

# Vor-Ort-Betreuung von Schutzgebieten am Beispiel des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*) in Süd-Niedersachsen – Management einer FFH-Art mittels Agrarförderung im kooperativen Naturschutz

Von Fionn Pape, Sinja Zieger, Sandra Neißkenwirth genannt Schroeder, Béla Bartsch, Leonard Georg & David Singer

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b>	<b>193</b>	<b>4</b>	<b>Biodiversitätsberatung der Landwirtschaft und Maßnahmen der Förderprogramme</b>	<b>200</b>
<b>Summary</b>	<b>194</b>			
<b>1 Einleitung</b>	<b>195</b>	<b>5</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>204</b>
<b>2 Methodik und Untersuchungsgebiet</b>	<b>196</b>	<b>6</b>	<b>Danksagung</b>	<b>206</b>
<b>3 Bestandssituation, Bewirtschaftung der Lebensräume, Gefährdungsursachen</b>	<b>198</b>	<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>206</b>

## Zusammenfassung

Südniedersachsen ist der landesweite Verbreitungsschwerpunkt des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779)) (Lepidoptera: Lycaenidae). Dieser wird in der europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) in den Anhängen II und IV geführt und zählt somit zu den Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Die landesweit größten Vorkommen der Tagfalterart befinden sich im Landkreis Göttingen, kleinere Populationen in den Landkreisen Holzminden und Northeim. In Niedersachsen ist die Art als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft und der Erhaltungsgrad der südniedersächsischen Populationen wurde im Rahmen der FFH-Managementplänen im Jahr 2024 mit „ungünstig“ („C“) bewertet, sodass dringend Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensräume notwendig sind.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt regional insbesondere landwirtschaftlich genutztes wechselfeuchtes Grünland mit Vorkommen der Raupen-Nahrungspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis* L.) und der Wirtsameise *Myrmica rubra* (Linnaeus, 1758). Wichtige Lebensraumelemente sind aber auch Saumstrukturen entlang von Gräben, Wegen und Straßen, die als Refugien und dem Biotopverbund dienen. Der Hauptgefährdungsfaktor ist eine nicht an den Lebenszyklus des Falters angepasste Bewirtschaftung. Besonders problematisch ist

dabei die Mahd von Habitatflächen während der Flugzeit im Juli und August und der ca. drei Wochen andauernden Entwicklung der Raupen in den Blütenköpfchen des Großen Wiesenknopfs, wodurch eigentlich geeignete Flächen zu „ökologischen Fallen“ werden. Auch eine Mahd im Juni, die meist dazu führt, dass sich der Wiesenknopf nicht mehr rechtzeitig bis zur Flugzeit des Falters entwickelt, beeinträchtigt die Bestände des Ameisenbläulings. Weitere Gefährdungen sind eine Intensivierung der Nutzung und die Fragmentierung von Lebensräumen, die zur Isolation von Teilpopulationen führen.

Im Rahmen der Vor-Ort-Betreuung von Schutzgebieten durch die im Zuge des Niedersächsischen Weges auch in der Region Südniedersachsen neu eingerichteten Ökologischen Stationen findet seit Herbst 2022 ein umfangreiches Management der Habitatflächen des Falters inner- und auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten statt. Dabei spielen insbesondere Instrumente der Agrarförderung (Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) und Öko-Regelungen (ÖR)) eine zentrale Rolle, aber auch kommunaler Vertragsnaturschutz. Im Rahmen des kooperativen Naturschutzes konnten zahlreiche Landnutzende für die Teilnahme an Vertragsnaturschutzprogrammen gewonnen werden, sodass sich nun viele der besonders bedeutsamen Habitatflächen in ein- und/oder mehrjährigen Maßnahmen befinden.

Insgesamt wurden im Zeitraum 2022-2025 auf 47 verschiedenen Grünlandflächen (zusammen rund 39,8 ha) mit rezenter Vorkommen des Wiesenknopf-Ameisenbläulings Öko-Regelungen und/oder AUKM beantragt bzw. kommunale Vertragsnaturschutzmaßnahmen durchgeführt. Diese umfassen, neben allgemeinen Förderprogrammen für die extensive Bewirtschaftung von artenreichem Grünland, auch spezifische Maßnahmen für den Bläuling. Dazu zählt insbesondere eine Nutzungspause in der sensiblen Periode von Anfang Juni bis Mitte September und die Einrichtung von Schonflächen („Altgrasstreifen“), von denen auch viele weitere Arten profitieren – mit dem Ameisenbläuling als „Schirmart“. Insgesamt werden rund 40 % der

Flächen (19/47) explizit „bläulingsgerecht“ bewirtschaftet. Die Maßnahmenabdeckung unterscheidet sich dabei inner- und außerhalb von Natura 2000-Gebieten: Innerhalb von FFH-Gebieten werden auf knapp 70 % (24/34) der Habitatflächen geförderte Maßnahmen durchgeführt. Viele Flächen davon werden explizit an den ökologischen Ansprüchen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ausgerichtet bewirtschaftet. Außerhalb von Natura 2000-Gebieten ist die Quote mit 50 % niedriger (23/44) und die Maßnahmen umfassen überwiegend solche, die generell der Förderung extensiver Grünlandbewirtschaftung dienen und nicht direkt auf den Bläuling zugeschnitten sind. Hier wird die Betreuung künftig weiter intensiviert.

## Summary

Southern Lower Saxony is the state-wide centre of distribution of the Dusky Large Blue (*Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779)) (Lepidoptera: Lycaenidae). This species is listed in Annexes II and IV of the European Habitats Directive and is therefore a species of Community interest. This implies that Special Areas of Conservation (SACs) must be designated for its conservation where it occurs. The largest populations of this butterfly species in Lower Saxony are found in the district of Göttingen, with smaller populations in the districts of Holzminden and Northeim. In Lower Saxony, the species is classified as “critically endangered” and the conservation status of the populations in southern Lower Saxony was assessed as “poor” (“C”) as part of the SAC management planning in 2024, meaning that urgent measures are needed to improve the habitats.

Regionally, *Phengaris nausithous* colonizes in particular agriculturally used, periodically wet grassland with occurrences of the caterpillar food plant Greater Burnet (*Sanguisorba officinalis* L.) and the host ant *Myrmica rubra* (Linnaeus, 1758). Important habitat elements are also edge structures along ditches, paths and roads, which serve as refugia and biotope network elements. The main threats are agricultural practices which are not adapted to the butterfly’s life cycle. Particularly problematic is the mowing of habitat areas during the flight season in July and August and the development of the caterpillars in the flower heads of *Sanguisorba officinalis*, which lasts about three weeks, turning actually suitable areas into “ecological traps”. Mowing in June, which usually results in *S. officinalis* no longer developing in time for the butterfly’s flight period, also negatively affects the populations of *P. nausithous*. Other threats are the intensification of land use and fragmentation of habitats, which leads to the isolation of subpopulations.

As part of the initiative „Niedersächsischer Weg“, new “Ecological Stations” were established in Southern Lower

Saxony in 2022. Since autumn 2022, a comprehensive management of *P. nausithous* habitats inside and outside Natura 2000 sites has been taking place.

In particular, agricultural support programmes (agri-environment-climate measures (AECM) and eco-schemes (ES)) play a central role, but also municipal contractual nature conservation. As part of cooperative nature conservation, numerous land users could be won over to participate in contractual nature conservation programs. Thus, many of the particularly important habitat sites are now managed in accordance with the specifications of annual and/or multi-year measures.

In the period 2022-2025, nature conservation measures were implemented on 47 different grassland areas (around 39.8 ha in total) with recent occurrences of *P. nausithous*. They were made possible by ES and/or AECM or municipal contractual nature conservation. In addition to general support programs for the extensive management of species-rich grassland, these also include specific measures for *P. nausithous*. These include, in particular, a break in agricultural use during the sensitive period from the beginning of June to mid-September and the establishment of conservation strips (“old grass strips”), from which many other species also benefit – with *P. nausithous* as an “umbrella species”. Overall, nearly 40 % of the areas (19/47) are managed in an explicitly species-adapted manner. However, the coverage of measures differs inside and outside Natura 2000 sites: Almost 70 % (24/34) of the habitat areas located within SACs are subject to measures. Many of these areas are explicitly managed to meet the ecological requirements of *P. nausithous*. Outside Natura 2000 sites, the rate is lower at 50 % (23/44) and the measures mainly include those that generally serve to support extensive grassland management and are not directly tailored to *P. nausithous*. Management will be further intensified here in the future.

# 1 Einleitung

Durch die Aufnahme der Ameisenbläulinge (*Phengaris* spp., syn. *Maculinea* und *Glaucopsyche*) in die Anhänge der europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sind diese zu wichtigen Zielarten des Naturschutzes im Rahmen von Natura 2000 geworden. Der in den FFH-Anhängen II und IV gelistete Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779)) ist eine dieser Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für die auch in Niedersachsen eigens Schutzgebiete ausgewiesen worden sind bzw. deren Vorkommen bei der Meldung von FFH-Gebieten berücksichtigt wurden. Im Rahmen der EU-Berichtspflichten findet ein regelmäßiges Monitoring zur Erhebung des Erhaltungsgrades der lokalen Populationen und des Erhaltungszustandes der Arten auf nationaler Ebene bzw. der biogeographischen Regionen statt (BFN 2017). Der Erhaltungszustand von *P. nausithous* in der kontinentalen Region, wozu auch die Vorkommen in Südniedersachsen zählen, wurde im FFH-Bericht 2019 des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) als „ungünstig-unzureichend“ („U1“) bewertet (ELLWANGER et al. 2020). Im aktuellen Bericht von 2025 hat sich die Bewertung nicht verbessert, der Gesamttrend wird zudem mit „sich verschlechternd“ angegeben (BFN 2025).

*P. nausithous* gilt nach der Roten Liste Niedersachsens als „vom Aussterben bedroht“ (LOBENSTEIN 2004) und wird in den „Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf“ als „höchst prioritär“ eingestuft (NLWKN 2011a). In Deutschland ist er „gefährdet“ und weist lang- und kurzfristig einen negativen Bestandstrend auf (MUSCHE et al. 2025, KÜHN et al. 2025, HARPKE et al. 2025). Die Art ist gesetzlich „streng geschützt“ (§§ 44 BNatSchG / Bundesnaturschutzgesetz). Die vorwiegend europäisch verbreitete Art wird in Europa und global als „near threatened“ (Vorwarnliste) eingestuft (VAN SWAAY et al. 2025, WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE 1996). Eine erhöhte Verantwortlichkeit Deutschlands wurde nicht festgestellt (MUSCHE et al. 2025), Deutschland liegt aber im Arealzentrum der Art (WYNHOFF 1998). Im südlichen Deutschland ist die Art noch weiter verbreitet und erreicht in Niedersachsen ihre nördliche Verbreitungsgrenze (REINHARDT et al. 2020). Der landesweite Verbreitungsschwerpunkt liegt in Südniedersachsen, darüber hinaus ist die Art in den letzten Jahren nur noch bei Hannover nachgewiesen worden (NLWKN 2011b). Die Nahrungspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis* L.) ist in Niedersachsen „gefährdet“



Abb. 1: Paarung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*) auf einem Blütenköpfchen der Nahrungspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) in der Großen Wemme (FFH-Gebiet 372), 19.07.2022 (Foto: F. Pape)

(GARVE 2004), die Art ist insgesamt jedoch deutlich weiter verbreitet als *P. nausithous* (vgl. GARVE 2007). Die euryöke Haupt-Wirtsameise *Myrmica rubra* (Linnaeus, 1758) ist überall sehr häufig und ungefährdet (SEIFERT 2011).

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*P. nausithous*) und auch seine Schwesterart, der in Niedersachsen seit Jahrzehnten ausgestorbene Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*P. teleius*) (BRUNKEN 2002, LOBENSTEIN 2004, 2007, THEUNERT 2015), sind während ihrer Flugzeit im Juli/August auf blühende Bestände von *S. officinalis* angewiesen (Abb. 1). Beginn, Höhepunkt und Ende der Flugzeit können in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen jährlich variieren, was bei der Konzeption von Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen ist (phänologische Daten: ARBEITSGRUPPE SCHMETTERLINGE DEUTSCHLANDS 2025). Die Eiablage findet an den Blütenköpfchen von *S. officinalis* statt, und diese stellt insbesondere bei *P. nausithous* auch die wichtigste Nektarpflanze für die adulten Falter dar. In den Blütenköpfchen entwickeln sich die Larvalstadien 1-3, wo sie durchschnittlich gut drei Wochen verbringen (VÖLKL et al. 2008). Nach der Häutung zum 4. und letzten Larvalstadium lassen sich die Raupen zu Boden fallen und von Knotenameisen (insbesondere *Myrmica rubra*) „adoptieren“, die sie durch „chemisches Mimikry“ täuschen. Bei der verwandten Art *P. teleius* wurde auch ein kompliziertes Adoptionsritual beobachtet (SEIFERT 2018). In den Nestern der Knotenameisen ernähren sie sich räuberisch von der Ameisenbrut, bis sie sich im darauffolgenden Jahr verpuppen und als fertig entwickelte Falter aus dem Ameisennest schlüpfen.

In Niedersachsen tritt mit der Ameisenbläulings-Schlupfwespe *Neotypus melanocephalus* (GMELIN, 1790) auch ein spezifischer Parasitoid auf (vgl. PAPE et al. 2025). Parasitierung durch die Schlupfwespe ist vermutlich einer der wichtigsten natürlichen Mortalitätsfaktoren von *P. nausithous*, Kenntnisse über Präsenz und Abundanz des Parasitoiden sind deshalb wahrscheinlich relevant für ein Verständnis der Entwicklung lokaler Falter-Populationen (ANTON et al. 2007a, b, PFEIFER 2016). *Neotypus melanocephalus* ist aber keinesfalls als Gefährdungsfaktor zu sehen, sondern als natürliches und wahrscheinlich regional selbst hochgradig bestandsgefährdetes Element eines komplexen „Nahrungs-

netzes“ und als wichtiger Indikator für langfristig stabile Populationen des Wirtes (SORG et al. 2008, PFEIFER 2016, PAPE et al. 2025).

In Südniedersachsen wurden die FFH-Gebiete 143 „Bachtäler im Kaufunger Wald“ und 372 „Fulda zwischen Wahnhausen und Bonaforth“ insbesondere auch für *P. nausithous* ausgewiesen und beherbergen zusammen die wohl größten niedersächsischen Populationen (NLWKN 2011b, LOBENSTEIN 2021). Auf Basis des FFH-Monitorings der Populationen von *P. nausithous* in diesen Gebieten (LOBENSTEIN 2003b, 2007, 2009, 2015, 2021) wird der Erhaltungsgrad mit „ungünstig“ („C“) bewertet, sodass dringend Maßnahmen zur Aufwertung des Lebensraumes notwendig sind (LOBENSTEIN 2021, LANDKREIS GÖTTINGEN 2022, 2023).

Bisher gab es in Niedersachsen für *P. nausithous* keine umfassende Naturschutzstrategie und keine größeren Projekte, anders als in vielen anderen Bundesländern und Regionen. Die in NLWKN (2011b) getroffene Aussage „Biotoppflegemaßnahmen für die Art werden seit vielen Jahren regelmäßig und erfolgreich durchgeführt“ gilt lediglich für kleinere lokale Populationen. Insbesondere für die vergleichsweise flächigen Bestände in Teilen des Landkreis Göttingen gab es bisher noch keine strategische Schutzbemühungen. Durch die Ökologische Station Göttinger Land & Südharz (ÖSGÖLS) in Trägerschaft des Landschaftspflegeverbands (LPV) Landkreis Göttingen e. V. findet daher seit Herbst 2022 eine intensive Betreuung der beiden FFH-Gebiete mit Vorkommen von *P. nausithous* statt.

Viele Habitatflächen mit individuenreichen Populationen befinden sich allerdings auch außerhalb der Natura 2000-Kulisse (z. B. bei Landwehrhagen oder an der Weser bei Hemeln). Diese wurden ab 2025 in das „erweiterte Betreuungsgebiet“ der ÖSGÖLS aufgenommen. Weitere südniedersächsische Vorkommen außerhalb von Natura 2000-Gebieten mit kleineren Populationen befinden sich in den Landkreisen Holzminden (hier 1990 wieder angesiedelt, vgl. LOBENSTEIN 2003a, BEINLICH et al. 2021) und Northeim. Diese werden von der Ökologischen Station Solling-Vogler (ÖSSV) des Naturpark Solling-Vogler betreut, u. a. mit Unterstützung der unteren Naturschutzbehörden Northeim und Holzminden.

## 2 Methodik und Untersuchungsgebiet

Auf Basis der Gutachten von LOBENSTEIN (2003b, 2007, 2009, 2015, 2021), Daten des NLWKN und eigener Beobachtungen wurden Gebiete mit aktuellen (rezenten) Vorkommen von *P. nausithous* identifiziert, die eine besondere Bedeutung für die Erhaltung der Art besitzen. Diese wurden – sofern sie Teil der Natura 2000-Kulisse sind – überwiegend auch in den FFH-Managementplanungen berücksichtigt (LANDKREIS GÖTTINGEN 2022, 2023). Als „rezente Vorkommen“ gelten Habitatflächen mit Falternachweisen ab 2015 (s. Abb. 2), die durch das Vorhandensein von Wiesenknopf-Beständen auch aktuell zumindest grundsätzlich als Lebensraum geeignet sind. Eine Grünland-Habitatfläche entspricht dabei einer landwirtschaftlichen Parzelle („Schlag“). Die Vorkommensgebiete befinden sich alle an

den westlichen Rändern der Landkreise Göttingen, Holzminden und Northeim, überwiegend entlang der Flussauen von Weser und Fulda sowie kleineren Fließgewässern (Abb. 2). Frühe Sukzessionsstadien in dynamischen Flussauen dürften auch die historischen Primärlebensräume der Art darstellen (NLWKN 2011b).

Zur Einschätzung der aktuellen Bestandssituation des Bläulings und der Flächenbewirtschaftung wurden Flächenbegehungen durchgeführt. In den Landkreisen Göttingen, Holzminden und Northeim wurden bei Kartierungen zwischen Anfang bzw. Mitte Juli und Mitte August 2024 die wichtigsten Habitate auf Vorkommen des Falters untersucht und ihre Individuenzahl abgeschätzt (Abb. 3). Die Erfassungen fanden bei sonnigen, warmen ( $\geq 20$  °C) und möglichst

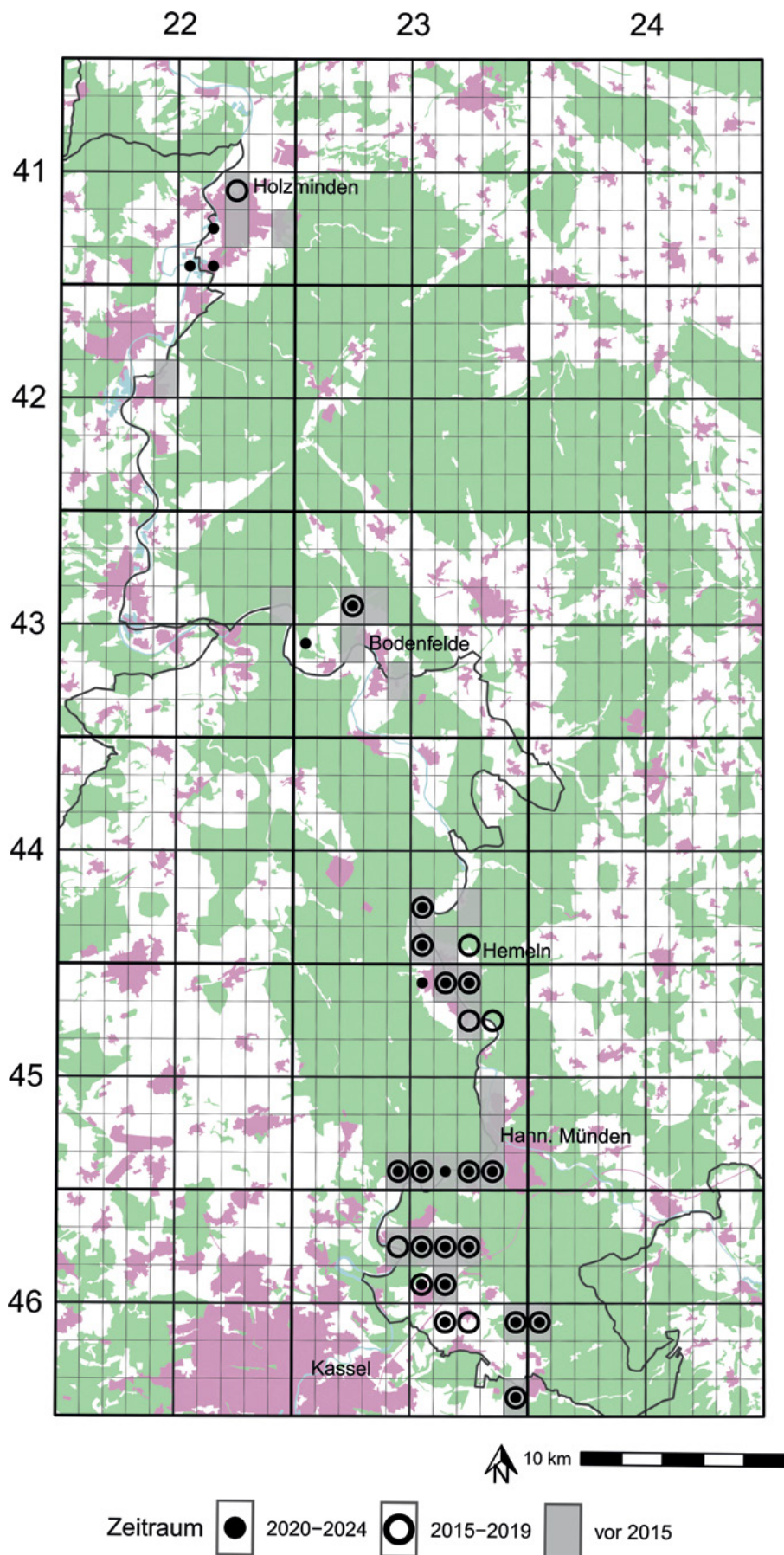


Abb. 2: Verbreitung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*) in Südniedersachsen auf Minutenfeldbasis, unterteilt in drei Nachweisperioden (Hintergrundkarte: CORINE Landcover 2018; grün: Wald, rot: Siedlungen, weiß: Offenland, blau: Gewässer) (Kartenerstellung: D. Singer)

windarmen Bedingungen statt. Flächige Habitate wurden möglichst repräsentativ abgegangen: Bei Erfassungen durch Einzelpersonen durch Transekte in Schleifenform (angelehnt an ALBRECHT et al. 2015), bei Begehungen durch mehrere Personen durch das Abschreiten der Fläche parallel nebeneinander. Lineare Strukturen wurden vollständig abgeschritten. Auch die Bestände von *Sanguisorba officinalis* wurden erfasst (Methodik nach SCHACHERER 2001) und die Daten in das Niedersächsische Webbasierte Artenerfassungs-Portal (NIWAP) eingegeben, wodurch diese auch als Grundlage für die Erstellung der neuen Roten Listen der Gefäßpflanzen und der Großschmetterlinge zur Verfügung stehen.

Die vergleichsweise wenigen Untersuchungsgebiete außerhalb des Landkreises Göttingen waren der Forster Damm und die Bleiche am Stadtrand von Holzminde, das Weserumlaufstal bei Wahmbeck und die Ränder der Landstraße zwischen Bodenfelde und Polier. Darüber hinaus wurden Flächen bei Boffzen, Bodenfelde, am Riepenbach und im Rumohrtal einmalig begangen. Im September 2024 wurden im Landkreis Northeim zusätzlich Bestände von *S. officinalis* erfasst, als Grundlage für künftige Schutzmaßnahmen.

Die bisher beantragten bzw. durchgeführten Maßnahmen auf Habitatflächen im Rahmen der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM), der Öko-Regelungen (ÖR) und des kommunalen Vertragsnaturschutzes wurden zusammengestellt und ausgewertet. Dafür wurden die vorliegenden Geodaten (Verbreitungsdaten *P. nausithous*: LPV GÖTTINGEN/LOBENSTEIN 2021; bewilligte Schlagskizzen ÖR/AUKM: NLWKN, Stand 2025) abgeglichen, Beratungsunterlagen herangezogen und Landwirtinnen und Landwirte befragt.



Abb. 3: Lebensraum der individuenreichsten Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*P. nausithous*) in Niedersachsen (2021: mindestens 248 Falter) mit einem Bestand von über 10.000 Exemplaren des Großen Wiesenknopfs (*S. officinalis*), Große Wemme bei Wilhelmshausen (FFH-Gebiet 372), 06.08.2024. Das Hauptgebiet wird seit vielen Jahren über einen Bewirtschaftungsvertrag des Landkreises Göttingen aus kommunalen Eigenmitteln sehr extensiv mit Pferden beweidet. (Foto: F. Pape)

### 3 Bestandssituation, Bewirtschaftung der Lebensräume, Gefährdungsursachen

Im Jahr 2024 wurden im Landkreis Göttingen auf 32 Habitatflächen rund 400 Individuen des Ameisenbläulings (*P. nausithous*) festgestellt, bei mehreren Begehungen auf derselben Fläche wurde das Maximum eines Tages für die Berechnung herangezogen (vgl. LOBENSTEIN 2021). Die Ergebnisse sind mit denen der umfassenden Kartierungen von LOBENSTEIN nur eingeschränkt vergleichbar, da diese mit wesentlich mehr Kartieraufwand betrieben werden konnten und alle Habitatflächen zum annähernd optimalen Zeitpunkt begangen wurden. Insgesamt war der Bestand im Vergleich zur letzten Erfassung im Jahr 2021 bei einigen lokalen Schwankungen wohl mehr oder weniger konstant. Die aktuellen Kartierungen ergaben dabei insbesondere einen guten Überblick über den aktuellen Flächenzustand und die Bewirtschaftungssituation. Im Landkreis Northeim wurden 14 Individuen von *P. nausithous* auf zwei Saumabschnitten und zwei Grünlandflächen nachgewiesen. Im Landkreis Holzminden gelang kein Nachweis, möglicherweise wurde die ohnehin kleine Population am Stadtrand

von Holzminden durch das Winterhochwasser 2023/24 weiter geschwächt.

Die Habitatflächen von *P. nausithous* lassen sich im Untersuchungsraum im Wesentlichen in zwei Kategorien unterteilen: landwirtschaftlich genutzte wechselfeuchte Grünlandflächen sowie Saumstandorte an Wegen, Straßen, Gräben und ähnlichen Strukturen. Letztere werden entweder zur Offenhaltung mehr oder weniger regelmäßig gemulcht oder liegen brach. Im südwestlichen Landkreis Göttingen gibt es noch relativ zahlreiche Grünlandflächen und Saumstandorte (zusammen einige Dutzend Einzelflächen und Hektar) mit rezenter Vorkommen von *P. nausithous*, die jeweils ungefähr zur Hälfte in den beiden FFH-Gebieten 143 und 372 sowie außerhalb der Natura 2000-Kulisse liegen. In den Landkreisen Holzminden und Northeim sind es insgesamt deutlich weniger Flächen und die Vorkommen konzentrieren sich mehrheitlich auf Saumstandorte und nur in vergleichsweise wenigen Fällen auf



Abb. 4: In Südniedersachsen werden die meisten Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*P. nausithous*) in der ersten Nutzung gemäht. In einigen Fällen erfolgt eine Nachbeweidung, wie hier mit Rindern in der Weser-Aue bei Hemeln (06.08.2024). Rinder und auch Pferde fressen die zähen Stängel des Großen Wiesenknopfs (*S. officinalis*) bei extensiver Beweidung meist nicht. (Foto: F. Pape)

landwirtschaftlich genutztem Grünland, alle außerhalb der Natura 2000-Kulisse.

Die Grünland-Habitatflächen von *P. nausithous* im Untersuchungsraum werden zumeist als Mähwiesen genutzt. Teilweise findet auch eine Nachbeweidung statt (Abb. 4), reine Beweidungsflächen (Pferdeweiden, in Einzelfällen Rinderweiden) sind hingegen die Ausnahme. Die Bewirtschaftungspraxis steht bisher vielfach im Konflikt mit den ökologischen Ansprüchen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Eine Steuerung der Bewirtschaftung, in deren Rahmen die Landnutzenden für Ertragseinbußen und Mehraufwand finanziell entschädigt werden, ist daher für den Erhalt der lokalen Populationen von *P. nausithous* notwendig. In vielen Fällen wird auf den Mähwiesen Heu für Pferde erzeugt. Zur Gewinnung eines strukturreichen Futters, das einen für Pferde günstigen niedrigen Eiweißgehalt aufweist, erfolgt die Mahd meist erst im Juli. Trotz des eher extensiven Charakters dieser Nutzung stellt sie einen signifikanten Zielkonflikt mit dem Schutz von *P. nausithous* dar.

Gerade in Jahren mit nasser Witterung wie in 2024 verschiebt sich der Mahdzeitraum auch auf Grund der z. T. schwierigen Befahrbarkeit der Flächen in die sensible Periode des Falter. Bei einer Mahd im Zeitraum der Flugzeit und in den Wochen danach werden alle zu diesem Zeitpunkt in den Blütenköpfchen des Wiesenknopfs befindlichen Eier und Raupen auf einen Schlag vernichtet („ökologische Falle“), was gravierende Auswirkungen auf lokale Populationen haben kann (Abb. 5). Eine Mahd kurz vor Beginn der Flugzeit ist ebenfalls suboptimal, da sich dann die Blütenbestände nicht rechtzeitig zur Flugzeit entwickeln können. Hierbei wird aber zumindest verhindert, dass eine Eiablage auf Flächen mit ungeeigneter Bewirtschaftung stattfindet. Die *P. nausithous*-Individuen können potentiell noch in passende Habitate abwandern, sofern diese in der Nähe vorhanden sind.

Auch eine intensive Beweidung kann im Konflikt mit der Habitateignung für den Ameisenbläuling stehen, denn Beweidung führt u. a. auch zu Veränderungen der Ameisenfauna (TISTA 2008). Ursächlich sind möglicherweise die



Abb. 5: Freiwillig vom Landwirt stehengelassene Schonfläche; hier wurden am 29.07.2024 rund 50 Individuen des Ameisenbläulings *P. nausithous* festgestellt. Das angrenzende Grünland wurde leider während der Flugzeit gemäht, alle bis dahin abgelegten Eier und die geschlüpften Raupen wurden dabei vernichtet – eine klassische „ökologische Falle“. (Foto: F. Pape)

sich ändernden mikroklimatischen Habitatbedingungen (Temperatur, Feuchtigkeit u. a.), die andere Ameisenarten als die Haupt-Wirtsameise *Myrmica rubra* dann stärker begünstigen. Die Zusammensetzung der Ameisenfauna eines Standortes wird stark durch interspezifische Konkurrenz geprägt (SEIFERT 2018). Möglicherweise ist *M. rubra* auch trittempfindlich (vgl. VAN SWAAY et al. 2012, PFEIFER 2016). Je größer eine Population von *P. nausithous* ist, desto höher muss die Dichte der Wirtsameise sein, denn deren Verfügbarkeit ist auch der limitierende Faktor für den Falter (ANTON et al. 2008). Auch der Verbiss von *S. officinalis* kann bei einer (intensiveren) Beweidung von Habitatflächen problematisch werden, wobei eine extensive Nutzung nach eigenen Beobachtungen in der Untersuchungsregion keinen negativen Einfluss hat (Abb. 3 u. 4; vgl. auch BLUTH et al. 2020).

Wichtig für den in der Regel Metapopulationen ausbildenden *P. nausithous* sind möglichst viele angepasst bewirtschaftete Habitatflächen, die räumlich gut vernetzt sind (maximal 500 m voneinander entfernt) und deren Falterkolonien miteinander in Austausch stehen (SETTELE 1998). Einzelne Falter sind durchaus in der Lage, größere Distanzen zu überwinden. Die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen (Wieder-)Besiedlung einer Fläche sinkt aber, je weiter die nächsten geeigneten Habitate entfernt sind und ist auch von der Struktur der dazwischen liegenden Landschaft abhängig (NOWICKI et al. 2014). Standorte, die der Vernetzung ansonsten räumlich isolierter Habitatflächen dienen, wie etwa lineare Saumstrukturen entlang von Verkehrswegen, sind deshalb wichtige Trittsteine im Biotopverbund.

Eine besondere Bedeutung kommt individuenstarken Quellpopulationen zu, aus denen Falter abwandern und eine kontinuierliche (Wieder-)Besiedlung der Umgebung ermöglichen. Von hoher Relevanz sind aber auch Refugialstandorte, an denen zumindest einzelne Individuen überleben können, wenn z. B. durch eine ungünstige Bewirtschaftung Populationen im Grünland jahrweise gänzlich ausgelöscht werden. Durch die Lage vieler regionaler

Vorkommensgebiete in den Flussauen sind Populationen in diesen Bereichen potentiell durch Hochwasserereignisse bedroht, sodass zur Risikominimierung auch Populationen an höhergelegenen Standorten erhalten werden sollten (LOBENSTEIN 2021).

Eine intensive Grünlandnutzung (z. B. starke Düngung und häufiger Schnitt) spielt als Gefährdungsfaktor im Untersuchungsraum aktuell eine eher untergeordnete Rolle, da es hier z. B. kaum Milchviehbetriebe gibt. In der Vergangenheit sind aber durchaus Vorkommen der Nahrungspflanze

*S. officinalis* durch intensive Grünlandnutzung oder Grünlandumbruch mit Umwandlung in Acker vernichtet worden (LOBENSTEIN 2021). Nutzungsaufgabe und langfristige Verbrachung spielen als Gefährdungsfaktoren ebenfalls nur eine untergeordnete Rolle, da die Standorte von *S. officinalis* insbesondere in den Flussauen aus landwirtschaftlicher Sicht meist relativ produktiv sind. Flächenversiegelung und Überbauung (z. B. für ein Gewerbegebiet bei Lutterberg) haben hingegen in einigen Fällen zur Vernichtung von Habitatflächen geführt.

## 4 Biodiversitätsberatung der Landwirtschaft und Maßnahmen der Förderprogramme

Im Rahmen der Vor-Ort-Betreuung der Schutzgebiete durch die ÖSGÖLS fanden sowohl Gruppenberatungstermine für Landwirtinnen und Landwirte, als auch einzelbetriebliche Beratungen auf dem Hof bzw. direkt auf der Fläche statt (Abb. 7). Im Hinblick auf die Gruppenberatungstermine sind die jährlich stattfindenden Veranstaltungen zu Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) und Biotoppflege im Grünland (Präsenz) und zu AUKM im Grünland und auf Acker in Natura 2000-Gebieten (online) zu nennen (LPV GÖTTINGEN 2025). Zudem fand 2024 im FFH-Gebiet 372 ein Schulungstermin für die Kennartenprogramme ÖR5 bzw. GN5 statt. Auch bei Runden Tischen und Exkursionen (Abb. 6) mit lokalen Akteurinnen und Akteuren in den FFH-Gebieten 143 und 372 und bei einer Veranstaltung mit dem für die FFH-Managementplanung im FFH-Gebiet 372 zuständigen Büro RANA wurde über die landesweit herausragende Bedeutung dieser Natura 2000-Gebiete für *P. nausithous* informiert. Darüber hinaus wurden im Zuge der einzelbetrieblichen Beratung Landwirtinnen und Landwirte gezielt angesprochen, die Habitatflächen von *P. nausithous* bewirtschaften, und diese zu passenden Schutzmaßnahmen beraten. Dies erfolgte insbesondere durch Sinja Zieger, die innerhalb der ÖSGÖLS mit Unterstützung von Fionn Pape zuständig für die FFH-Gebiete 143 und 372 ist.

Viele Landwirtinnen und Landwirte waren bereit, schon im ersten Jahr freiwillig Schutzmaßnahmen, wie z. B. das Belassen von blühenden *S. officinalis*-Beständen, umzusetzen. Für die Folgejahre wurden für die Betriebe mit den vorhandenen Instrumenten der Agrarförderung, insbesondere Öko-Regelungen (ÖR) und den Niedersächsischen Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) (ML & MU 2023) zur Betriebsstruktur passende und naturschutzfachlich möglichst zielgenaue Maßnahmenpakete zusammengestellt (s. Übersicht in Tab. 1). Diese wurden von den beratenen Betrieben sehr gut angenommen. Nur einzelne Betriebe bzw. Tierhalterinnen ohne angemeldeten landwirtschaftlichen Betrieb, die kommunale

Eigentumsflächen bewirtschaften, werden über Eigenmittel des Landkreis Göttingen gefördert. Dazu zählen auch die besonders bedeutsamen Flächen in der Großen Wemme im FFH-Gebiet 372 (Abb. 3). Hier erfolgte in enger Abstimmung zwischen dem LPV Göttingen und der unteren Naturschutzbehörde (UNB) eine schutzzielorientierte Anpassung der Bewirtschaftungsverträge. Da 2025 die AUKM-Antragsmöglichkeiten deutlich eingeschränkt waren (nur Folgeanträge bei bestehenden Verpflichtungen, keine Erstanträge von neuen Betrieben), wurden mit weiteren Landwirten aus Landkreismitteln finanzierte Bewirtschaftungsverträge abgeschlossen. Auch vom Landkreis Göttingen beantragte Landesmittel für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für (höchst) prioritäre Arten wurden erfolgreich genutzt.

Insgesamt wurden im Zeitraum 2022-25 inner- und außerhalb von Natura 2000-Gebieten auf 47 verschiedenen Grünlandflächen (zusammen rund 39,8 ha) mit rezenten Vorkommen von *P. nausithous* Öko-Regelungen und/



Abb. 6: Exkursion und Runder Tisch „vor Ort“ für die FFH-Gebiete 143 und 372, hier im FFH 143 „Bachtäler im Kaufunger Wald“, auf der aktuell individuenreichsten Habitatfläche des Ameisenbläulings *P. nausithous*, 27.07.2025. Gemeinsam mit den Habitatflächen bewirtschaftenden Betrieben werden Ökologie und Gefährdungsfaktoren der FFH-Art erläutert und die Fördermaßnahmen und ihre Erfolge vorgestellt. Die Landwirtinnen und Landwirte berichten aus ihrer Tätigkeit und über die Wirtschaftlichkeit und Praxistauglichkeit der Fördermaßnahmen, anwesend sind zahlreiche Interessierte aus der Region und darüber hinaus. (Foto: A. Müller)

**Tab. 1: Einjährige Öko-Regelungen (ÖR) und mehrjährige niedersächsische Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM), die im Zeitraum 2022-2025 auf Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*) im Landkreis Göttingen beantragt wurden und die bei der Biodiversitätsberatung der Landwirtinnen und Landwirte durch die ÖSGÖLS besonders relevant waren (vgl. ML & MU 2023).**

Die AUKM GN5 ist mit GN4 oder BB2 kombinierbar, ebenso die ÖR untereinander und mit den AUKM. Je nach Flächenlage und -charakteristika, Betriebsstruktur und Maßnahmenkombination können Landwirtinnen und Landwirte durch die Förderung bis zu ca. 1.000 €/ha/Jahr erhalten. Auf den meist landwirtschaftlich relativ produktiven Standorten in Flussauen ist eine angemessene Förderhöhe für die Akzeptanz ausschlaggebend. Insgesamt befinden sich 47 unterschiedliche Habitatflächen (ca. 39,8 ha) in einem oder mehreren Maßnahmenprogrammen.

Förderprogramm	Relevante Bedingungen	Fördersätze in €/ha/Jahr	Anzahl Flächen	Fläche in ha
ÖR1d Altgrasstreifen auf Dauergrünland	mind. 1 % bis max. 6 % des betrieblichen Dauergrünlands (DGL) (oder bis 1 ha, auch wenn dieser mehr als 6 % des DGL entspricht); mind. 0,1 ha bis max. 20 % einer Fläche (oder 0,3 ha, wenn dies mehr als 20 % entspricht); Beweidung/ Schnittnutzung (kein Mulchen!) frühestens ab 1. September	900 € (bis 1 % bzw. 1 ha), 400 € (1-3 %), 200 € (3-6 %) *	–	–
ÖR4 Extensivierung betriebliches Dauergrünland	Extensivierung gesamtes betriebliches DGL; durchschnittlicher jährlicher Viehbesatz von mind. 0,3 bis max. 1,4 RGV/ha DGL; kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln; Düngung entsprechend Dunganfall von max. 1,4 RGV/ha DGL	100 € *	38	31,7 ha
ÖR5 4 Kennarten	Vorhandensein der Kennarten	2025: 225 €, 2026: 210 €, Fördersätze werden jährlich angepasst *	35	28,7 ha
ÖR7 Lage im Natura 2000-Gebiet	Unterlassung bestimmter Maßnahmen wie z. B. Entwässerung; Voraussetzung ist, dass nicht bereits ein vollständiges Verbot durch die jeweilige Schutzgebietsverordnung vorliegt; im Landkreis Göttingen ist ÖR7 in allen Natura 2000-Gebieten möglich	40 € *	21	18,7 ha
AUKM GN3 Weidenutzung in Hanglage	mind. 1 x jährliche Nutzung durch Beweidung; keine Pflanzenschutzmittel; keine chemisch-synthetischen Düngemittel, organische Düngung bis zu maximal 50 % des betriebsindividuellen N-Düngebedarfs gemäß Düngeverordnung	504 €	8	4,7 ha
AUKM GN4 Zusätzliche Bewirtschaftungsbedingungen in Schutzgebieten	Basispaket: Nutzung (Beweidung/Mahd) ohne Düngung	306 €	5	3,3 ha
AUKM GN5 6 oder 8 Kennarten	Vorhandensein der Kennarten	351 € bzw. 459 €, Fördersatz wird bei gleichzeitiger Teilnahme an der ÖR5 mit dieser verrechnet	27	24,2 ha
AUKM BB2 „Bläulings-Paket“ **	max. 2-malige Mahd; Nutzungspause zwischen Anfang Juni und Mitte September; organische Düngung nur mit Festmist und bis maximal 50 % des betriebsindividuellen N-Düngebedarfs gemäß Düngeverordnung	369 €	12	10,9 ha
	Zuschlag D: überjährige Schonfläche (10 %)	63 €	10	10,1 ha
Vertragsnaturschutz LK Göttingen **	extensive Beweidung mit Pferden bzw. Mahd mit Belassen eines überjährigen Schonstreifens (10-20 %); bei der Mahd Nutzungspause zwischen Anfang Juni und Mitte September; Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel	150 € bzw. 300 € bzw. 432 €	7	8,2 ha
<b>Gesamt</b>			<b>47 Flächen</b>	<b>39,8 ha</b>

\* Falls die Mittel für die ÖR nicht ausgeschöpft werden sollten, können die Prämien im entsprechenden Jahr auf bis zu 130 % der angegebenen Beträge angehoben werden.

\*\* Maßnahmen explizit an den ökologischen Ansprüchen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*P. nausithous*) ausgerichtet  
RGV = Raufutter fressende Großvieheinheit; DGL = Dauergrünland

oder AUKM beantragt oder es wurde kommunaler Vertragsnaturschutz durchgeführt (Tab. 1). Rund 40 % der Flächen (19/47) werden explizit „bläulingsgerecht“ bewirtschaftet (AUKM BB2 und Vertragsnaturschutz des LK Göttingen). Die Maßnahmenabdeckung unterscheidet sich inner- und außerhalb von Natura 2000-Gebieten (Abb. 8): Knapp 70 % (24 von 34) der Grünland-Habitatflächen in FFH-Gebieten befinden sich in Maßnahmen. Viele Flächen davon werden explizit an den ökologischen Ansprüchen von *P. nausithous* ausgerichtet bewirtschaftet. Außerhalb der Natura 2000-Gebiete ist die Quote mit 50 % niedriger (23 von 44) und die Maßnahmen sind überwiegend solche, die generell der Förderung extensiver Grünlandbewirtschaftung dienen und nicht direkt auf den Bläuling zugeschnitten sind. Das bedeutet allerdings nicht, dass die Nutzung dieser Flächen den Ansprüchen von *P. nausithous* zwangsläufig widerspricht. Einzelne Landwirtinnen und Landwirte beachten durchaus auch freiwillig die Ansprüche des Falters, sofern mit der betrieblichen Praxis unproblematisch vereinbar. Eine vertragliche Regelung ist aber sinnvoll, da der Nutzungstermin ansonsten oft maßgeblich von den Witterungsbedingungen abhängig ist („Heuwetter“) – mit erheblichem naturschutzfachlichem Konfliktpotential.

Neben Maßnahmen, die allgemein der Honorierung extensiver Grünlandbewirtschaftung dienen (z. B. ergebnisorientierte Kennartenprogramme ÖR5 bzw. GN5), konnte deshalb auch ein eigenes „Bläulings-Paket“ der AUKM BB2 (Besondere Biotoptypen – Mahd) entwickelt werden. Die Habitatflächen von *P. nausithous* sind in der Region in der Regel als „artenreiches mesophiles Grünland“ ausgeprägt und somit gesetzlich geschützt (§ 24 NNatSchG / Niedersächsisches Naturschutzgesetz), teilweise gehören sie auch zum FFH-Lebensraumtyp (LRT) 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen). Eine „bläulingsgerechte“ Bewirtschaftung hat Priorität vor den Schutzziele des LRT 6510 (LANDKREIS GÖTTINGEN 2023), die Nutzungsbedingungen sind aber relativ ähnlich.

Das BB2-Paket bzw. der dazugehörige Bewirtschaftungsplan sieht eine Nutzungspause in der besonders störungssensiblen Aktivitätsperiode von *P. nausithous* bzw. der Entwicklungsphase der Nahrungspflanze *S. officinalis* von Anfang Juni bis Mitte September vor (vgl. Empfehlungen in LOBENSTEIN 2021). Bei der Wahl des Zeitraumes wurde auch berücksichtigt, dass die Flugzeit abhängig von den Witterungsbedingungen jährlich



Abb. 7: Praktische Unterstützung einer Landwirtin, deren Betrieb zahlreiche bedeutende Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*P. nausithous*) bewirtschaftet, bei der Kennartenkartierung für die Förderprogramme ÖR5 und AUKM GN5 im FFH-Gebiet 372 „Fulda zwischen Wahnhausen und Bonaforth“ im Rahmen der Vor-Ort-Betreuung von Schutzgebieten, 15.05.2025. (Foto: F. Pape)

variieren kann und gewisse „Puffer“ für Jahre mit früher bzw. später Aktivitätsperiode enthalten sind (Tab. 2). Die Maßnahme entspricht den Empfehlungen für *P. nausithous* im Allgemeinen (VAN SWAAY et al. 2012) und dient der Umsetzung der regionalen FFH-Managementplänen im Besonderen (LANDKREIS GÖTTINGEN 2022, 2023).

Ein Element ist in diesem Zusammenhang auch das Belassen von sogenannten „Altgrasstreifen“ oder „überjährigen

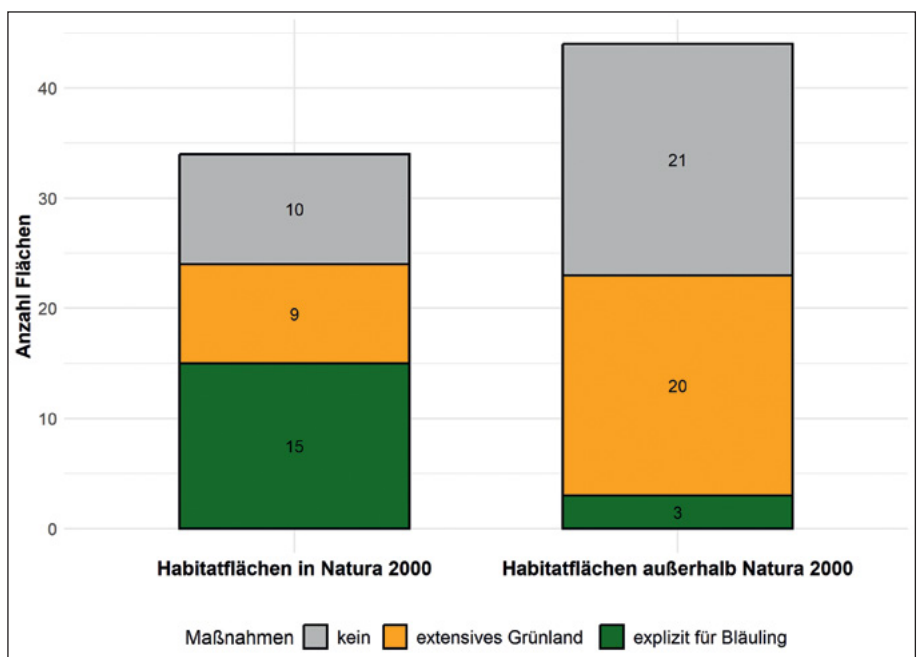


Abb. 8: Abdeckung der Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*) im Landkreis Göttingen durch verschiedene Naturschutzmaßnahmen, innerhalb und außerhalb von Natura 2000-Gebieten (Stand 2025). Die Maßnahmen explizit für den Bläuling umfassen die AUKM BB2 (Bläulings-Paket) und Vertragsnaturschutz des Landkreises, die Maßnahmen für extensives Grünland verschiedene AUKM (GN3, GN4, GN5) und ÖR (ÖR4, ÖR5, ÖR7), die nicht explizit auf den Bläuling abzielen.

Schonflächen“ (ca. 10-20 % einer Grünlandfläche), die nicht gemäht werden und möglichst überjähig bestehen bleiben (förderfähig über die ÖR1d und verschiedene AUKM wie GN4 oder BB2). Dafür werden insbesondere Abschnitte mit besonders großen Beständen von *S. officinalis* ausgewählt. In jüngeren Brachebereichen ist auch die Wirtsameise *M. rubra* anscheinend besonders abundant (PFEIFER 2016); die Berücksichtigung ein- bis dreijähriger Brachestadien beim Habitatmanagement wird deshalb empfohlen (ANTON et al. 2008, VAN SWAAY et al. 2012). Bei der Verortung der Schonflächen müssen auch die ökologischen Ansprüche der Wirtsameise berücksichtigt und insbesondere nasse und öfter überstaute Bereiche gemieden werden. Ohne naturschutzfachliche Steuerung werden Schonflächen von landwirtschaftlichen Betrieben oftmals an solche Standorte gelegt, da diese ohnehin schwer zu bewirtschaften sind.

Neben *P. nausithous* profitieren von Schonflächen auch viele weitere mahdsensible Arten des Grünlandes, sodass der Ameisenbläuling hier de facto die Rolle einer „Schirmart“ einnimmt. In den FFH-Gebieten 143 und 372 kommt



Abb. 9: Sumpfhornklee-Widderchen (*Zygaena trifolii*) auf einer bei der Falterart sehr beliebten Nektarquelle, dem Heil-Ziest (*Betonica officinalis*), 19.07.2022. Die in Deutschland gefährdete und stark im Bestand abnehmende Falterart ist in den FFH-Gebieten 143 „Bachtäler im Kaufunger Wald“ und 372 „Fulda zwischen Wahnhausen und Bonaforth“ direkt mit dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*P. nausithous*) vergesellschaftet und besitzt insbesondere in der Großen Wemme eine individuenreiche Population – sie profitiert von den Maßnahmen für die „Schirmart“. (Foto: F. Pape)

**Tab. 2: Übersicht der an die Entwicklung von *Sanguisorba officinalis* und die Aktivitätsperiode von *Phengaris nausithous* (Flugzeit der Falter bis zur abgeschlossenen Entwicklung der Raupen in der Pflanze) angepassten Nutzungszeiträume in der Vegetationsperiode (bezogen auf Mahdnutzung), wie sie in der AUKM BB2 („Bläulings-Paket“) und kommunalen Vertragsnaturschutzmaßnahmen verankert sind.**

Grün = Nutzung erlaubt, Rot = Nutzung nicht erlaubt, Orange = Nutzung grundsätzlich nicht erlaubt, in Absprache bei betrieblichen Erfordernissen bzw. dies notwendig machenden Witterungsbedingungen ggf. möglich, sofern naturschutzfachlich vertretbar.

Monat	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
Nutzung	Grün	Grün	Grün	Orange	Rot	Rot	Rot

z. B. das in Niedersachsen stark gefährdete Sumpfhornklee-Widderchen (*Zygaena trifolii* (Esper, 1783)) direkt mit *P. nausithous* vergesellschaftet vor (Abb. 9). Die Art ist insbesondere im Ei-, Larval- und Puppenstadium sehr mahdempfindlich, wird bundesweit als „gefährdet“ eingestuft und geht aktuell sehr stark zurück (MUSCHE et al. 2025, REINHARDT et al. 2020).

Auf den Landkreis Northeim ist ein solches BB2-Paket nicht übertragbar, da die Grünlandflächen nicht dem Biotoptyp „mesophiles Grünland“ entsprechen. Es werden allerdings teilweise Kennartenprogramme und Extensivierung von Dauergrünland beantragt und die untere Naturschutzbehörde plant eine spezifische Förderung für die angepasste Bewirtschaftung von Habitaten von *P. nausithous*. Die traditionell besiedelten Habitats im Landkreis Holzminden beschränken sich auf eine Grünlandfläche und benachbarte Saumflächen im Eigentum der Stadt Holzminden und des NABU. Dort wird die angepasste Mahd oder Beweidung durch das Kennartenprogramm finanziert und teilweise durch die untere Naturschutzbehörde als Pflegemaßnahme beauftragt.

Kritisch zu den über ÖR und AUKM beantragbaren „Altgrasstreifen“ bzw. „überjähigen Schonflächen“ ist anzumerken, dass die Implementierung in der bisherigen Form höchst bürokratisch ist, was die Motivation der Landwirtinnen und Landwirte für eine Teilnahme an der naturschutzfachlich potentiell sehr bedeutsamen Maßnahme teilweise deutlich mindert. Gründe sind z. B. bei der ÖR1d (bei gleichzeitiger Teilnahme an AUKM, was die Regel ist) der Konflikt mit der bei AUKM grundsätzlich vorgeschriebenen jährlichen Mindestnutzung (mind. 1 x Mähen mit Abtransport des Mahdguts oder Beweidung) und die Notwendigkeit der Bildung von Teilschlägen mit der exakten Verortung des Altgrasstreifens. Dies macht die Beantragung aufwendig und die praktische Umsetzung unflexibel und hat dazu geführt, dass die ÖR1d im Bezugsraum bisher nicht beantragt wurde (Tab. 1). Auch das Belassen von Schonflächen auf freiwilliger Basis wird durch die Pflicht zur Mindestnutzung maßgeblich erschwert. Hier würde ein pragmatischer Umgang die Akzeptanz und damit die Biodiversitätswirksamkeit deutlich fördern.

Hervorzuheben ist die enorme Bedeutung der ergebnisorientierten Kennartenprogramme (ÖR5 und AUKM GN5) im kooperativen Naturschutz. Diese sind für viele Landwirtinnen und Landwirte sehr attraktiv, auch gerade durch die Kombinationsmöglichkeiten von GN5 mit anderen AUKM in der aktuellen Agrar-Förderperiode seit 2022 (Abb. 10). Für eine Teilnahme müssen aus einer Liste von 32 Kennarten bzw. Kennartengruppen mindestens 4, 6 oder 8 Kennarten auf einer Grünlandfläche vorhanden sein. Gerade der Umstand, dass hier keine Vorgaben bezüglich der Bewirt-



Abb. 10: Artenreiches mesophiles Grünland (LRT 6510) in der Fulda-Aue im FFH-Gebiet 372 „Fulda zwischen Wahnhausen und Bonaforth“, 31.07.2024. Hier wurden in Folge der Biodiversitätsberatung im Jahr 2024 vom Landwirt die Förderprogramme ÖR4, 5 und 7 sowie AUKM GN5 und BB2 inkl. überjähriger Schonfläche beantragt. Bei der Kartierung gemeinsam mit dem Landwirt wurden rund 15 Kennarten festgestellt, sodass die höchste Stufe der AUKM GN5 (8 Kennarten) beantragt werden konnte. Der Mahdzeitpunkt wurde nach der Beratung bereits 2024 auf freiwilliger Basis auf Anfang Juni gelegt. Der Große Wiesenknopf (*S. officinalis*) hat sich rechtzeitig bis zur Flugzeit des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*P. nausithous*) entwickelt, von welchem mehrere Individuen festgestellt werden konnten. (Foto: F. Pape)

schaftung gemacht werden, sondern „nur das Ergebnis zählt“ und mit dem vorhandenen Artenreichtum insbesondere auch die langjährige extensive Bewirtschaftung honoriert wird, macht die Maßnahme sehr attraktiv (Tab. 1).

Die finanzielle Honorierung nimmt einen Teil des wirtschaftlichen Drucks von der Fläche und erhöht die Bereitschaft, auch über die Vorgaben der Förderprogramme hinaus freiwillig die Bewirtschaftung möglichst naturschutzgerecht durchzuführen. Der Blick vieler Landwirtinnen und Landwirte auf das von ihnen bewirtschaftete Grünland verändert sich maßgeblich: Der Artenreichtum von aus landwirtschaftlicher Sicht oft eher „unproduktiven“ Flächen wird auf einmal vielfach positiv wahrgenommen, da

die Programme in vielen Fällen auch zu einem betrieblich relevanten Standbein werden. Die sehr gut angenommene, für die Landwirtinnen und Landwirte kostenlose Unterstützung bei der Kennartenkartierung durch die Ökologischen Stationen ist zudem eine hervorragende Möglichkeit, Kontakt mit den Bewirtschaftenden aufzubauen, die betrieblichen Strukturen und bewirtschafteten Flächen kennenzulernen und die Akteurinnen und Akteure für naturschutzfachliche Aspekte zu sensibilisieren. Die Kennartenprogramme sind ein zentrales Instrument im kooperativen Naturschutz im Grünland und müssen auch in kommenden Agrarförderperioden attraktiv ausgestaltet bleiben.

## 5 Fazit und Ausblick

Erfreulicherweise lässt sich nach drei Jahren der Gebietsbetreuung durch die ÖSGÖLS – und der kontinuierlichen Arbeit des LPV Göttingen in der Biodiversitätsberatung seit über 30 Jahren – das Zwischenfazit ziehen, dass viele Landwirtinnen und Landwirte offen für naturschutzgerechte Förderprogramme sind. Grundlegende Voraussetzungen für einen erfolgreichen kooperativen Naturschutz sind finanziell angemessen ausgestattete und praxistaugliche Förderprogramme in Kombination mit einer fachlich versierten, langfristig angelegten und personell kontinuierlichen Biodi-

versitätsberatung. Nur so wird eine vertrauensvolle Zusammenarbeit auf Augenhöhe ermöglicht.

Eine besondere Rolle für die Akzeptanz spielt auch die Rückkopplung von Erfolgen an die Landwirtinnen und Landwirte. Zumindest innerhalb der Natura 2000-Kulisse werden mittlerweile viele – aber noch nicht alle – der besonders wichtigen Habitatflächen von *P. nausithous* durch mehrjährige Naturschutzprogramme gefördert. Außerhalb der Schutzgebiete besteht allerdings noch großer Handlungsbedarf, da es hier bislang an Kapazitä-

ten und/oder offizieller Beauftragung mangelte. Dies hat sich nun geändert. Da 2025 keine Erstanträge für AUKM möglich waren, hat der Landkreis Göttingen eine Zwischenfinanzierung für interessierte neue Landwirtinnen und Landwirte bereitgestellt, die auch gut angenommen wurde. In den Landkreisen Holzminden und Northeim wird die Betreuung der Vorkommensgebiete von *P. nausithous*, die sich allesamt außerhalb der Natura 2000-Kulisse befinden, durch die ÖSSV und die UNBN ebenfalls künftig ausgebaut.

Eine bestehende Herausforderung ist die Fragmentierung der südniedersächsischen Vorkommensgebiete und eine Isolierung der Teilpopulationen (LOBENSTEIN 2021). Insbesondere die kleineren Populationen in den Landkreisen Holzminden und Northeim, die sich überwiegend auf nur vergleichsweise wenige Habitatflächen beschränken, sind anfällig für Störungsereignisse. Auch im Landkreis Göttingen bestehen mittlerweile größere Verbreitungslücken (Abb. 2). Daher ist künftig ein Fokus auf Vernetzung sinnvoll, auch über die Landesgrenzen zu Hessen und Nordrhein-Westfalen hinweg. In diesem Zusammenhang



Abb. 11: Eiablage des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*P. nausithous*) in ein Blütenköpchen des Großen Wiesenknopfs (*S. officinalis*) direkt am Rand der B496 bei Lutterberg, 19.07.2022. Das angrenzende ehemalige große *P. nausithous*-Vorkommen ist vor einigen Jahren für ein Gewerbegebiet überbaut worden. (Foto: F. Pape)

wurde bereits Kontakt mit dem Landschaftspflegeverband Landkreis Kassel aufgenommen, der die Vorkommen von *P. nausithous* und *P. teleius* auf hessischer Seite betreut.

Ein nennenswerter Teil der *P. nausithous*-Populationen im Untersuchungsraum siedelt an Saumstandorten, z. B. entlang von (Feld-)Wegen und Straßen, die wichtige Refugien darstellen und dem Biotopverbund dienen (LOBENSTEIN 2021) (Abb. 11). Hier wird zukünftig eine Beratung der Feldmarktsinteressentenschaften und ähnlicher Vereinigungen sowie der Straßenmeistereien (Kreis, Land und Bund) hinsichtlich des Mahdturnus und -zeitpunkts stattfinden. Durch das abgeschlossene LEADER-Projekt „Blühende Wegränder und Feldsäume im Göttinger Land“ (2017-2022) des LPV Göttingen (Koordination: Sinja Zieger) bestehen hier bereits gute fachliche Anknüpfungspunkte.

Über den Naturschutzfachlichen Beirat der ÖSGÖLS wurde 2024 eine Masterarbeit an der Abteilung Vegetationsanalyse und Phytodiversität der Universität Göttingen angestoßen (DEGETHOF 2025), deren Thema die vegetationskundliche Analyse der Wuchsorte von *S. officinalis* auf Grünlandflächen und Saumstandorten im Landkreis Göttingen war und die auch eine Befragung der Landnutzenden zur aktuellen Bewirtschaftung und deren Historie umfasste und somit wertvolle Erkenntnisse lieferte. Von zentraler Bedeutung wird künftig die Evaluierung der Wirksamkeit der Maßnahmen durch ein Monitoring der Populationen von *P. nausithous* sein, auch um ggf. Anpassungen des Managements vornehmen zu können. Neben den Erfassungen im Rahmen der Vor-Ort-Betreuung beinhaltet dies auch die Initiierung weiterer universitärer Abschlussarbeiten wie Fang-/Wiederfangstudien, die umfangreichere Untersuchungen und fundierte Aussagen u. a. zu Populationsgrößen und Vernetzung der einzelnen Teilvorkommen der Metapopulationen ermöglichen sollen. 2025 konnte erstmals für Niedersachsen eine solche Fang-/Wiederfangstudie mit *P. nausithous* durchgeführt werden (Masterarbeit von Alexander Watson an der Abteilung Waldnaturschutz der Universität Göttingen, betreut durch Carlo Seifert; unter Mitarbeit von F. Pape, S. Zieger, B. Bartsch und D. Singer). Die finalen Auswertungen liegen noch nicht vor, aber es zeichnet sich bereits ab, dass die Individuenzahlen in Gebieten mit erstmals spezifisch auf *P. nausithous* zugeschnittenen Maßnahmen zum Teil deutlich zugenommen haben, während die Populationen in Gebieten ohne solche Maßnahmen zum Teil weiter deutlich abgenommen haben. Hier setzt die ÖSGÖLS aktuell und zukünftig an.

## 6 Danksagung

Wir danken Ulrich Lobenstein und Dr. Hans Günter Joger für Informationen über Vorkommen von *P. nausithous*. Insbesondere die über 20 Jahre von Lobenstein durchgeführten Erfassungen sind unersetzlich für die Planung und Umsetzung der Maßnahmen. Ute Grothey (LPV Göttingen) und Hans Günter Joger danken wir für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und wertvolle Anmerkungen. Astrid Müller (LPV Göttingen) danken wir für die Zuarbeit bei der Erstellung eines Info-Flyers und die fotografische Begleitung der Bläulings-Exkursion. Frank Kruse (MU Niedersachsen) danken wir für die Unterstützung bei der Erstellung des „Bläulings-Paketes“ der AUKM BB2 und die langjährige,

sehr vertrauensvolle und wertvolle Zusammenarbeit. Melanie Thiele, Anja Ebenau, Katharina Leibing, Isabel Düring, Susanne Carlberg und den weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der UNB LK Göttingen danken wir für die sehr vertrauensvolle und produktive Zusammenarbeit bei der Vor-Ort-Betreuung der Schutzgebiete. Ganz herzlich danken wir allen Landwirtinnen und Landwirten, die an Förderprogrammen des kooperativen Naturschutzes teilnehmen. Ohne die Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter ist der Erhalt der Biodiversität in der Kulturlandschaft nicht möglich.

## 7 Literaturverzeichnis

- ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F. W., TÖPFER-HOFMANN, G. & GRÜNFELDER, C. (2015): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen. – Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik 1.115: 304 S.
- ANTON, C., MUSCHE, M. & SETTELE, J. (2007a): Spatial patterns of host exploitation in a larval parasitoid of the predatory dusky large blue *Maculinea nausithous*. – Basic and Applied Ecology 8 (1): 66-74.
- ANTON, C., ZEISSET, I., MUSCHE, M., DURKA, W., BOOMSMA, J. J. & SETTELE, J. (2007b): Population structure of a large blue butterfly and its specialist parasitoid in a fragmented landscape. – Molecular Ecology 16 (18): 3828-3838.
- ANTON, C., MUSCHE, M., HULA, V. & SETTELE, J. (2008): *Myrmica* host-ants limit the density of the ant-predatory large blue *Maculinea nausithous*. – Journal of Insect Conservation 12: 511-517.
- ARBEITSGRUPPE SCHMETTERLINGE DEUTSCHLANDS (2025): Die Schmetterlinge Deutschlands. – [www.schmetterlinge-d.de/Lepi/EvidenceMap.aspx?Id=441079](http://www.schmetterlinge-d.de/Lepi/EvidenceMap.aspx?Id=441079) [abgerufen am 12.02.2025]
- BEINLICH, B., BIERMANN, H., GEREKE, B., HÄCKER, S., KIRCH, R., LIEBELT, R., LOHR, M., MACIEJ, P. & SIEWERS, M. (2021): Tagfalter und Widderchen im Kreis Hörter und Umgebung. Ökologie und Verbreitung (Vol. 1). – Naturkundlicher Verein Egge-Weser e. V.: 317 S.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). – BfN-Skripten 480: 375 S.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2025): FFH Bericht 2025. – [www.bfn.de/ffh-bericht-2025](http://www.bfn.de/ffh-bericht-2025)
- BLUTH, T., ERBER, K., JESSAT, M. & BRUNZEL, S. (2020): Ganzjährige Großkoppel-Beweidung: Auswirkungen auf Populationen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Phengaris nausithous* und *Phengaris teleius*. – Naturschutz und Landschaftsplanung 52: 548-590.
- BRUNKEN, G. (2002): Zur aktuellen und ehemaligen Situation ausgewählter Tagfalterarten in Landkreis und Stadt Göttingen. – Naturkundl. Ber. Fauna Flora Süd-Niedersachs. 7: 188-242.
- DEGETHOF, A. (2025): Regional ecological and phytosociological characteristics and threat assessment of the vulnerable *Sanguisorba officinalis* in southern Lower Saxony. – Masterarbeit an der Universität Göttingen, unveröff., 98 S.
- ELLWANGER, G., RATHS, U., BENZ, A., RUNGE, S., ACKERMANN, W. & SACHTELEBEN, J. (Hrsg.) (2020): Der nationale Bericht 2019 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 2 – Die Arten der Anhänge II, IV und V. – BfN-Skripten 584: 419 S.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24 (1) (1/04): 1-76.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 43: 1-507.
- HARPKE, A., KÜHN, E., SCHMITT, T., SETTELE, J. & MUSCHE, M. (2025): The Grassland Butterfly Index for Germany. – Nature Conservation 59: 315-334. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.59.162812>
- KÜHN, E., MUSCHE, M., HARPKE, A., FELDMANN, R. & SETTELE, J. (2025): Tagfalter-Monitoring Deutschland: Auswertung 2005-2023. – Festschrift: 20 Jahre Tagfalter-Monitoring Deutschland. – Oedippus 42: 6-45.
- LANDKREIS GÖTTINGEN (2022): Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 143 (DE 4623-331) „Bachtäler im Kaufunger Wald“. – Wood E&S GmbH: 308 S., [www.nlwkn.niedersachsen.de/download/177421](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/177421)
- LANDKREIS GÖTTINGEN (2023): Managementplan für das FFH-Gebiet 372 „Fulda zwischen Wahnhausen und Bonaforth“ (DE 4523-331, Landkreis Göttingen). – RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, 241 S., [www.nlwkn.niedersachsen.de/download/164394](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/164394), [www.nlwkn.niedersachsen.de/download/218770](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/218770), [www.nlwkn.niedersachsen.de/download/218771](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/218771)

- LOBENSTEIN, U. (2003a): Die Schmetterlingsfauna des mittleren Niedersachsens. Bestand, Ökologie und Schutz der Großschmetterlinge in der Region Hannover, der Südheide und im unteren Weser-Leine-Bergland. – NABU - Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Niedersachsen/Niedersächsische Umweltstiftung: 368 S.
- LOBENSTEIN, U. (2003b): Untersuchung der Vorkommen des Schwarzen Moorbläulings (*Maculinea nausithous*) im Kaufunger Wald und weiteren Gebieten in Südniedersachsen. – Gutachten i. A. des NLWKN Hannover, unveröff.
- LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis, 2. Fassung, Stand 1.8.2004. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24 (3) (3/04): 165-196.
- LOBENSTEIN, U. (2007): Bestandserfassung von *Maculinea nausithous* in bekannten Vorkommensgebieten und benachbarten Suchräumen sowie Suche nach *Maculinea teleius* im Wesertal innerhalb der Landkreise Northeim und Göttingen im Jahr 2007. – Gutachten i. A. des NLWKN Hannover, unveröff.
- LOBENSTEIN, U. (2009): FFH-Monitoring zur Situation des Schwarzen Moorbläulings (*Maculinea nausithous*) im südlichen Weserbergland 2009. – Gutachten i. A. des NLWKN Hannover, unveröff.
- LOBENSTEIN, U. (2015): FFH-Monitoring zur Situation des Schwarzen Moorbläulings (*Maculinea nausithous*) im südlichen Weserbergland 2015. – Gutachten i. A. des NLWKN Hannover, unveröff.
- LOBENSTEIN, U. (2021): FFH-Monitoring zur Situation des Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) im südlichen Weserbergland 2021. – Gutachten i. A. des Landschaftspflegeverbandes Landkreis Göttingen e. V., unveröff.
- LPV GÖTTINGEN (LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND LANDKREIS GÖTTINGEN e. V.) (2025): Agrarumweltmaßnahmen Grünland und Acker in Natura 2000-Gebieten 2025. Präsentation. – [https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/f4248a55d49303cd-7b22e8b4b62a37e4172459/GAP\\_AUKM\\_insg\\_Infoabend\\_2025\\_1.pdf](https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/f4248a55d49303cd-7b22e8b4b62a37e4172459/GAP_AUKM_insg_Infoabend_2025_1.pdf)
- ML & MU (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ & NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ) (2023): Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung einer nachhaltigen und umwelt-, klima- sowie naturschutzgerechten Bewirtschaftung von landwirtschaftlich genutzten Flächen in Bremen, Hamburg und Niedersachsen (Richtlinie AUKM). – Nds. Mbl. 39 (23): 806-846.
- MUSCHE, M., ALBRECHT, M., BECKER, J., BITTERMANN, J., BLANCKENHAGEN, B. VON, BÖCK, O., CASPARI, A., CASPARI, S., DOLEK, M., HARPKE, A., HERMANN, G., JOGER, H. G., KOLLIGS, D., LANGE, A., MÜLLER, D., NUNNER, A., POLLRICH, S., REINELT, T., RENNWALD, E., SCHMITZ, O., SCHÖNBORN, C., SCHULZE, W., SCHURIAN, K., STRÄTLING, R., WACHLIN, V. & WIEMERS, M. (2025): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera: Papilionoidea et Zygaenidae) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (11): 94 S.
- NLWKN (2011a): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf. (Stand September 2011): 33 S., [www.nlwkn.niedersachsen.de/download/142294](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/142294)
- NLWKN (2011b): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Schwarzer Moorbläuling (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) (*Maculinea nausithous*) (Stand November 2011): 9 S., [www.nlwkn.niedersachsen.de/download/50862](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/50862)
- NOWICKI, P., VRABEC, V., BINZENHÖFER, B., FEIL, J., ZAKŠEK, B., HOVESTADT, T. & SETTELE, J. (2014): Butterfly dispersal in inhospitable matrix: rare, risky, but long-distance. – Landscape Ecology 29: 401-412.
- PAPE, F., ZIEGER, S., NEISSKENWIRTH GENANNT SCHROEDER, S., BARTSCH, B. & SINGER, D. (2025): Die Ameisenbläulings-Schlupfwespe *Neotypus melanocephalus* (Gmelin, 1790) in Niedersachsen – Einblick in die Verbreitung des spezifischen Parasitoiden der FFH-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779). – Artenfocus Niedersachsen 2 (Beiheft zum Inform.d. Naturschutz Niedersachs.): 6-22.
- PFEIFER, M. A. (2016): Phänologie von *Neotypus melanocephalus* (Gmelin, 1790) (Hymenoptera: Ichneumonidae), eines Parasitoiden der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779) et *Phengaris teleius* (Bergsträsser, 1779) (Lepidoptera: Lycaenidae). – Entomologische Zeitschrift 126: 81-85.
- REINHARDT, R., HARPKE, A., CASPARI, S., DOLEK, M., KÜHN, E., MUSCHE, M., TRUSCH, R., WIEMERS, M. & SETTELE, J. (2020): Verbreitungsatlas der Tagfalter und Widderchen Deutschlands. – Ulmer, Stuttgart: 430 S.
- SCHACHERER, A. (2001): Das Niedersächsische Pflanzenarten-Erfassungsprogramm. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5) (5/01) Suppl. Pflanzen: 1-20.
- SEIFERT, B. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) Deutschlands. – In: BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKER, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M.: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 469-487.
- SEIFERT, B. (2018): The Ants of Central and North Europe. – Iutra Verlags- und Vertriebsgesellschaft, Tauer: 408 S.
- SETTELE, J. (1998): Metapopulationsanalyse auf Rasterdatenbasis. Möglichkeiten des Modelleinsatzes und der Ergebnisumsetzung im Landschaftsmaßstab am Beispiel von Tagfaltern. – Stuttgart (Teubner): 130 S.
- SORG, M., SCHWAN, H. & STENMANS, W. (2008): Die Schlupfwespe *Neotypus melanocephalus* (Gmelin, 1790) in Nordrhein-Westfalen und das Monitoring der Ameisenbläulinge (*Phengaris* spp.). – Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein Krefeld 1: 1-5.
- THEUNERT, R. (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil B: Wirbellose Tiere. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28 (4) (4/08): 153-210. – Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015: [www.nlwkn.niedersachsen.de/download/25726](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/25726)

- TISTA, T. (2008): Die Auswirkung von Beweidung auf die Ameisenfauna (Formicidae, Hymenoptera) im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel. – Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich 37: 307-323.
- VAN SWAAY, C., COLLINS, S., DUSEJ, G., MAES, D., MUNGUIRA, M., RAKOZY, L., RYRHOLM, N., ŠAŠIĆ, M., SETTELE, J., THOMAS, J. A., VEROVNIK, R., VERSTRAEL, T., WARREN, M., WIEMERS, M. & WYNHOFF, I. (2012): Do's and don'ts for butterflies of the habitat directive. – Nature Conservation 1: 73-153.
- VAN SWAAY, C., WARREN, M., ELLIS, S., CLAY, J., BELLOTTO, V., ALLEN, D. J. & TROTTEY, A. (2025): Measuring the pulse of European biodiversity. European Red List of Butterflies. – Brussels, Belgium: European Commission: 93 S., <https://doi.org/10.2779/935927>
- VÖLKL, R., SCHIEFER, T., BRÄU, M., STETTNER, C., BINZEHÖFER, B. & SETTELE, J. (2008): Auswirkungen von Mahdtermin und -turnus auf Populationen der Ameisen-Bläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* – Ergebnisse mehrjähriger Habitatanalysen in Bayern. – Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (5): 147-155.
- WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE (1996): *Phengaris nausithous*. – The IUCN Red List of Threatened Species 1996: e.T12662A3371835. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.1996.RLTS.T12662A3371835.en>.
- WYNHOFF, I. (1998). The recent distribution of the European *Maculinea* species. – Journal of Insect Conservation 2: 15-27.

## Autorinnen und Autoren



Fionn Pape, M. Sc. Biodiversität, Jahrgang 1992. Studium der Biodiversität, Ökologie und Evolution an der Universität Göttingen mit den Schwerpunkten Naturschutzbiologie und Vegetationskunde; Masterarbeit zur Effektivität der Agrarumweltmaßnahmen für Ackerwildkräuter seit den 1980er Jahren; seit 2017 freiberuflicher Gutachter für Vegetation und ausgewählte Tiergruppen (z. B. Wildbienen, Tagfalter). Seit 2020 Mitarbeiter beim Landschaftspflegeverband Landkreis Göttingen e. V., zunächst im Projekt „Förderung der Insektenvielfalt auf kommunalen Liegenschaften“, seit 2022 in der „Ökologischen Station Göttinger Land & Südharz“ (ÖSGÖLS). Seit 2017 ehrenamtlich Mitglied im geschäftsführenden Vorstand der Biologischen Schutzgemeinschaft Göttingen e. V.

Fionn Pape  
Ökologische Station Göttinger Land & Südharz  
Landschaftspflegeverband Landkreis Göttingen e. V.  
Neustadt 14, 37073 Göttingen  
fionn.pape@lpv-goettingen.de



Béla Bartsch, M. Sc. Biodiversität, Jahrgang 1994. Studium der Biodiversität, Ökologie und Evolution an der Universität Göttingen mit Schwerpunkt Naturschutzbiologie, Masterarbeit zur Bedeutung von Agrarumweltmaßnahmen für Ackerwildkräuter für Vögel; seit 2017 freiberuflicher Gutachter für vogelkundliche Fragestellungen und weitere Artengruppen. Seit 2024 Mitarbeiter in der „Ökologischen Station Göttinger Land & Südharz“ (ÖSGÖLS) des Landschaftspflegeverband Landkreis Göttingen e. V. Seit 2023 ehrenamtlich Mitglied im geschäftsführenden Vorstand der Biologischen Schutzgemeinschaft Göttingen e. V.

Béla Bartsch  
Ökologische Station Göttinger Land & Südharz  
Landschaftspflegeverband Landkreis Göttingen e. V.  
Neustadt 14, 37073 Göttingen  
bela.bartsch@lpv-goettingen.de



Sinja Zieger, M. Sc. Umweltwissenschaften, Jahrgang 1988. Studium der Geoökologie und Umweltwissenschaften in Tübingen und Freiburg, Masterarbeit an der Universität Göttingen zur Effektivität verschiedener Agrarumweltmaßnahmen in Bezug auf natürliche Schädlingskontrolle. Seit 2017 Mitarbeiterin beim Landschaftspflegeverband Landkreis Göttingen e. V., zunächst im LEADER-Projekt „Blühende Wegränder“, seit 2022 in der „Ökologischen Station Göttinger Land & Südharz“ (ÖSGÖLS). Seit 2016 nebenberuflich in der Landwirtschaft tätig.

Sinja Zieger  
Ökologische Station Göttinger Land & Südharz  
Landschaftspflegeverband Landkreis Göttingen e. V.  
Neustadt 14, 37073 Göttingen  
sinja.zieger@lpv-goettingen.de



Leonard Georg, M. Sc. Biodiversität, Jahrgang 1991. Studium der Biodiversität, Ökologie und Evolution an der Universität Göttingen mit Schwerpunkt Tiersystematik; seit 2021 Sachbearbeiter bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Northeim und unter anderem zuständig für Schutzgebietsbetreuung und Natura 2000.

Leonard Georg  
Untere Naturschutzbehörde  
Landkreis Northeim  
Medenheimer Str. 6/8, 37154 Northeim  
lgeorg@landkreis-northeim.de



Sandra Neißkenwirth genannt Schroeder, M. Sc. Landschaftsökologie, Jahrgang 1994. Studium der Biologie und Landschaftsökologie in Göttingen und Oldenburg. Seit 2023 Mitarbeiterin in der Ökologischen Station Solling-Vogler (ÖSSV) des Naturpark Solling-Vogler mit Schwerpunkt Tierökologie.

Sandra Neißkenwirth genannt Schroeder  
Ökologische Station Solling-Vogler  
Naturpark Solling-Vogler  
Böntalstr. 44, 37603 Holzminden  
neisskenwirth@naturpark-solling-vogler.de



David Singer, M. Sc. Biodiversität, Jahrgang 1994. Studium der Biodiversität, Ökologie und Evolution an der Universität Göttingen mit Schwerpunkt Naturschutzbiologie; seit 2015 freiberuflicher Tierökologe und Gutachter (insb. Vögel, Fledermäuse, Tagfalter); seit 2019 wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt mit Schwerpunkt Biodiversitätsmonitoring im Wald.

David Singer  
Büro für angewandte Tierökologie  
Benzstraße 8, 37083 Göttingen  
d.singer@posteo.de



Niedersächsischer Landesbetrieb für  
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz



## Beiträge zum Biotopschutz II

Kartierung Grünland/Streuobst • Turloughs •  
Grünlandpflege Ameisenbläuling • Pflegekonzepte  
Grünland Tagfalter • Tagung Moorschutz • Arbeits-  
hilfe Planung Moorschutz • Emsauen-Entwicklung •  
Barben-Projekt • Tagung Gewässerlandschaften



Niedersachsen

# Inhalt

WEISS, C. & WOLF, M.: Erfassung ausgewählter gesetzlich geschützter Grünlandbiotop sowie Streuobstbestände im Rahmen des Niedersächsischen Weges – Planung, Umsetzung, erste Ergebnisse	159	HEIDBERG, L.: Niedersächsische Moorlandschaften – Ein Erfahrungsaustausch zum Landschaftswasserhaushalt – Tagung am 08. und 09. September 2025 an der Alfred Töpfer Akademie (NNA) –	228
KRÜGER, T., BRÄMER, M. & JANINHOFF-VERDAAT, N.: Turloughs – Temporäre Karstseen und -tümpel – ein spannender FFH-Lebensraumtyp im südlichen Niedersachsen	175	HEIDBERG, L.: Neue „Arbeitshilfe zur Planung und Genehmigung von Moorschutzvorhaben in Niedersachsen“ veröffentlicht	234
PAPE, F., ZIEGER, S., NEISSKENWIRTH GENANNT SCHROEDER, S., BARTSCH, B., GEORG, L. & SINGER, D.: Vor-Ort-Betreuung von Schutzgebieten am Beispiel des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ( <i>Phengaris nausithous</i> ) in Süd-Niedersachsen – Management einer FFH-Art mittels Agrarförderung im kooperativen Naturschutz	193	BERENZEN, A., SEIBERT, A. & LEIGERS, C.: „EmsLand“ – Ein Projekt zur Entwicklung der Emsaue zwischen Salzbergen und Dörpen	236
STEINHOFF, P. O. M., KRÜGER, A., DÖRFER, K., LIEBELT, R. & LOHR, M.: Berücksichtigung von Insekten bei Pflegekonzepten im Grünland am Beispiel der Tagfalter – Ergebnisse des Monitorings in den FFH-Gebieten „Burgberg, Heinsener Klippen, Rühler Schweiz“ und „lth“	210	WILLHARMS, A.: Fließgewässerrevitalisierung im Zuge des Barben-Projektes	238
		HESSE, U.: Niedersächsische Gewässerlandschaften – Austausch und Vernetzung – Tagung am 10. Dezember 2025 an der Alfred Töpfer Akademie (NNA) –	240

---

## Impressum

Herausgeber:  
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft,  
Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Direktion –

ISSN 0934-7135, Schutzgebühr: 4,- € zzgl. Versandkostenpauschale,  
auch im Abo erhältlich.

Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers.  
Für den sachlichen Inhalt sind die Autorinnen und Autoren verantwortlich.  
1. Auflage 2025, 1-1.800

Titelbild: Streuobstweide (Foto: N. Janinhoff-Verdaat), Dunkler Wiesenknopf-  
Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) auf Blütenköpfchen des Großen Wiesen-  
knopfs (*Sanguisorba officinalis*) (Foto: F. Pape)

Schriftleitung: Manfred Rasper, NLWKN  
Gestaltung: S:DESIGN, Hannover

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Bezug:  
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft,  
Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Veröffentlichungen –  
Postfach 91 07 13, 30427 Hannover  
veroeffentlichungen@nlwkn.niedersachsen.de  
Tel.: 0511 / 3034-3305  
[www.nlwkn.niedersachsen.de/veroeffentlichungen-naturschutz](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/veroeffentlichungen-naturschutz)  
<https://webshop.nlwkn.niedersachsen.de>