

Knotenameise

Neben dem namensgebenden „Knoten“ zeichnen sich Knotenameisen dadurch aus, dass die weiblichen Tiere einen kleinen Giftstachel besitzen - hier zeigt sich ihre Verwandtschaft zu den Wespen.

Gattung: *Myrmica* (griech.: Ameise)

Größe: 3,5-5mm

Lebensraum:

überwiegend Feuchtbiotope - die hier behandelten Arten leben auf Feuchtwiesen.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa

EIN RELIKT AUS EINER ANDEREN ZEIT

Eine „Sommerruhe“, wie sie die Bläulinge benötigen, findet auf den Grünlandflächen unserer heutigen Agrarlandschaften kaum noch statt, da sie aus Sicht moderner Betriebe unwirtschaftlich ist. Dies war jedoch nicht immer so. In einer Zeit als Feldarbeit noch überwiegend Handarbeit bedeutete, gab es viele Feuchtwiesen, deren Nutzung genau zu den Ansprüchen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge passte.

Damals fand nach traditioneller Bewirtschaftung die erste Mahd im Mai statt, wenn die Flächen hinreichend abgetrocknet waren. Danach wurde der Vegetationszeit gegeben, sich zu regenerieren. Dies dauerte wegen des niedrigen Nährstoffangebots der Flächen recht lange. Erst im September erfolgte ein zweiter und letzter Schnitt. Das dabei geerntete Heu wurde dann meist als Einstreu für die Stallungen verwendet.



Alternativ zur zweiten Mahd fand aber oftmals auch eine Nachbeweidung mit Rindern oder Schafen statt.

Die großflächige Entwässerung unserer Landschaften und die Einführung von Kunstdüngern haben jedoch dazu geführt, dass der Großteil der ehemaligen Bläulingswiesen mittlerweile weitaus intensiver genutzt werden kann. Heute werden die Wiesen meist drei bis vier Mal gemäht, manchmal sogar bis zu sechs Mal. Bei einer derart hohen Nutzungsfrequenz haben die Ameisenbläulinge keine Chance, ihren Lebenszyklus zu vollenden.

Andererseits werden Flächen, deren Standortbedingungen keine intensive Schnittnutzung erlauben würden, oft gänzlich aus der Nutzung genommen. Da moderne Betriebe immer kosteneffizienter arbeiten müssen, ist die Bewirtschaftung dieser Flächen oftmals nicht mehr rentabel. So verbuschen Bläulingswiesen oft im Laufe der Zeit, sodass sie

ihre Eignung als Lebensraum für Bläulinge, Wiesenknopf und Knotenameisen verlieren. Nicht zuletzt hat auch die Ausweisung immer neuer Gewerbe- und Siedlungsflächen vielerorts zum Verlust wertvoller Bläulingswiesen beigetragen.



AKTUELLE LAGE IN DER REGION

Heute beschränken sich die wenigen noch vorhandenen Vorkommen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge vorrangig auf Flächen, die für eine intensive Bewirtschaftung nicht geeignet sind. Sie werden von Naturschutzorganisationen wie den Biologischen Stationen, dem BUND oder auch dem NABU durch Vertragsnaturschutz-Maßnahmen erhalten, oftmals in Zusammenarbeit mit LandwirtInnen.

Ohne die finanzielle Förderung ihm Rahmen des Vertragsnaturschutzes wäre ein Erhalt dieser Flächen kaum möglich. Ein weiterer Rückzugsort für die Ameisenbläulinge sind öffentliche Grünstreifen, insbesondere Wegraine und Straßengräben. Werden diese zur passenden Zeit gemäht, können sie dazu beitragen, die oft sehr vereinzelten Bläulingswiesen miteinander zu vernetzen.





Die Wegraine entlang der B8 an der Ländergrenze von NRW und Rheinland-Pfalz werden beispielsweise über mehrere Kilometer hinweg von Ameisenbläulingen als Lebensraum und Wanderstrecke genutzt.

Auch die Deiche an der Sieg waren über viele Jahre eine hervorragende Verbundachse, entlang derer die Ameisenbläulinge wandern und sich ausbreiten konnten.

Leider sind die Populationen der Bläulinge an den Deichen im vergangenen Jahrzehnt stark zurückgegangen. Einiges deutet darauf hin, dass die Häufung von Hitze- und Dürreperioden in der zweiten Hälfte der 2010er Jahre für diese Entwicklung verantwortlich ist. Dies bedarf aber noch weiterer Forschung.

WEITERE BEWOHNER & GÄSTE DER BLÄULINGSWIESEN



Feldhase
(*Lepus europaeus*)



Schaf
(*Ovis gmelini aries*)



Große Sumpfschwebfliege
(*Helophilus trivittatus*)

Feldhasen schätzen die große Auswahl an Kräutern, die sie auf den Bläulingswiesen vorfinden können, und sind dort häufig zu beobachten. Zudem erlaubt ihnen die vergleichsweise geringe Wuchshöhe der Kräuter und Gräser auf den Bläulingswiesen stets einen guten Überblick bei der Ausschau nach Fressfeinden.

Schafe werden von der Biologischen Station vor allem im Osten des Rhein-Sieg-Kreises zur Pflege von Bläulingswiesen eingesetzt. Ihr Einsatz ermöglicht es, Wiesen zu pflegen, die für den Einsatz von großen Maschinen zu nass und sumpfig sind.

Die **Große Sumpfschwebfliege** steht stellvertretend für zahllose weitere blütenbesuchende Insekten, die vor allem davon profitieren, dass die Bläulingswiesen im Sommer nicht gemäht oder beweidet werden. Die Wiesen bieten ihnen so in einer Zeit, in der andere Wiesen regelmäßig geschnitten oder abgefressen werden, ein reichhaltiges und beständiges Blütenangebot.



Heilziest
(*Betonica officinalis*)



Teufelsabbiss
(*Succisa pratensis*)



Wiesenschaumkraut
(*Cardamine pratense*)

Heilziest, Teufelsabbiss und **Wiesenschaumkraut** sind darauf angewiesen, dass Sonnenlicht bis zu ihren bodennahen Blattrosetten vordringen kann. Auf den eher nährstoffarmen Bläulingswiesen ist die Vegetation meist so licht und niedrig, dass diese Arten gute Bedingungen vorfinden. Auf stark gedüngten Wiesen ist die Vegetation dagegen zu hoch und verfilzt. Pflanzen, die nur über bodennahen Blattrosetten verfügen können dort kaum mehr gedeihen. Das Wiesenschaumkraut umgeht dieses Problem zumindest teilweise, indem es schon im zeitigen Frühjahr austreibt und im April zur Blüte kommt, bevor konkurrierende Pflanzen ihnen das Licht streitig machen können.

Der Teufelsabbiss verdankt seinen Namen der Gestalt seiner Wurzeln,

die von unten her absterben und aussehen, als seien sie von unten - vom Teufel - abgebissen worden. Er zählt zu den am spätesten blühenden Pflanzen auf den Bläulingswiesen.

Der Heilziest – auch Echte Betonie genannt – wurde schon in der Antike als Heilmittel für die verschiedensten Beschwerden verwendet.

WEITERE BEWOHNER & GÄSTE DER BLÄULINGSWIESEN



Kleiner Heufalter
(*Coenonympha pamphilus*)



Großes Ochsenauge
(*Maniola jurtina*)



Kleiner Perlmuttfalter
(*Issoria lathonia*)

Der **Kleine Heufalter** und das **Große Ochsenauge** zählen zu den häufigsten Tagfaltern auf Bläulingswiesen. Sie sehen sich recht ähnlich, lassen sich aber anhand der Größe sehr gut auseinanderhalten (Großes Ochsenauge: 40-48 mm Flügelspannweite; Kleines Ochsenauge: 22-33mm). Zur sicheren Bestimmung bedarf es dennoch etwas Übung, da es weitere Arten mit einem ähnlichen Farbmuster gibt.

Die Raupen des Kleinen Heufalters ernähren sich von Süßgräsern wie Rot-Schwingel, Wiesen-Rispengras oder Rotem Straußgras. Auch die Raupen des Großen Ochsenauges bevorzugen Süßgräser, darunter die Aufrechte Trespe und der Schaf-Schwingel.

Auch der **Kleine Perlmuttfalter** ist regelmäßig auf Bläulingswiesen anzutreffen, wo er das reichhaltige Blütenangebot nutzt. Er ist an den besonders großen, leuchten weißen Flecken zu erkennen, die an Perlmutt erinnern. Seine Raupen ernähren sich von verschiedenen Veilchen.



Wiesensilge
(*Silaum silaum*)



Neuntöter
(*Lanius collurio*)



Dorngasmücke
(*Sylvia communis*)

Auch die **Wiesensilge** bevorzugt Wiesen mit niedrigem Nährstoffniveau. Sie ist gut an ihrer **blassgelben** Farbe zu erkennen, die für Doldenblütler eher untypisch ist. Zusammen mit der **Kümmelblättrigen Silge** (*Selinum carvifolia*) zählt sie zu den kennzeichnenden Arten hochwertiger Glatthaferwiesen. Beide Arten sind selten und gelten in NRW als gefährdet.

Neuntöter und **Dorngasmücke** nisten gern im Schutz dornenbewehrten Hecken und Feldgehölze.

Der Neuntöter nutzt besonders gern freistehende Sträucher inmitten insektenreicher Offenlandbereiche, um von dort aus Jagd auf vorbeifliegende Insekten zu machen. Bei schlechter Sicht macht er aber auch vor Mäusen nicht halt. Für Notzeiten hebt der Neuntöter einen Teil seiner Beute zum späteren Verzehr auf, indem er sie an Dornen aufspießt. Gelegentlich werden dafür auch Stacheldrähte genutzt.

Dorngasmücke und Neuntöter sind Langstreckenzieher, die sich nur in den Sommermonaten in unseren Landschaften aufhalten.

Zur Überwinterung fliegen sie bis nach Südafrika.

UNSER EINSATZ FÜR DIE AMEISENBLÄULINGE

Ein großer Teil der noch verbliebenen Bläulingswiesen wird heute von den Biologischen Stationen in Nordrhein-Westfalen betreut und entweder direkt von den Biologischen Stationen oder in Kooperation mit LandwirtInnen, den Kommunen und den Naturschutzbehörden gepflegt. Weitere wichtige Flächen werden von Mitgliedern des BUND betreut. Die Pflege der Flächen ist genau auf die Bedürfnisse der Ameisenbläulinge abgestimmt. In der Regel werden die Bläulingswiesen zweimal im Jahr wahlweise gemäht oder stoßweise mit Schafen beweidet. Aufgrund der komplexen

Ansprüche der Falter und ihrer Wirte muss die Pflege fortwährend angepasst werden. Besonders der sich immer stärker bemerkbar machende Klimawandel stellt uns vor besondere Herausforderungen. Um auf Veränderungen reagieren zu können und die Entwicklung der Ameisenbläulinge im Auge zu behalten, führen wir jeden Sommer Kartierungen auf den Bläulingswiesen durch.



Da die heute verbliebenen Bläulingswiesen so weit verstreut sind, dass es den Ameisenbläulingen oft nicht möglich ist, zwischen ihnen zu wandern, suchen wir stets nach geeigneten Flächen, um die Lücken zu schließen und so einen Flächenverbund zu schaffen, in dem die Ameisenbläulinge langfristig überleben können.

Geeignete Flächen sichern wir für die Bläulinge, indem wir z.B. Bewirtschaftungsvereinbarungen mit Kommunen schließen und Landwirtnnen bei der Beantragung von Förderungen im Vertragsnaturschutz unterstützen.



Bei besonders gut geeigneten Flächen ist auch ein Kauf möglich. Ist eine Fläche gesichert, optimieren wir sie für die Ameisenbläulinge, indem wir z.B. spezielle Saatgutmischungen einsäen oder Großen Wiesenknopf auspflanzen, den wir eigens dafür nachzüchten. Anschließend etablieren wir eine schonende Bewirtschaftung.

Bis sich eine Wiese zu einem geeigneten Lebensraum für den Ameisenbläuling entwickelt hat, kann es jedoch einige Jahre dauern. Parallel dazu sorgen wir dafür, dass die verbliebenen Bläulingswiesen erhalten bleiben.



NATUR KENNT KEINE GRENZEN

Kooperation mit unseren Partnern in Rheinland-Pfalz

Viele der wichtigsten Vorkommen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge in Nordrhein-Westfalen befinden sich in der Grenzregion zu Rheinland-Pfalz, ein besonders großes Vorkommen liegt sogar genau auf der Ländergrenze. Aus diesem Grund ist es von ganz besonderer Bedeutung, dass die Bemühungen zum Schutz der Ameisenbläulinge nicht auf die eine oder andere Seite der Ländergrenze beschränkt bleiben.

Zusätzlich zu unserem Projekt mit der Nordrhein-Westfalen-Stiftung hat daher auch die Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz (SNU) zeitgleich ein Projekt zum Erhalt der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge und ihres Lebensraumes ins Leben gerufen. Das Projektgebiet erstreckt sich vom Kreis Ahrweiler über die Kreise Neuwied und Altenkirchen bis in den Westerwaldkreis, wo es noch zahlreiche Vorkommen der Ameisenbläulinge gibt.

Beide Projekte stehen im stetigen fachlichen Austausch und ergänzen sich. Besonders bei der Öffentlichkeitsarbeit und der Nachzucht Großer Wiesenknöpfe zur Anlage und Aufwertung von Bläulingswiesen arbeiten die beiden Projekte oft Hand in Hand.

Damit ist es erstmals gelungen, trotz unterschiedlicher Organisationsstrukturen, Fördertöpfe und Richtlinien über eine gemeinsame Initiative eine länderübergreifende Zusammenarbeit von zwei Projekten der beiden Länderstiftungen, der NRW-Stiftung und der SNU, auf den Weg zu bringen.

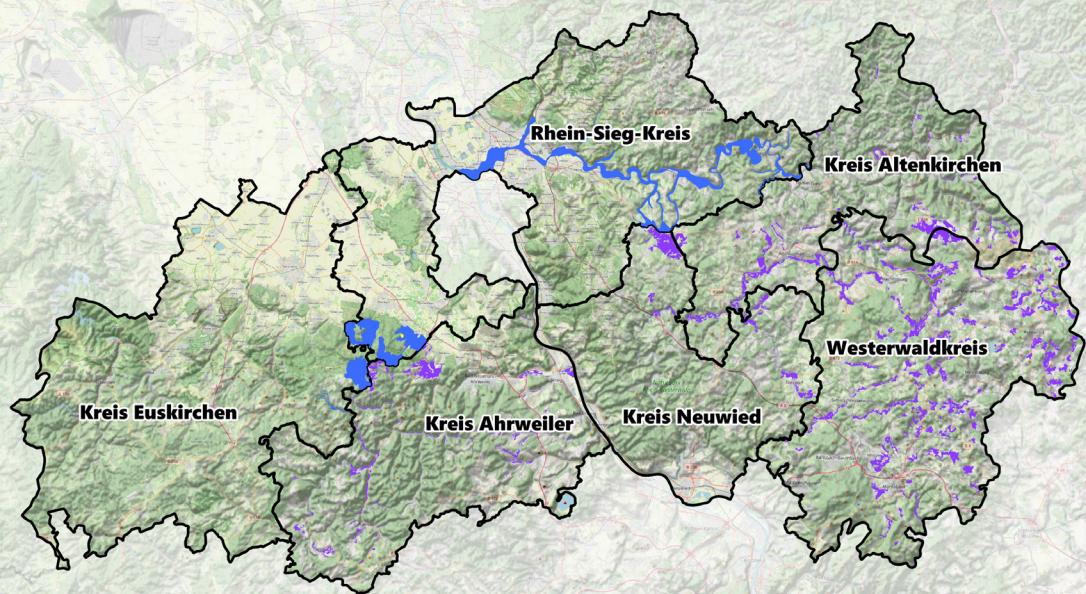
Weitere Infos zur Arbeit der Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz finden Sie unter:

www.snu.rlp.de

**Stiftung Natur und Umwelt
Rheinland-Pfalz**



 **Projektgebiet der Biologischen
Station im Rhein-Sieg-Kreis**



 **Projektgebiet der Stiftung Natur
und Umwelt Rheinland-Pfalz**

IHRE UNTERSTÜZUNG IST GEFRAGT

Wenn Sie etwas für den Erhalt der Bläulingswiesen in unserer Region tun möchten, gibt es für Sie verschiedene Möglichkeiten:

Melden Sie uns, wenn Sie Ameisenbläulinge sehen. Hinweis:

Ameisenbläulinge halten sich fast ausschließlich direkt auf den Pflanzen des Großen Wiesenknopfs oder in dessen unmittelbarer Nähe auf.

Helfen Sie uns bei der Zählung der Ameisenbläulinge. Wir freuen uns über jedes zusätzliche Paar Augen.

Wenn Sie Grünland besitzen und/oder Landwirtschaft betreiben und etwas Fläche zur Verfügung stellen möchten, beraten wir Sie gern über die Fördermöglichkeiten.



Ansprechpartner:

Steffen Steenken (M.Sc. Biowissenschaften)

Projektleiter Bläulingswiesen

Biologische Station im Rhein-Sieg-Kreis e.V.

Mail: steenken@biostation-rhein-sieg.de

Tel.: 0 22 43 / 84 79 06

Naturschutzgebiet
Ober der Schwarzmaar



Tombberger Wiesen bei
Wormersdorf



Ehemalige Sieg-Schleife
bei Dreisel



Dunkler
Wiesenknopf-Ameisenbläuling



DIE BIOSTATION IM RHEIN-SIEG-KREIS e.V.



Die Biologische Station in Eitorf zählt seit 2003 zu den zentralen Akteuren im Rhein-Sieg-Kreis, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, die Naturschätze unserer Region zu erhalten. Und diese Aufgabe ist groß, denn im Rhein-Sieg-Kreis treffen zwischen Bergischem Land und Eifel sehr verschiedene Naturräume aufeinander. Der Rhein-Sieg-Kreis zählt somit zu den landschaftlich wie biologisch vielfältigsten Regionen Deutschlands. Damit dies so bleibt, erheben wir Grundlagendaten zum Zustand unserer Natur, bieten Beratung zu Fragen des Naturschutzes an und setzen Drittmittelprojekte in den Bereichen Umweltbildung und Artenschutz um. Vor allem aber leisten wir einen aktiven Beitrag zum Erhalt



der biologischen Vielfalt, indem wir auf über 160 Hektar praktische Biotoppflege betreiben. So pflegen wir beispielsweise über 3.000 Obstbäume alter Sorten. Zur Grünlandpflege unterhalten wir außerdem eine eigene Schafherde.

Gemäß unserer Rolle zwischen amtlichem und ehrenamtlichem Naturschutz setzt sich unser Trägerverein aus Vertretern des Kreises sowie der örtlichen Naturschutzverbände und Landnutzer zusammen. So wird sichergestellt, dass die Belange aller Interessensgruppen bei unserer Arbeit Berücksichtigung finden.

DIE NORDRHEIN-WESTFALEN-STIFTUNG



Die Nordrhein-Westfalen-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege

Die Vielfalt der Landschaften und der Reichtum der historischen Baudenkmäler machen Nordrhein-Westfalen unverwechselbar und einzigartig. Seit 1986 fördert die Nordrhein-Westfalen-Stiftung ehrenamtliche Vereine und gemeinnützige Initiativen, die Natur, Heimat und Kultur in NRW schützen und erlebbar machen.

Gemeinsam mit den Projektpartnern setzt sich die NRW-Stiftung dafür ein, Tradition lebendig zu halten, Geschichte zu vermitteln und die Ziele des Naturschutzes zu stärken. Die NRW-Stiftung fördert exklusiv das Bläulingswiesenprojekt der Biologischen Stationen im Rhein-Sieg-Kreis und im Kreis Euskirchen.

NRW
Stiftung

Seit ihrer Gründung hat die NRW-Stiftung mehr als 3.400 Projekte mit einem Gesamtvolumen von mehr als 288 Millionen Euro unterstützt. Die Mittel dafür bekommt sie vom Landtag NRW aus Lotterieerträgen von Westlotto. Hinzu kommen Zuwendungen des Fördervereins NRW-Stiftung aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden.

Haus der Stiftungen in NRW
Roßstraße 133, 40476 Düsseldorf
Fon (0211) 4 54 85-0
Fax (0211) 4 54 85-22
info@nrw-stiftung.de

www.nrw-stiftung.de
 www.facebook.de/nrwstiftung
 www.instagram.com/nrw.stiftung

AUFLÖSUNG „WELCHE BLÄULINGE SIND HIER ZU SEHEN?“



1 Faulbaumbläuling



2 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling



3 Faulbaumbläuling



4 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling



5 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling



6 Hauhechelbläuling



7 Faulbaumbläuling



8 Hauhechelbläuling



9 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling



10 Rotklee-Bläuling



11 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling



12 Hauhechelbläuling

IMPRESSUM

Wiesenknopf - Ameisen - Bläulinge

Ein Beitrag von:

Biologische Station im Rhein-Sieg-Kreis e.V.
Robert-Rösgen-Platz 1
53783 Eitorf
02243 - 847906

Gefördert durch die NRW-Stiftung

03/2022

Impressum

Biologische Station im Rhein-Sieg-Kreis e.V.

Autor: Steffen Steenken

Mitwirkende
Nordrhein-Westfalen-Stiftung
Biologische Station im Rhein-Sieg-Kreis e.V.

Grafik-Design: Annika Scherz
(www.blackincolour.de)

Bildnachweise

Titel-Illustration: Annika Scherz

S. 3: Steffen Steenken, S. 4: Steffen Steenken, S. 5: Steffen Steenken (oben links), Annika Scherz (oben rechts), Lukas Schreck (unten), S. 6: Brigitte Schmälter (oben links), Tim Laußmann (unten), Steffen Steenken (oben rechts), S. 7: Tim Laußmann (oben), Steffen Steenken (unten), S. 8: Ute Zengerling-Salge, S. 9: Dr. Dieter Steinwarz, S. 10: Steffen Steenken, S. 11: Steffen Steenken (oben, unten links), Ute Zengerling-Salge (unten rechts), S. 12: Annika Scherz, S. 13: Steffen Steenken (oben), Markus Bräu (unten), S. 14: Annika Scherz, S. 15: Annika Scherz (Zeichnung), S. 16: Tim Laußmann (oben links), Steffen Steenken (oben mitte, unten links, unten mitte), Brigitte Schmälter (oben rechts), Annika Scherz (unten rechts), S. 17: Steffen Steenken (oben, unten links), Xenia Scherz (unten mitte), Annika Scherz (unten rechts), S. 18: Steffen Steenken, S. 19: Steffen Steenken, S. 20: Annika Scherz, S. 21: Xenia Scherz, S. 22: Annika Scherz, S. 23: Markus Bräu, S. 24: Martina Klein, S. 25: Markus Bräu (links), Wolfgang Wagner (rechts, www.pyrgus.de), S. 26: Dr. Dieter Steinwarz, S. 27: Annika Scherz, S. 28: Steffen Steenken S. 29: Steffen Steenken, S. 30: Barbara Bouillon (links), Annika Scherz (mitte), Dr. Dieter Steinwarz (rechts), S. 31: Klaus Weddeling (links), Steffen Steenken (mitte, rechts), S. 32: Tim Laußmann (links), Dr. Dieter Steinwarz (mitte), Steffen Steenken (rechts), S. 33: Steffen Steenken (links, mitte), Peter Stollwerk (rechts), S. 34: Steffen Steenken, S. 35: Steffen Steenken, S. 37: openstreetmaps.org, S. 38: Steffen Steenken, S. 39: Steffen Steenken, S. 40: Annika Scherz

Rückseite: Annika Scherz



Biologische Station
im Rhein-Sieg-Kreis e.V.

**Biologische Station im
Rhein-Sieg-Kreis e.V.**
Robert-Rösken-Platz 1
53783 Eitorf

Tel: 02243-847906

info@biostation-rhein-sieg.de

www.biostation-rhein-sieg.de



@diebiostation



@BiostationRSK



Sie möchten unsere Naturschutzarbeit
unterstützen?
Unser Spendenkonto:
IBAN: DE30 3705 0299 0006 0106 72
BIC: COKSDE33XXX
Vielen Dank!