



# BLUME DES JAHRES 2021

# GROSSER WIESENKNOPF





## Inhalt:

Ein Porträt .....	Seite 3
Der Große Wiesenknopf ( <i>Sanguisorba officinalis</i> ) .....	Seite 4
Wo wächst er? .....	Seite 5
Grünland: Von Wiesen und Weiden .....	Seite 6
Extensive Wiesenpflege – aber wie? .....	Seite 7
Nicht zu verwechseln! .....	Seite 8
Naturheilkunde und Ernährung .....	Seite 9
Ein Leben rund um den Großen Wiesenknopf - Die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge .....	Seite 10 - 12
Gefährdungsursachen .....	Seite 13
Grünland als Lebensraum .....	Seite 14 - 17

DER GROSSE WIESENKNOPF IST DIE BLUME DES JAHRES 2021

## Ein Porträt



## Bunte Feuchtwiesen – Das volle Leben

Die Halme wiegen sich im Wind. Blütenreich und duftend liegt die Wiese vor uns. Über ihr schweben bunte Falter, der vielstimmige Chor der Heuschrecken erfüllt die Luft. Bei jedem Schritt springen und flattern Insekten davon. Bald wird die Wiese gemäht. Das getrocknete Heu dient später dem Vieh als Futter.

Extensives, also schonend genutztes Grünland ist heutzutage nur noch selten aufzufinden. Dabei zählt es zu den artenreichsten Lebensräumen unserer Kulturlandschaft. Sein Blüten- und Strukturreichtum bietet zahlreichen Tier- und Pflanzenarten eine wichtige Lebensgrundlage. Darunter zum Beispiel dem Kiebitz und anderen Wiesenvögeln, seltenen Schmetterlingsarten und Pflanzen wie Schlangen-Knöterich, Kohl-Kratzdistel sowie dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) – der Blume des Jahres 2021. Sie und ihre Begleitarten sind auf spezielle, feuchte bis nasse Wiesen angewiesen, die nur extensiv genutzt werden. Aufgrund der maschinell schwierig durchzuführenden Bewirtschaftung und

des relativ geringen Ertrags, wurde vielerorts die klassische Heugewinnung auf solchen Wiesen aufgegeben. Unter den heutigen Marktbedingungen sind sie unwirtschaftlich geworden. Stattdessen werden viele dieser Wiesen heutzutage intensiv beweidet, massiv entwässert oder zu Äckern umgestaltet. Anderenorts wurde die Bewirtschaftung ganz aufgegeben. Schilf, Hochstauden und Gehölze traten an die Stelle der bunten Wiesenblumen.

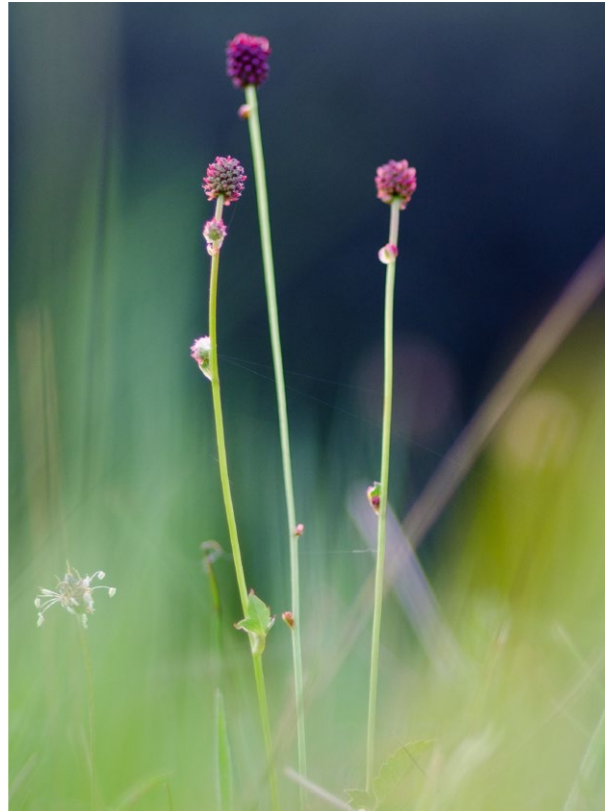
Mit der Benennung des Großen Wiesenknopfs zur Blume des Jahres möchte die Loki Schmidt Stiftung auf die komplexen Probleme der Intensivierung der Grünlandwirtschaft aufmerksam machen. Als Teil der traditionellen Kulturlandschaft sind diese Lebensräume zwar weitgehend menschengemacht, haben sich aber über Jahrtausende zu einem festen, artenreichen und schützenswerten Teil Mitteleuropas entwickelt. Lebensräume wie diese zeigen, welche hohe Verantwortung wir übernehmen, wenn wir die Landschaft um uns herum überformen.



## Der Große Wiesenknopf

Er ist ein Tiefwurzler und gehört in der Familie der Rosengewächse (*Rosaceae*) zur Gattung Wiesenknopf (*Sanguisorba*).

Es gibt schätzungsweise 20-50 Arten innerhalb dieser Gattung. Als ausdauernde, krautige Pflanze erreicht die Blume des Jahres eine stattliche Wuchshöhe von 50 bis 120 cm, in Einzelfällen sogar bis 180 cm. Wie hoch ein einzelnes

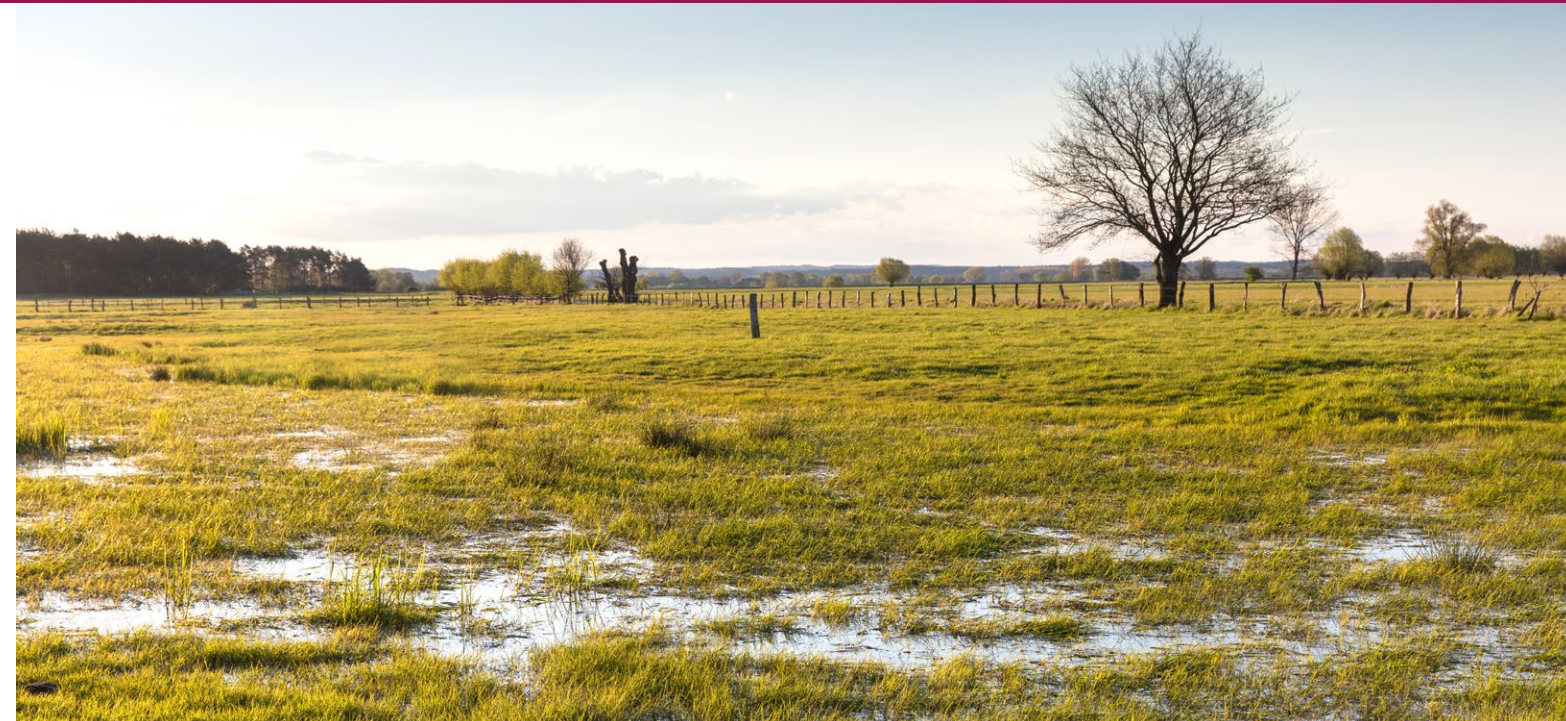


Individuum wachsen kann, ist sehr stark von den Standortverhältnissen wie der Nährstoffverfügbarkeit im Boden abhängig. Seine Stängel sind rund oder manchmal auch gerillt. Die gefiederten, spitz gesägten Laubblätter, bestehend aus drei bis sechs Fiederpaaren und sieben bis dreizehn Blättchen, sind wechselständig am Stängel angeordnet und haben, wie es für Rosengewächse typisch ist, jeweils Nebenblätter, sogenannte Stipeln, die den Laubblättern sehr ähneln. Die Blättchen sind an der Oberseite sattgrün, an der Unterseite blaugrün bis gräulich.

*Sanguisorba officinalis* blüht in der Regel zwischen Mitte Juni und Mitte September und fällt durch seine dunkelroten, kopfigen Blütenstände auf. Pro Blütenstand wachsen 20 bis 40 Einzelblüten, die zwittrig sind und stets von der Spitze zur Basis hin aufblühen. Die Bestäubung erfolgt schließlich durch verschiedene Insekten wie Fliegen- und Bienenarten. Bleibt der Insektenbesuch mal aus, kann sich die Art auch selbst bestäuben.

Nach der Blüte bilden sich im Herbst kleine hell- bis dunkelbraune Nussfrüchte aus, die dann durch Wind, Wasser oder Wildtiere ausgebreitet werden. Der Wiesenknopf kann sich aber auch vegetativ, also ohne Samen vermehren. Dafür bildet er unterirdische Wurzeläusläufer (sogenannte Rhizome) aus. Die Rhizome dienen zusätzlich noch als Speicher- und Überdauerungsorgan im Winter.

## Wo wächst er?



Verbreitet ist *Sanguisorba officinalis* von der mitteleuropäischen Atlantikküste über das gesamte gemäßigte Asien bis zur Pazifikküste Nordamerikas. In Nordeuropa hingegen fehlt die Art weitgehend.

Vom Hügelland bis in subalpine Höhenstufen wächst der Große Wiesenknopf auf sonnigen bis halbschattigen, wechselfeuchten Wiesen und feuchten Hochstaudenfluren. Er toleriert nährstoffreiche, basische aber auch magere und saure Bodenverhältnisse.

In Deutschland ist die Blume des Jahres vor allem im Süden weit verbreitet. Einige wenige Bestandslücken treten im deut-

schen Moseltal, geprägt von vielen Weinbergen an teils sehr steilen Hängen, im Bereich der oberen Donau, südwestlich von Ulm, und zwischen Neckar und Main südwestlich von Würzburg auf. In Norddeutschland ist die Art hingegen nur spärlich verbreitet. Anhäufungen sind in der nordwestdeutschen Tiefebene entlang der Flüsse Elbe und Weser zu beobachten. Dort wächst die Art vor allem auf frischem Grünland in den Flussauen und Marschen.



## Grünland, ein anderer Begriff für Wiesen und Weiden, ist ein wichtiger Teil der Kulturlandschaft.

Ohne das Zutun von Menschen wäre es kaum entstanden und würden auch heute in unseren Breiten so gut wie gar nicht vorkommen. Zur Holzgewinnung wurden Wälder früher abgeholzt. Einige wurden sogar von Rindern, Schafen, Pferden und Schweinen beweidet, denn damals gab es noch wenig Stallfutter. So entstanden allmählich offene Flächen mit neuen Lebensgemeinschaften von Tieren und Pflanzen. Werden diese Flächen nicht bewirtschaftet, also gemäht oder beweidet, verbuschen sie schnell wieder und werden allmählich zu Wald. In Nord- und Mitteldeutschland hat die Fläche des artenreichen Grünlandes auf frischen bis feuchten Böden in den vergangenen 50 Jahren schätzungsweise um 85 Prozent abgenommen.

Höchste Zeit sich für diesen besonderen Lebensraum stark zu machen!



### Was ist der Unterschied zwischen einer Wiese und einer Weide?

**Wiesen** werden ein- oder zweimal im Jahr gemäht, das Gras in der Regel getrocknet und als Heu ans Vieh verfüttert. Die Vegetation wird bei der Mahd meist gleichmäßig gekürzt.

Auf **Weiden** wird die Vegetation hingegen von Weidetieren wie Rindern, Pferden, Schafen, Ziegen und Eseln abgefressen. Während einige Pflanzen gerne gefressen werden, bleiben andere stehen. Die Vegetation wird also unregelmäßig gekürzt und kann je nach Beweidungsintensität stellenweise eher kurz und blütenarm sein.

Eine **Mähweide** ist eine Mischung aus Wiese und Weide. Hier findet ein regelmäßiger Wechsel zwischen Mahd und Beweidung statt.

## Feucht- und Nasswiesen zu bewirtschaften, ist kein leichtes Spiel.



Werden sie zu häufig (mehr als zweimal jährlich) gemäht, fördert das vor allem schnellwüchsige Gräser und anspruchslose Flutrasen-Arten. Vielfältige Blühaspekte sind hier rar. Hochwüchsige Stauden wie der Große Wiesenknopf und seine Begleitarten haben nicht genug Zeit, voll aufzublühen. Erfolgt die Mahd hingegen zu selten (kein- bis einmal jährlich), so werden der Große Wiesenknopf und seine Begleitarten langfristig durch konkurrenzstärkere Stauden und Gräser wie Brennnesseln und Schilf verdrängt. Bleibt der Schnitt ganz aus, würde sich natürlicherweise mit der Zeit dort Wald etablieren, wo einst eine bunte Wiese war. Die eine, wahre Lösung existiert nicht – die Krux der naturschutzgerechten Feucht- und Nasswiesenpflege liegt darin, möglichst jährlich zu schauen, was für die Zielarten in diesem Jahr das Beste ist.

Eine regelmäßige, aber nicht zu häufige Mahd ist also essentiell, um diesen Wiesentyp zu erhalten und zu entwickeln. Neben dem Verzicht auf Pflanzenschutzmittel ist es zudem förderlich, die Flächen nicht zu düngen, um ein Überangebot an Nährstoffen zu vermeiden. Einige Pflanzenarten würden das nämlich gar nicht gut vertragen. Auch eine extensive Beweidung im Frühjahr durch Rinder und Schafe kann für den Großen Wiesenknopf von Vorteil sein. Als Frühjahrskeimer benötigt er im März/April offene Bodenstellen, die vom Vieh natürlicherweise geschaffen werden. Dann ist von einer Mähwiesenpflege die Rede.



In seinem Lebensraum ist die Blume des Jahres praktisch unverwechselbar.

Bei seiner „Schwesterart“, dem Kleinen Wiesenknopf, wird es schon etwas schwieriger. Auf den ersten, flüchtigen Blick haben die beiden Arten das ein oder andere gemeinsam, jedoch kommen sie auf ganz unterschiedlichen Standorten vor und sind deshalb in der Regel nicht gemeinsam in der Natur anzutreffen.

Der Kleine Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*): Er wächst auf mageren bis mäßig nährstoffreichen und halbtrockenen Glatthaferwiesen. Im Vergleich zum Großen hat er deutlich kleinere und feiner gefiederte Blätter, deren Blättchen stärker gezähnt sind. Auch seine Blütenstände haben einen höheren Grünanteil. Bei ihm gliedert sich das Blütenköpfchen in weibliche (oben), zwittrige (mittig) und männliche (unten) Blüten. Diese Anordnung fördert die Fremdbestäubung der Blüte. Seine weiblichen Blüten haben auffällig lange Staubfäden, wodurch die Blütenstände oftmals eine eher fransige Anmutung haben. Das besondere Aussehen seiner Blüten hat er seiner Bestäubungs-



Kleiner Wiesenknopf

strategie zu verdanken. *Sanguisorba minor* stellt bei Rosengewächsen nämlich eine Ausnahme dar: Er wird nicht nur durch Insekten, sondern überwiegend durch Wind bestäubt. Großer und Kleiner Wiesenknopf sind zwar sehr eng miteinander verwandt, ihre unterschiedlichen Bestäubungsstrategien haben aber dazu geführt, dass sich ihre Blüten wesentlich voneinander unterscheiden.

Zwei weitere Pflanzen könnten ebenfalls mit dem Großen Wiesenknopf verwechselt werden – jedenfalls im vegetativen, also blütenlosen Zustand. Der Große und Kleine Odermennig (*Agrimonia eupatoria* und *Agrimonia procera*). Odermennige gehören ebenfalls zu den Rosengewächsen. Sie blühen zwar gelb, ihre Laubblätter aber erinnern an die der Blume des Jahres. Bei genauem Betrachten sind diese jedoch durchgehend behaart, wodurch sich die Pflanzen gut unterscheiden lassen. Außerdem wachsen Odermennige eher an Waldrändern, Säumen und auf besonnten Magerwiesen und somit in der Regel räumlich getrennt vom Großen Wiesenknopf.



Großer Odermennig

Als Heilmittel wurde der Große Wiesenknopf bereits in der Antike und im Mittelalter vielseitig eingesetzt.



Besonders im Vordergrund stand damals schon seine blutstillende Wirkung. Ein Hinweis darauf gibt übrigens auch schon sein botanischer Name *Sanguisorba*, der sich aus *sangus* für „Blut“ und *sorbere* für „einsaugen“ zusammensetzt. Es sind Inhaltsstoffe wie Flavonoide und Gerbstoffe, die der Pflanze darüber hinaus auch entzündungshemmende und entgiftende Eigenschaften verleihen. Noch heute wird der Große Wiesenknopf als Tee, homöopathisches Mittel oder als Frischkraut zur Wundheilung, als Blutstiller sowie zur Behandlung von Schleimhautentzündungen im Mund- und Rachenraum verwendet. Hierfür kommen vor allem seine frischen Wurzel- und Rhizomteile sowie seine Blätter zum Einsatz.

In Küchen hat der Große Wiesenknopf hingegen eher selten Einzug gefunden. Dabei können seine Vitamin-C-haltigen jungen Triebe und Blätter Wildkräutersalaten eine erfrischende Würze verleihen. Der Kleine Wiesenknopf hingegen ist unter dem umgangssprachlichen Synonym „Pimpinelle“ in vielen Küchen sehr populär. Zum Beispiel ist er eine wichtige Zutat der berühmten Frankfurter Grünen Sauce.

## Ein Leben rund um den Großen Wiesenknopf

Als Blütenpflanze bietet der Große Wiesenknopf für viele Insekten nicht nur Nahrung, sondern ist auch für hochspezialisierte Arten als Bestandteil ihres Lebensraums unverzichtbar.

Zwei ganz besondere Arten sind an den Großen Wiesenknopf gebunden – der Helle und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius* und *M. nausithous*). Schon im kombinierten Namen wird die Bindung an Wirtsarten verraten, die den komplexen Lebenszyklus der eher unscheinbar wirkenden Schmetterlinge ermöglicht.

Die adulten Falter nutzen während der Flugzeit im Juli und August die Blüten des Großen Wiesenknopfes als Nektarpflanze. Auch die Fortpflanzung findet hier statt, indem sich die Falter oftmals auf dem Wiesenknopf paaren und auch die Eier in die rotbraunen Blütenköpfchen gelegt werden. Die rosafarbenen Raupen fressen sich nach dem Schlupf ein- bis zweieinhalb Wochen durch die Blüte, bevor sie sich auf den Boden begeben. Hier kommt die zweite Wirtsart, die Ameise, ins Spiel.



## Ein Leben rund um den Großen Wiesenknopf

Ein Festschmaus im Ameisennest.

Die Raupen verströmen einen Geruch, der zwei bestimmte Ameisenarten (die rote Gartenameise *Myrmica rubra*, rechts im Bild zu sehen und die Trockenrasen-Knotenameise *M. scabrinodis*) dazu veranlasst, die Raupe zu „adoptieren“ und in den Ameisenbau zu schleppen. Hier überwintern die Raupen dann ungestört und ernähren sich von der Ameisenbrut. Schließlich verpuppen sie sich im Frühsommer des Folgejahres und verlassen den Ameisenbau als frisch geschlüpfte Schmetterlinge. In einer sehr kurzen Flugphase von durchschnittlich nur 10 Tagen geht der Zyklus für die beiden Ameisenbläulinge wieder von vorne los.



Der Große Wiesenknopf spielt im Leben der eher kleinen Schmetterlinge auch außerhalb der Paarung und der Nahrungsaufnahme eine Rolle. So werden die Blüten der Wirtspflanze darüber hinaus als Ruhe- und Schlafplatz genutzt. Der Lebenszyklus der beiden Bläulingsarten spielt sich also buchstäblich an, auf und im, kurz rund um den Großen Wiesenknopf ab.



## Gefährliche Abhängigkeit.

Mit ihrer extrem engen Bindung an die Wirtsarten, sind die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge stark anfällig für Störungen in diesem Zusammenspiel. Fällt nur eine der beiden Wirtsarten aus, kommen auch die Tagfalter nicht mehr vor. Können die adulten Tiere beim Nektar noch auf andere Blütenpflanzen ausweichen, so ist die Fortpflanzung ausschließlich an den Großen Wiesenknopf gebunden. Da ist es nicht verwunderlich, dass beide Arten durch die Veränderung der Grünlandnutzung gefährdet sind.

Bundesweit gibt es Projekte und Maßnahmen zum Schutz der beiden Schmetterlingsarten und somit auch zum Schutz des Großen Wiesenknopfes. 2020 sind beispielsweise zwei Artenschutzprojekte gestartet, die in NRW und Rheinland-Pfalz die grenznahen Populationen stärken und sichern wollen. Durchgeführt werden die Projekte von der Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz, gefördert über EU- und Landesmittel aus dem ELER-Förderprogramm „Entwicklungsprogramm EULLE“, und der Biologischen Stationen im Rhein-Sieg-Kreis und im Kreis Euskirchen (NRW), gefördert durch die NRW-Stiftung.

### Weitere Informationen zu den Arten und

den Projekten: [www.ameisenblaeuuling-rlp.de](http://www.ameisenblaeuuling-rlp.de) und [www.biostation-rhein-sieg.de/projekte/ameisenblaeuuling](http://www.biostation-rhein-sieg.de/projekte/ameisenblaeuuling)

## Ähnlich, aber nicht gleich.

Die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge sehen sich sehr ähnlich. Beim genauen Betrachten weist der Helle auf der Flügelunterseite zwei geschwungene Punktreihen auf, während der Dunkle nur eine Reihe Punkte trägt.



Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling



Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling



## Besorgniserregender Rückgang.

In Deutschland kommt der Große Wiesenknopf gebietsweise zwar noch häufig vor, doch lassen sich in den vergangenen Jahren besorgniserregende Rückgänge der Art beobachten. Deshalb ist er auch auf der Vorwarnliste der Roten Liste in Deutschland. Besonders die nördliche Hälfte der Bundesrepublik ist von diesem Rückgang betroffen, der vor allem auf den Lebensraumverlust zurückzuführen ist. Nutzungsintensivierung, der Umbruch zu Acker, aber auch eine Nutzungsaufgabe führen dazu, dass sich die Strukturen und Dynamiken der Feucht- und Nasswiesen grundlegend verändern.

## Helfen Sie mit!

Mit Ihrer Spende und Unterstützung können wir uns gemeinsam wirkungsvoll für den Großen Wiesenknopf einsetzen. Durch den Ankauf und die Pflege von feuchtem Grünland z.B. in Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg, möchte die Loki Schmidt Stiftung Teile seiner Lebensräume retten und erhalten.



### Die Loki Schmidt Stiftung

Die Liebe zur Natur, wie sie von Loki Schmidt vorgelebt wurde, prägt die Arbeit der Loki Schmidt Stiftung. Wir sichern und schaffen bundesweit Naturflächen für bedrohte Pflanzen und Tiere und bringen Mensch und Natur zueinander. Durch unsere Bildungsarbeit begeistern wir für die Schönheit und Vielfalt der Natur und regen dazu an, Verantwortung zu übernehmen.



ZAHNREICHE PFLANZEN UND TIERE LEBEN HIER  
Grünland als Lebensraum



SCHWARZKOLBIGER BRAUN-DICKKOPFFALTER



ROTGEFLECKTE RAUPENFLIEGE



GEMEINE HEIDELIBELLE



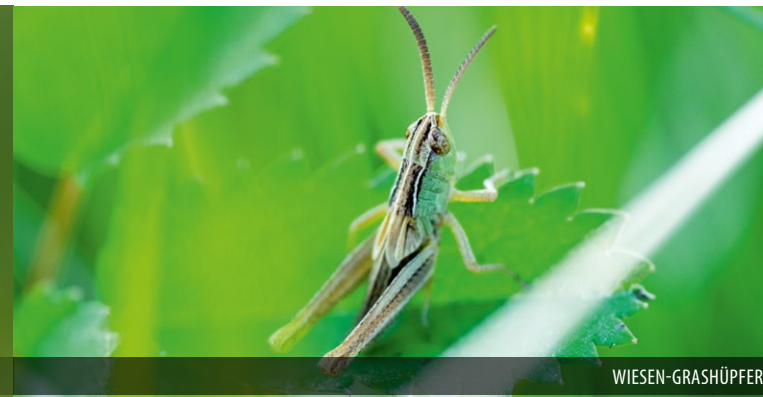
AMPFER-PURPURSPANNER



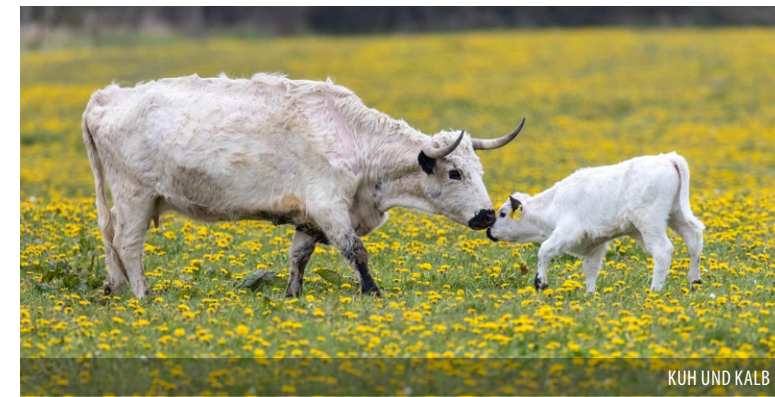
ROTWILD



AURORAFALTER



WIESEN-GRASHÜPFER



KUH UND KALB



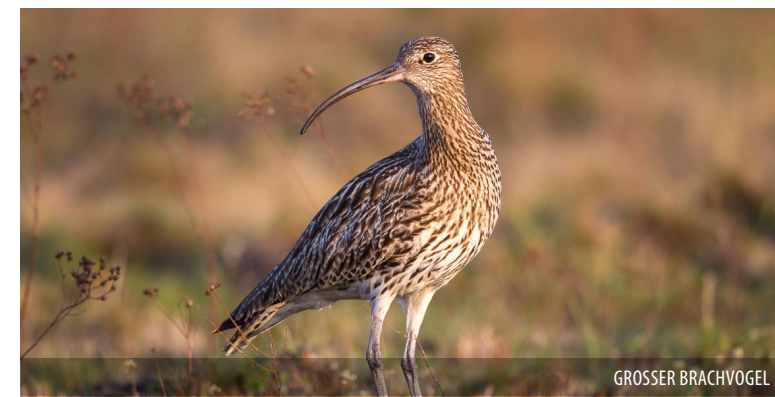
BRAUNKELCHEN



MOORFROSCH



KRANICHE



GROSSER BRACHVOGEL



ZAHLEICHE PFLANZEN UND TIERE LEBEN HIER  
Grünland als Lebensraum



KUCKUCKS-LICHTNELKE



WIESEN-ALANT



SUMPFDOTTERBLUME



LANGBLÄTTRIGER EHRENPREIS



BACH-NELKENWURZ



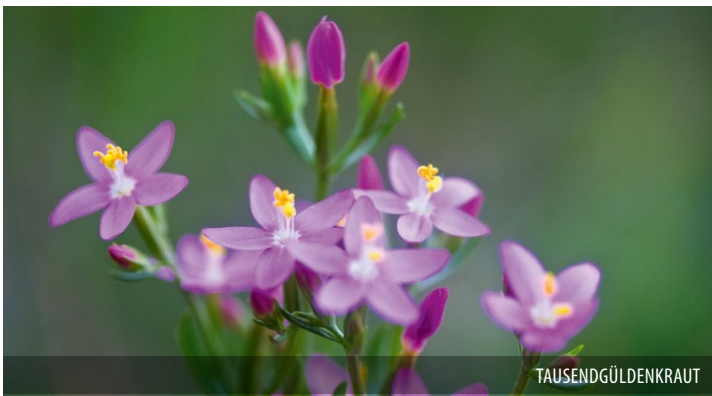
KOHLDISTEL



SUMPF-LÄUSEKRAUT



WIESENSCHAUMKRAUT



TAUSENDGÜLDENKRAUT



ACKERKRATZDISTEL



GROSSER ODERMENNIG



SCHLANGENKNOTERICH



## Die Arbeit der Loki Schmidt Stiftung ist zu einem großen Teil aus Spenden finanziert. Jeder Beitrag hilft!

Besuchen Sie uns gerne in unseren beiden Infozentren, dem Fischbeker Heidehaus und dem Boberger Dünenhaus und erfahren Sie mehr über unsere Naturschutzarbeit. Wir freuen uns auf Sie!

### Fischbeker Heidehaus



Fischbeker Heideweg 43 a  
21149 Hamburg  
040 - 736 77 230  
fischbek@loki-schmidt-stiftung.de

### Boberger Dünenhaus



Boberger Furt 50  
21033 Hamburg  
040 - 739 312 66  
boberg@loki-schmidt-stiftung.de

**Öffnungszeiten  
der Infohäuser**  
Di. bis Fr.  
9:00 bis 13:00 Uhr  
So. und Feiertage  
11:00 bis 17:00 Uhr



### Loki Schmidt Stiftung

Geschäftsstelle und Projekte  
Geschäftsführer Axel Jahn  
Steintorweg 8 | 20099 Hamburg  
Tel. 040 - 243 443  
info@loki-schmidt-stiftung.de  
www.loki-schmidt-stiftung.de

### Spendenkonto

Loki Schmidt Stiftung  
Hamburger Sparkasse  
IBAN: DE37 2005 0550 1280 2292 28  
BIC: HASPDEHHXXX

## Wiesenknopf-Ameisenbläulinge

Ein Beitrag von

### Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz



#### Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz

Artenschutzprojekt Wiesenknopf-Ameisenbläulinge  
Friesdorfer Straße 194a, Haus 3  
53175 Bonn  
0228-88688966

Gefördert über EU- und Landesmittel aus dem  
ELER-Förderprogramm „Entwicklungsprogramm EULLE“

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

Robert-Rösgen-Platz 1  
53783 Eitorf  
02243-847906

Gefördert durch  
die NRW Stiftung



### Bildnachweise

Titel (oben, links unten), Julian Denstorf; (rechts unten), Karin Rollett-Vlcek  
Inhaltsverzeichnis (alle Bilder), Julian Denstorf  
Seite 3 (links), Julian Denstorf; (rechts), Wolfgang Omert  
Seite 4, Julian Denstorf  
Seite 5, Jürgen Borris  
Seite 6 und Seite 7, Julian Denstorf  
Seite 8 (Zeichnungen), Jutta Ende  
Seite 9, Hermann Timmann  
Seite 10, Ute Zengerling-Salge  
Seite 11 (oben), Sven Ehler; (unten), Ute Zengerling-Salge  
Seite 12 (oben), Karin Rollett-Vlcek; (unten), Angela Janssen  
Seite 13 (Zeichnung), Jutta Ende  
Seite 14 (oben), Julian Denstorf; (mittig links), Axel Jahn; (mittig rechts), Jürgen Borris  
Seite 14 (unten links), Jürgen Borris; (unten rechts), Julian Denstorf  
Seite 15 (oben links), Hermann Timmann; (oben rechts), Julian Denstorf  
Seite 15 (mittig links), Julian Denstorf; (mittig rechts), Jürgen Borris; (unten), Jürgen Borris  
Seite 16 (oben links), Julian Denstorf; (oben rechts), Udo Steinhäuser, (mittig), Hermann Timmann  
Seite 16 (unten links), Udo Steinhäuser; (unten rechts), Julian Denstorf  
Seite 17 (oben links), Axel Jahn; (oben rechts), Udo Steinhäuser  
Seite 17 (mittig links), Udo Steinhäuser; (mittig rechts), Frederik Landwehr  
Seite 17 (unten links), Ute Köhler; (unten rechts), Axel Jahn  
Rückseite (oben), Hans Ilmberger; (unten), Julian Denstorf

### Impressum

Vi.S.d.P. Loki Schmidt Stiftung

### Autorinnen

Loki Schmidt Stiftung: Paula Höpfner;  
Projektleiterin „Blume des Jahres“,  
Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz: Leah Nebel

### Mitgewirkt

Wedis Florentine Stadler,  
Kolja O. Bodendieck, Axel Jahn

### Grafik-Design

Martina Montag  
(www.umweltgrafik.de)

Gefördert durch:  
BINGO! Die Umweltlotterie







**Loki Schmidt Stiftung**

Steintorweg 8 | 20099 Hamburg

Tel. 040 - 243 443

[info@loki-schmidt-stiftung.de](mailto:info@loki-schmidt-stiftung.de)

[www.loki-schmidt-stiftung.de](http://www.loki-schmidt-stiftung.de)

**Spendenkonto**

Loki Schmidt Stiftung

Hamburger Sparkasse

IBAN: DE37 2005 0550 1280 2292 28

BIC: HASPDEHHXXX

