



Jahresbericht 2023



# **BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER**

## **Jahresbericht 2023**

**R E M S C H E I D • S O L I N G E N • W U P P E R T A L**

© BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER, April 2024

Anschrift: Vogelsang 2, 42653 Solingen  
Tel.: 0212/2542727  
Fax: 0212/2542728  
E-Mail: [info@bsmw.de](mailto:info@bsmw.de)  
Internet: [www.bsmw.de](http://www.bsmw.de)

Jede Vervielfältigung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist nur mit Zustimmung der Biologischen Station Mittlere Wupper zulässig.

Titelbild: Frank Hilger, langjähriges Mitglied des NABU Solingen, betrachtet die erfolgreiche Apfelernte auf dem Obstwiesenfest 2023 in Remscheid. Nach Fertigstellung des Jahresberichtes und Auswahl des Titelbildes erreichte uns die Nachricht über seinen plötzlichen Tod im Frühjahr 2024. Wir trauern um einen langjährigen Naturschutzaktivisten und treuen Begleiter der Biologischen Station (Foto: Frank Sonnenburg (BSMW)).





## INHALT

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>REMSCHIED</b> .....	<b>3</b>
2.1	NSG „Tenter Bach und Böker Bach“ .....	3
2.2	Ehemalige Wurfscheibenschießanlage Tente .....	3
2.3	NSG „Panzertal“ .....	8
2.3.1	Bestandsentwicklung des Lungen-Enzians .....	8
2.3.2	Biotoppflegemaßnahmen 2023 .....	8
2.4	Koordination von Maßnahmen zum Obstwiesenschutz .....	9
2.5	Avifaunistische Erhebung wertgebender Offenlandarten .....	9
2.6	Projektbegleitung Insekten- und Vogelschutz.....	12
2.7	NSG „Unteres Morsbachtal mit Hölterfelder Siefen und Fürberger Bachtal“ .....	12
2.8	Beratung von Behörden .....	13
2.8.1	Allgemeines .....	13
2.8.2	Bestandsentwicklung einer Waldameisenpopulation bei Dörpholz .....	15
2.8.3	Sanierung der Gedenkstätte „Ehrenhain“ in Remscheid-Reinshagen – Sichtkontrolle der zu sanierenden Mauerbereiche auf Fledermausquartiere.....	18
2.8.4	Biototypkartierung von drei mageren Grünlandstandorten.....	21
2.9	Vertragsnaturschutz, Förderung von Habitaträumen des Kiebitzes .....	24
2.10	Naturschutzbildung und Öffentlichkeitsarbeit .....	24
2.11	Koordinierende Begleitung der Wupper-Tells .....	25
2.12	Herbstliches Obstwiesenfest .....	26
<b>3</b>	<b>SOLINGEN</b> .....	<b>29</b>
3.1	FFH-Gebiet DE 4808-301 „Wupper von Leverkusen bis Solingen“ .....	29
3.1.1	Monitoring des Bestandes überwinternder Wasservögel .....	29
3.2	FFH-Gebiet DE 4807-303 „Ohligser Heide“ .....	30
3.2.1	Biotopmonitoring Lebensraumtyp 4010 Feuchtheide .....	30
3.2.2	Maßnahmenkoordination und -abstimmung .....	30
3.2.3	Lukas-Trail.....	32
3.2.4	Attraktivierung Freibad Heide.....	33
3.2.5	Faunistische und floristische Beobachtungen.....	34
3.3	NSG „Krüdersheide und Götsche“ .....	35
3.4	NSG „Wupperhang zwischen Fuchskuhl und Unterholzer Bach“ .....	38
3.5	NSG „Ober der Lehmkuhle“ .....	38
3.6	ND „Engelsberger Hof“ .....	41
3.7	Fachliche Begleitung von Fördermittelanträgen.....	46
3.8	Federführung „Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck“ .....	48
3.8.1	Arbeitskreissitzungen und Koordinationsarbeit .....	48
3.8.2	Streuobstverwertung/-vermarktung 2023 .....	51



3.8.3	Mobile Hausmosterei der Biologischen Station Mittlere Wupper .....	52
3.8.4	Informations- und Veranstaltungsnetzwerk .....	52
3.8.5	Pflegearbeiten Muster- und Lernobstwiese Burger Landstraße .....	57
3.8.6	Reaktivierung Obstwiese Schrepperheide.....	57
3.8.7	Obstweg Solingen.....	57
3.8.8	Bearbeitung von Bürgeranfragen, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit .....	57
3.9	Beratung von Behörden .....	58
3.10	Teilnahme an der Gewässerschau Solingen .....	59
3.11	Vertragsnaturschutz .....	61
3.11.1	Beweidung Ohligser Heide, Krüdersheide und Götsche.....	61
3.11.2	Sonstige Flächen .....	65
3.12	Naturschutzbildung und Öffentlichkeitsarbeit .....	66
3.13	Koordinierende Begleitung der Wupper-Tells.....	66
<b>4</b>	<b>WUPPERTAL .....</b>	<b>67</b>
4.1	NSG „Eskesberg“.....	67
4.1.1	Monitoring Vegetation .....	67
4.1.2	Biotoppflegearbeiten .....	68
4.2	NSG „Im Hölken“ und NSG „Junkersbeck und Hasenkamp“ – Kontrolle Fledermauskästen.....	69
4.3	Freileitungstrasse Marscheider Bachtal .....	70
4.4	Monitoring von Teilpopulationen der Schlingnatter in Wuppertal.....	74
4.5	NSG „Hengstener Bachtal“ .....	74
4.6	NSG „Burgholz“ .....	77
4.7	Durchführung von wissenschaftlichen Untersuchungen ohne Schutzgebietsbezug .....	78
4.7.1	Floristische Untersuchungen in den Ersatzbiotopen VohRang West.....	78
4.8	Beratung von Behörden bei naturschutzbezogenen Planungen .....	80
4.9	Naturschutzbildung und Öffentlichkeitsarbeit .....	81
<b>5</b>	<b>STÄDTEDREIECK.....</b>	<b>82</b>
5.1	Jahresbericht 2022.....	82
5.2	Gebietskontrolle Brückenpark Müngsten und Aktivitäten im Zusammenhang mit der Salamanderpest ( <i>Bsal</i> ) .....	82
5.2.1	Anlass der Untersuchung .....	82
5.2.2	Besucherlenkung.....	82
5.2.3	Aktivitäten im Zusammenhang mit der Salamanderpest ( <i>Bsal</i> ).....	83
5.3	Regionalvermarktung .....	86
5.4	Biodiversitätsberatung .....	86
5.5	Fledertierschutz Bergisches Städtedreieck.....	86
5.6	BFD-Pflegegruppe.....	90
5.7	Beratung von Behörden .....	96
5.8	GIS-Datenverarbeitung.....	96



<b>5.9</b>	<b>Online-Fundmeldesystem, bemerkenswerte Artnachweise und Dokumentation wertbestimmender Arten.....</b>	<b>98</b>
<b>5.9.1</b>	<b>Online-Fundmeldesystem .....</b>	<b>98</b>
<b>5.9.2</b>	<b>Bemerkenswerte Artnachweise im Jahr 2023 .....</b>	<b>98</b>
<b>5.9.3</b>	<b>Dokumentation wertbestimmender Arten im Bergischen Städtedreieck.....</b>	<b>98</b>
<b>5.10</b>	<b>Naturschutzbildung und Öffentlichkeitsarbeit .....</b>	<b>99</b>
<b>6</b>	<b>WUPPERVERBAND – UMWELTNETZWERK.....</b>	<b>101</b>
<b>6.1</b>	<b>Qualifizierungslehrgänge für Bootssportler.....</b>	<b>101</b>
<b>7</b>	<b>ERMITTLUNG KLIMASENSIBLER BIOTOPTYPEN UND ENTWICKLUNG NATURBASIERTER MASSNAHMEN ZUR KLIMAAANPASSUNG IN SOLINGEN .....</b>	<b>104</b>
<b>8</b>	<b>IP-LIFE-PROJEKT „ATLANTISCHE SANDLANDSCHAFTEN“ – TEILGEBIET OHLIGSER HEIDE .....</b>	<b>107</b>
<b>9</b>	<b>LITERATUR.....</b>	<b>109</b>



JAHRESBERICHT 2023  
BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER

---



## 1 EINLEITUNG

Am 9. Juni 2023 feierte die Biologische Station Mittlere Wupper offiziell ihr 25-jähriges Bestehen im Rahmen eines Festaktes in Haus Müngsten. Hierzu kamen zahlreiche Wegbegleiter und Unterstützer der Biologischen Station aus Politik, Verwaltung, befreundeten Institutionen und dem Ehrenamt des Bergischen Städtedreiecks Remscheid, Solingen und Wuppertal.

25 Jahre Arbeit für den Biotop- und Artenschutz sind Grund genug, einen Moment innezuhalten. Das Artensterben ist nach wie vor bzw. mehr denn je eine der ökologischen Menschheitskrisen unserer Gegenwart. Artensterben und Biodiversitätsverlust waren bereits vor 25 Jahren erkennbar, doch haben sie heute eine ungeahnte Dramatik erhalten. Mittlerweile gelten fast 10 Prozent der Arten, die auf der Roten Liste NRW stehen als ausgestorben oder verschollen und fast die Hälfte der heimischen Tiere und Pflanzen sind in ihrem Bestand gefährdet. Dabei wir erkennbar: Der menschengemachte Klimawandel, schwächt und zerstört den Lebensraum von Pflanzen, Tieren und dem Menschen durch Wetterextremereignisse – gleichzeitig wird durch das menschenverursachte Artensterben das komplexe System der Lebensgemeinschaften geschwächt. Dies hat auch beim Umgang mit dem Klimawandel erhebliche Auswirkungen, kann doch eine in Artenvielfalt und genetischer Bandbreite verarmte Natur schlechter gegenwärtige und künftige Wetterextreme abpuffern und sich an veränderte klimatische Rahmenbedingungen anpassen. Arten- und Naturschutz ist somit auch Klimaschutz. Wollen wir als Teil eines komplexen natürlichen Systems unseren Lebensraum, die Erde, erhalten, so ist also Eile geboten. So wie wir die Krise selbst ausgelöst haben, so müssen wir schnellstmöglich eine Trendwende herbeiführen.

Dies lässt sich angesichts der großen Herausforderungen nur durch intensive wie vertrauensvolle Zusammenarbeit aller in unserer heimischen Natur wirksamen Akteure erreichen. Das der Biologischen Station diese Netzwerkarbeit für die heimische Natur in den letzten Jahrzehnten in vielen Bereichen gelungen ist, machte nicht nur die Teilnahme so vieler Menschen, sondern auch die wohlwollenden und motivierenden Worte von Umweltminister Krischer, Oberbürgermeister Tim Kurzbach (Stadt Solingen), Peter Heinze (Beigeordneter der Stadt Remscheid) und der Wuppertaler Bürgermeisterin Dagmar Liste-Frinker deutlich. Hierfür möchten wir uns herzlich bedanken.

Wir hoffen dabei, dass die von Umweltminister Krischer im Rahmen des Festaktes angekündigte Verbesserung und Verstetigung der Finanzierung der Biologischen Stationen in NRW bald realisiert wird. Dies ist umso dringender notwendig, als die Biologische Station Mittlere Wupper bereits im zweiten Jahr hintereinander im Rahmen der FÖBS-Förderung defizitär gearbeitet hat. Die in 2023 gezahlte Fördersumme deckt die aktuellen Lohn- und Sachkosten nicht mehr.

Trotz der finanziell extrem angespannten finanziellen Situation konnten dank des Engagements der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Biologischen Station zahlreiche artenbezogene Untersuchungen, Umsetzungsmaßnahmen und Veranstaltungen zur Sensibilisierung für den Wert unserer heimischen Kulturlandschaft realisiert werden. Beispielhaft seien hier die Untersuchungen in der Tente, an der Panzertalsperre oder rund um Dörpholz in Remscheid, das Biotopmanagement in Krüdersheide, Ohligser Heide und den Wiesen des Engelsberger Hofes in Solingen sowie die biotopbezogenen Untersuchungen auf dem Eskesberg, im Burgholz und auf der Freileitungstrasse Marscheid in Wuppertal genannt. Mit dem herbstlichen Obstwiesenfest in Remscheid und dem Apfelfest im Solinger LVR-Industriemuseum Ehemalige Gesenkschmiede Hendrichs wurden in einem Jahr erstmals zwei Obstwiesenfeste von der Biologischen Station organisiert. Die hohe Resonanz auf die Veranstaltungen verdeutlichte erneut die große Nachfrage nach solchen Veranstaltungsformaten in der Region.

Die heimische Kulturlandschaft ist ein Identifikationspunkt - sie in ihrer Vielfalt, Schönheit und Einzigartigkeit zu erhalten, ist daher auch in Zukunft eine wichtige Aufgabe der Biologischen Station.



**Abb. 1: Umweltminister Oliver Krischer sprach neben dem Solinger Oberbürgermeister Tim Kurzbach, dem Remscheider Beigeordneten Peter Heinze und der Wuppertaler Bürgermeisterin Dagmar Liste-Frinker anlässlich des 25 jährigen Jubiläums der Biologischen Station Mittlere Wupper am 9. Juni in Haus Müngsten (Foto: Ance Umalasa)**

Bedanken möchten wir uns wie in den Vorjahren für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Fachdienstes Umwelt der Stadt Remscheid, des Stadtdienstes Natur und Umwelt der Stadt Solingen, des Ressorts Umweltschutz der Stadt Wuppertal, der Bezirksregierung Düsseldorf, des LANUV, des Regionalforstamtes Bergisches Land, des Wupperverbandes und des Naturparks Bergisches Land sowie weiterer Behörden, Institutionen und Privatpersonen.

Zur Fertigstellung des vorliegenden Jahresberichtes trugen in alphabetischer Reihenfolge Dr. rer. nat. Jan Boomers, Dipl.-Biol. Johanna Dahlmann, Dipl.-Biol. Pia Kambergs, Dipl.-Biol. Anke Kottsieper, Dipl.-Biol. Thomas Krüger und Dipl.-Ökol. Frank Sonnenburg sowie Dipl. Ing. (FH) Regina Wegner bei. Schließlich möchten wir uns für die kompetente und vertrauensvolle Zusammenarbeit bei Dipl.-Biol. Bernd Sonntag und Max Appelshoffer bedanken, die im Auftrag der Biologischen Station Mittlere Wupper bei der Durchführung des Qualifizierungslehrgangs Bootssport mitgewirkt haben. Im Rahmen von Honorarverträgen übernahmen schließlich Henrietta Born und Leon Eberhardt verantwortungsvoll Aufgaben im Rahmen des Betreuungsvertrages. Für die gute und verlässliche Erfüllung der Arbeiten möchten wir uns an dieser Stelle ebenfalls bedanken.

Neben den Arbeiten des hauptamtlichen Teams der Biologischen Station Mittlere Wupper wurden erneut zahlreiche Arbeitsstunden durch den ehrenamtlichen Naturschutz erbracht. Neben der Erfassung floristischer und faunistischer Daten unterstützten Aktive von BUND, NABU, RBN und anderen im Bergischen Städtedreieck aktiven Naturschutzverbänden die Biologische Station bei der Durchführung von Pflegeeinsätzen in Schutzgebieten des Bergischen Städtedreiecks und bei der Durchführung des Obstwiesenfestes. Namentlich seien hier besonders Thomas Bloss, Sibylle Hauke, Frithjof Janssen, Christoph und Annette Kalde, Daniela Kreische, Eberhard Evertz, Gudrun Bigge und nicht zuletzt Manfred Kirchner mit seiner großen handwerklichen Fachkunde erwähnt. Ihnen wie auch dem ehrenamtlich aktiven Vorstand des Trägervereins der Biologischen Station sei daher an dieser Stelle erneut herzlich für ihre engagierte und zuverlässige Unterstützung gedankt.



## 2 REMSCHEID

### 2.1 NSG „Tenter Bach und Böker Bach“

Bei einer Ortsbegehung der Biologischen Station Mittlere Wupper (BSMW) und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Remscheid am 06.04.2023 wurden die anfallenden und durch die Pflegegruppe der BSMW durchzuführenden Pflegemaßnahmen direkt vor Ort abgestimmt. Insbesondere wurden im Bereich des partiell freigestellten lichten Birken-Eichenwaldes zwei Flächen zum Abplaggen abgesteckt, die Ablagerung/der Abtransport des Schnittgutes besprochen und kleinere Maßnahmen im Umfeld, z.B. am Heiderelikt auf der Kuppe - direkt angrenzend an die Kleingartensiedlung und durch diese u.a. durch Ablagerung von Gartenabfällen/Schnittgut mit einhergehender Eutrophierung beeinträchtigt – besprochen. <sup>1</sup>

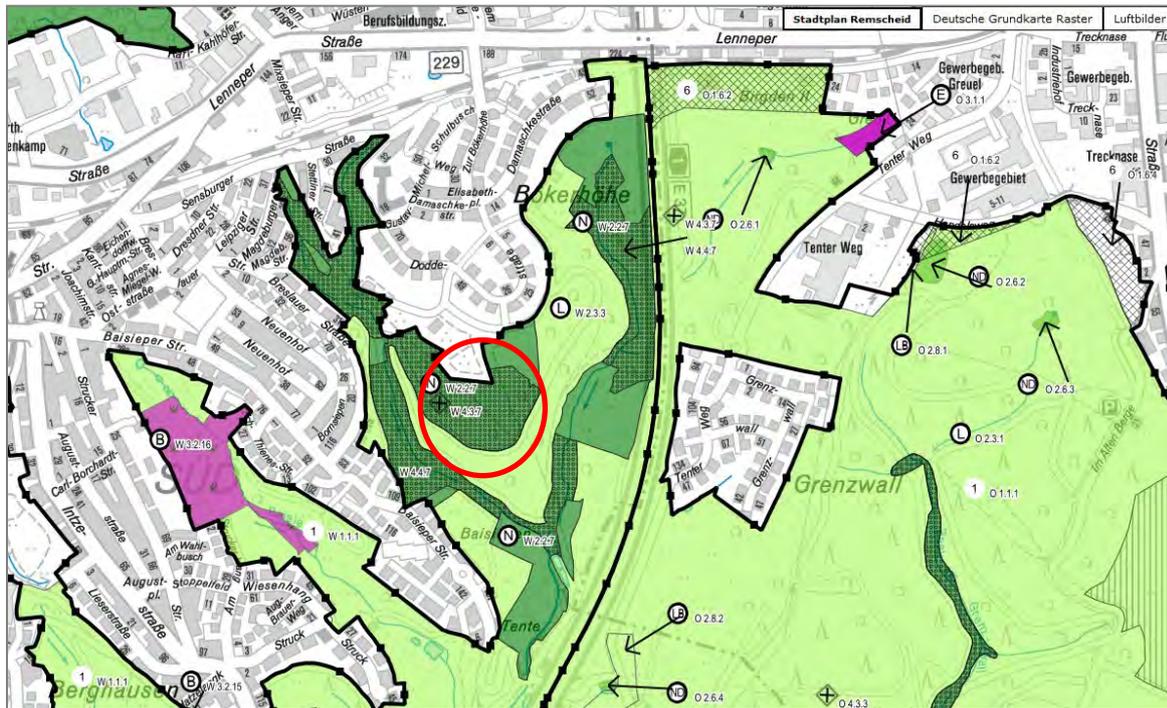


Abb. 2: Lagekarte der Pflegeflächen im NSG Tenter- und Böker Bach

Die durch Abtragung des Oberbodens mit einer Platthacke abgeplaggt Flächen wurden am 25.8. 2023 begutachtet. Die Vegetationsentwicklung (bis dato v.a. vereinzelte Gehölzkeimlinge) ist im Folgejahr weiter zu beobachten und ggf. durch Auflegen von im Herbst geschnittener Altheide (mit reifen Fruchtkapseln) zu steuern. Ziel sind hier lichte Heidebereiche, um die wenigen vorhandenen, klein dimensionierten Heiderelikte miteinander zu vernetzen.

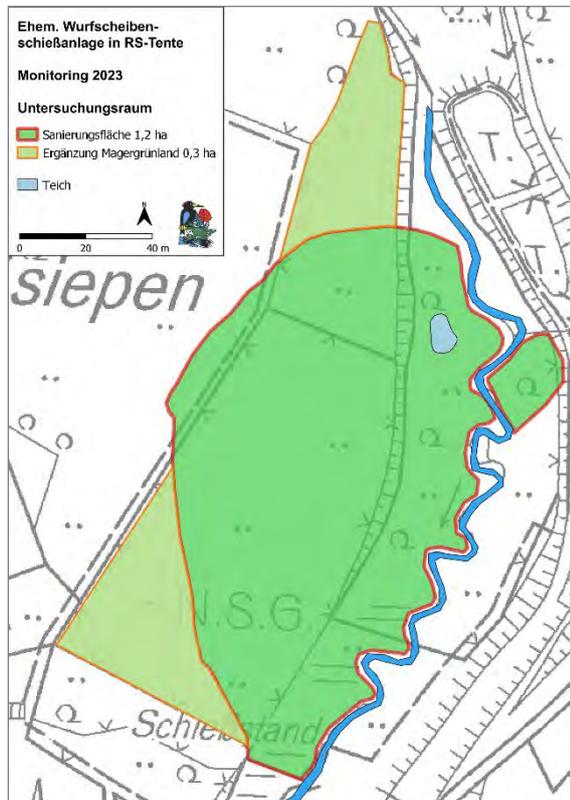
### 2.2 Ehemalige Wurfscheibenschießanlage Tente

Im Naturschutzgebiet RS-001 „Tenter Bach und Bökerbach“ wurde im Winter 2019/2020 ein ca. 1,2 ha großer bachnaher Biotopkomplex aus Mager- und Feuchtgrünland nach langjähriger Teilnutzung als Schießplatz und entsprechenden Bodenkontaminationen u.a. mit Schwermetallen durch Abschieben des belasteten Oberbodens saniert (vgl. STADT REMSCHEID 2013). Zuvor hatte die Biologische Station Mittlere Wupper floristisch-faunistische Erhebungen zum Artenbestand im Gebiet durchgeführt (vgl. BSMW 2017).

<sup>1</sup> Auch der sich hier und an anderen Stellen im Naturschutzgebiet - trotz bereits erfolgter Bekämpfungsmaßnahmen - durch Rhizome weiter ausbreitende Spierstrauch (*Spiraea spec.*) auf die unzulässige Ablagerung von Gehölzschnitt aus der Gartenanlage zurückgeführt.



Die Biologische Station Mittlere Wupper war außerdem während und nach der Sanierung beratend tätig und hat in diesem Zusammenhang ein Konzept zur Renaturierung der sanierten Fläche erstellt. Als Mindestentwicklungsziel der Renaturierung wird die Wiederherstellung des Vorzustandes angestrebt; darüber hinaus aber auch die Nutzung vorhandener Entwicklungspotenziale zur naturschutzfachlichen Optimierung der Sanierungsfläche, deren naturschutzfachlicher Wert im Vorzustand durch Beeinträchtigungen wie Verbrachung, Verbuschung und Neophyten eingeschränkt war.



**Abb. 3:** Für die 2019/2020 nach Bodenkontaminationen sanierte Fläche einer ehemaligen Wurfscheibenschießanlage in Remscheid-Tente führte die Biologische Station Mittlere Wupper im Jahr 2023 ein Monitoring durch, wobei als Inhalte die Gebietskontrolle und die Koordination der Flächenpflege vorgesehen waren.

Die Renaturierung der Sanierungsfläche erfolgte in den Jahren 2020 bis 2022 und umfasste im Wesentlichen die Grünlandrenaturierung durch Mahdgutübertragung und Ansaat, vereinzelte Gehölzpflanzungen, die Anlage eines Kleingewässers (ca. 70 m<sup>2</sup>) in der Talau sowie anschließend erforderliche jährliche Mahd- und Gehölzschnittmaßnahmen.

Zur Überprüfung der Effektivität der Renaturierungsmaßnahmen wurde parallel dazu von der Biologischen Station Mittlere Wupper ein Monitoring der Flora, der Fauna und der Grünland-Biotope im Bereich der Sanierungsfläche durchgeführt. Als Ergebnis konnte festgehalten werden, dass rund drei Jahre nach der Sanierung die naturschutzfachlich wertvollen Biotope in großen Teilen wieder hergestellt, in vielen Bereichen sogar aufgewertet waren: u.a. wurden durch die Teichanlage wurden neue Lebensmöglichkeiten für Amphibien und Stillgewässer bewohnende Libellenarten geschaffen, ein stärker vernässter Bereich („Binsensumpf“) hat seine Fläche nahezu verdoppelt). Die Arten und Bestände der untersuchten Artengruppen Gefäßpflanzen, Vögel, Amphibien, Reptilien, Tagfalter und Heuschrecken hatten sich größtenteils im Sinne einer naturschutzfachlichen Aufwertung verschoben: Einige zuvor in der Fläche seltene wertgebende Pflanzenarten, wie die Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), haben deutlich zugenommen, einige regional sehr seltene Pflanzenarten wie Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*) und Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) (vgl. Abb. 3 und 4 xxx) konnten als Neuansiedlungen in großen Beständen nachgewiesen werden. Einige Entwicklungen müssen noch abgewartet werden: So war 2022 die Wiederbegrünung des Magergrünlandes war erst zu ca. 50 % erreicht) (vgl. BSMW 2022).



Abb. 4: Die Renaturierung des bachnahen Biotopkomplexes aus Mager- und Feuchtgrünland ist inzwischen weit vorangeschritten und wird durch Pflegemaßnahmen in einem naturschutzfachlich guten Zustand erhalten. (Foto vom 14. Juni 2023, RS-Tente: Teich und Grünland, Blick nach Südwesten, TH. KRÜGER).



Abb. 5: Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*)



Abb. 6: Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*)

Fotos: RS-Tente, Feuchtgrünland der Talaue, 10. Juni 2021 (links) bzw. 13. Juni 2022 (rechts), TH. KRÜGER.



Als langfristiges Ziel ist der Erhalt der gegenwärtig vorhandenen Biotope über regelmäßige Pflegemaßnahmen anzustreben, d.h. ein insgesamt offener bis halboffener Flächencharakter bzw. eine ausgewogene Verteilung zwischen Grünland und Gehölzen mit zahlreichen Strukturen über jährliche Mahd des Grünlandes und bei Bedarf notwendige Gehölzrückschnitte.

Im Jahr 2023 setzte die Biologische Station Mittlere Wupper das Monitoring der ehemaligen Wurfscheibenschießanlage Tente fort, wobei als Inhalte lediglich die Gebietskontrolle und erforderlichenfalls die Koordination der Flächenpflege vorgesehen waren. Die Untersuchungsfläche wurde über die Sanierungsfläche hinaus um ca. 0,3 ha Magergrünland und damit auf die vollständige Landschaftseinheit erweitert (vgl. Abb. 3).

Die im Jahr 2023 stichprobenartig durchgeführten Gebietskontrollen ergaben eine fortschreitende positive Entwicklung des Mager- und Feuchtgrünlandes sowie des floristischen und faunistischen Artbestandes (vgl. Abb. 4): Wertgebende Pflanzenarten des Feuchtgrünlandes, wie Geflecktes Knabenkraut, Kleiner Klappertopf und Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) nehmen stetig zu. Es wurden weitere Seggenarten nachgewiesen, sodass jetzt vier *Carex*-Arten vorkommen: Grünliche Gelb-Segge (*Carex demissa*), Igel-Segge (*Carex echinata*), Hasenpfoten-Segge (*Carex leporina*) und Blasen-Segge (*Carex vesicaria*). Margeriten (*Leucanthemum ircutianum*) bedecken im Magergrünland am Hang große Flächenanteile.



**Abb. 7:** Auch das am Hang liegende Magergrünland zeigt nach der Renaturierung der Sanierungsfläche eine positive Entwicklung: Margeriten (*Leucanthemum ircutianum*) bedecken große Flächenanteile; zur Strukturanreicherung wurden Einzelgehölze belassen (im Bild Besenginster (*Cytisus scoparius*)). Zum Erhalt in einem guten Zustand ist wie im Feuchtgrünland der Talau eine einmal pro Jahr erfolgende Mahd erforderlich (Foto: RS-Tente, 16. Juni 2023, Th. KRÜGER).

Aus der Fauna sind als Neunachweise vor allem die Insektenarten Mauerfuchs (*Lasiommata megera*) und einige Blauflügelige Ödlandschrecken (*Oedipoda caerulescens*) hervorzuheben. Letztere profitieren vom nach wie vor hohen Anteil an Rohboden- und Gesteinsschotterflächen im Magergrünland am Hang.



Zum Erhalt der im Gebiet vorhandenen Offenlandbiotope (Mager- und Feuchtgrünland, Teich, Rohboden- und Gesteinsschotterflächen) in einem naturschutzfachlich guten, d.h. in einem weitgehend unverbrachten, gehölzarmen, unverschatteten, besonnten Zustand, waren 2023 eine Reihe von Pflegemaßnahmen erforderlich. Dazu wurden von der Biologischen Station Mittlere Wupper Leistungsverzeichnisse erstellt und die hauptsächlich zwischen August und November 2023 erfolgte Umsetzung der Maßnahmen fachlich begleitet. Im Einzelnen handelte es sich um:

- Feuchtgrünland (Talaue), Magergrünland (Hang): Mahd mit handgeführten Freischneidern
- Tenter Bach, Magergrünland (Hang): Entnahme flächiger Gehölzsukzession (v.a. Erlen, Birken), Belassen von Einzelgehölzen
- Teich: Mahd flächiger Röhrichtvegetation

Das Mahd- bzw. Gehölz-Schnittgut wurde vollständig aus den Grünlandflächen geräumt und konzentriert bzw. aufgehäuft an mehreren geeigneten Sammelstellen am Flächenrand gelagert (⇒ Habitatstruktur für Kleintiere).



Abb. 8: Die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) wird erst seit wenigen Jahren im Bergischen Städtedreieck beobachtet, ist in Ausbreitung begriffen und wurde 2023 erstmalig im Untersuchungsgebiet in Remscheid-Tente in einigen Exemplaren nachgewiesen. Diese wärmeliebende Heuschreckenart besiedelt vorzugweise größere vegetationsarme Flächen und profitiert in der Fläche Tente vom hohen Anteil an Rohboden- und Gesteinsschotterflächen im Magergrünland am Hang (Foto: RS-Tente, 10. August 2023, Th. KRÜGER).



## 2.3 NSG „Panzertal“

Das 27 ha große NSG ist im Jahresbericht 2021 ausführlicher charakterisiert worden. Im Jahr 2023 standen erneut die Fortsetzung des Bestandsmonitorings des Lungen-Enzians und die Koordination von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf dem Programm.

### 2.3.1 Bestandsentwicklung des Lungen-Enzians

Der Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) kommt im nordrhein-westfälischen Teil des Süderberglandes nördlich des Siegtales nur noch an der Remscheider Panzertalsperre vor. Das dortige Vorkommen ist seit mindestens 1905 dokumentiert. Die Art ist in der Roten Liste landesweit und im Süderbergland als „stark gefährdet“ eingestuft (VERBÜCHELN et al. 2021).

Wurden im Jahr 2004 noch 320 Blühpflanzen gezählt, ging der Bestand anschließend kontinuierlich bis auf nur noch 17 blühende Exemplare im Jahr 2017 zurück. Nach einem vorübergehenden Anstieg bis auf 70 Blühtriebe im Jahr 2020 setzte sich der Bestandsrückgang fort. 2022 wurden nur noch 11 blühende (+ 3 nichtblühende) Triebe gezählt, im Berichtsjahr 2023 waren es insgesamt nur noch drei Pflanzen.

Die rückläufige Bestandsentwicklung wird zum einen auf die Häufung trocken-heißer Sommer zurückgeführt, die zum Absterben ganzer Pflanzen oder zumindest der Blütenstände vor Abschluss der Samenreife führten. In der niederschlagsreicheren Vegetationsperiode 2023 standen somit nur noch ein begrenztes Reliktpotential an Altpflanzen und vermutlich keine Diasporenbank mehr zur Verfügung. Im überflutungsfreien, durch Mahd offen gehaltenen Uferbereich scheint sich der Lungen-Enzian nicht mehr behaupten zu können. Gefördert durch die Südexposition kommt es dort in trockenen Sommern zu tiefgründigen Austrocknungserscheinungen. Nur entlang der amphibischen Uferlinie war in den letzten Jahren noch eine ausreichende Wasserversorgung der Enzianpflanzen gewährleistet. Im Jahr 2022 zeigten selbst dort einige Pflanzen Austrocknungserscheinungen. Zudem kommt es an den betreffenden Uferbereichen seit einigen Jahren zu hohen Konzentrationen an Kanada- und Nilgänsen (z.B. am 17. Oktober 2022: 27 Kanadagänse + 105 Nilgänse). Hiermit verbunden sind ein hoher Stickstoffeintrag sowie Fraßdruck und Trittbelastung mit negativen Auswirkungen auf die ursprüngliche intakte Ufervegetation.

### 2.3.2 Biotoppflegemaßnahmen 2023

#### Mahd durch Unternehmer im Auftrag des Wupperverbands

Nach Aufgabe der Nutzung als Trinkwassertalsperre (ca. 1990) setzte eine unerwünschte Sukzession ein. Diese macht sich zum einen durch Gehölzaufwuchs, zum anderen durch das Eindringen konkurrenzstarker Gräser bemerkbar. Um diesem Prozess entgegenzuwirken, wurde auf Anregung der Biologischen Station Mittlere Wupper beginnend in 2008 an den Uferbereichen eine ein- bis zweischürige Pflegemahd eingeführt.

Grundidee des von der Biologischen Station ausgearbeiteten Pflegekonzeptes war eine Auslagerungsmahd mit Abräumen des Mähgutes in der ersten Juni-Hälfte (unter Aussparung eines vorhandenen Besenheide- und Glockenheidebestandes und eines Knabenkrautbestandes). Zu diesem Zeitpunkt zeigt der im Gebiet oft erst im September aufblühende Lungen-Enzian i.d.R. noch keinen erkennbaren Jahresaufwuchs, so dass auch in den Kernzonen dieser Zielart flächendeckend gemäht werden kann, ohne die Enzianpflanzen zu schwächen. Je nach Zuwachs sollte im Oktober/November eine zweite Mahd erfolgen, unter Aussparung der sensiblen Bereiche mit Vorkommen von Enzianen oder anderen zu schonenden Zielarten. Diese Pflegeschnitte werden seit Jahren vom Wupperverband als Flächeneigentümer an einen Unternehmer in Auftrag gegeben und mit einem Balkenmäher ausgeführt. Im Jahr 2023 konnte die erste Mahd erneut erst in der ersten Julidekade stattfinden.



## Biotoppflegeinsatz der Biologischen Station und des NABU Remscheid

Zwischen dem Westufer der Talsperre und dem angrenzenden Wald existiert ein 10 bis 15 Meter breiter Streifen mit wertvoller Heidevegetation. Hier finden regelmäßig Biotoppflegemaßnahmen durch den NABU in Kooperation mit der Biologischen Station statt, so auch am 21. Juli und 4. November 2023. Dabei wurden große Teile der Heideflächen selektiv gemäht und von unerwünschtem Gehölzaufwuchs befreit.

## 2.4 Koordination von Maßnahmen zum Obstwiesenschutz

Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen siehe Kapitel 3.7.

## 2.5 Avifaunistische Erhebung wertgebender Offenlandarten

Im Rahmen der seit mehreren Jahren durchgeführten Erfassungen zu lokalen Beständen wertgebender bzw. planungsrelevanter Feldvögel bzw. Offenlandarten erfolgten 2023 neben der Kontrolle der ehemaligen Brutflächen des Kiebitz' (*Vanellus vanellus*) bei Remscheid Forsten die Fortführung der avifaunistischen Untersuchung von Feldflur-Landschaftsräumen in Remscheid, die aufgrund ihrer Strukturen einen augenscheinlich hohen Naturwert für Feldvögel aufweisen. Darüber hinaus erfolgten Begehungen zu Einzelfragestellungen, hier die Überprüfung kolportierter Vorkommen von Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Girlitz (*Serinus serinus*) (einer Vogelart des Halboffenlandes und des begrünten Siedlungsraumes), sowie Begehungen zur Ergänzung des Katasters über Brutvorkommen der Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) in Remscheid.

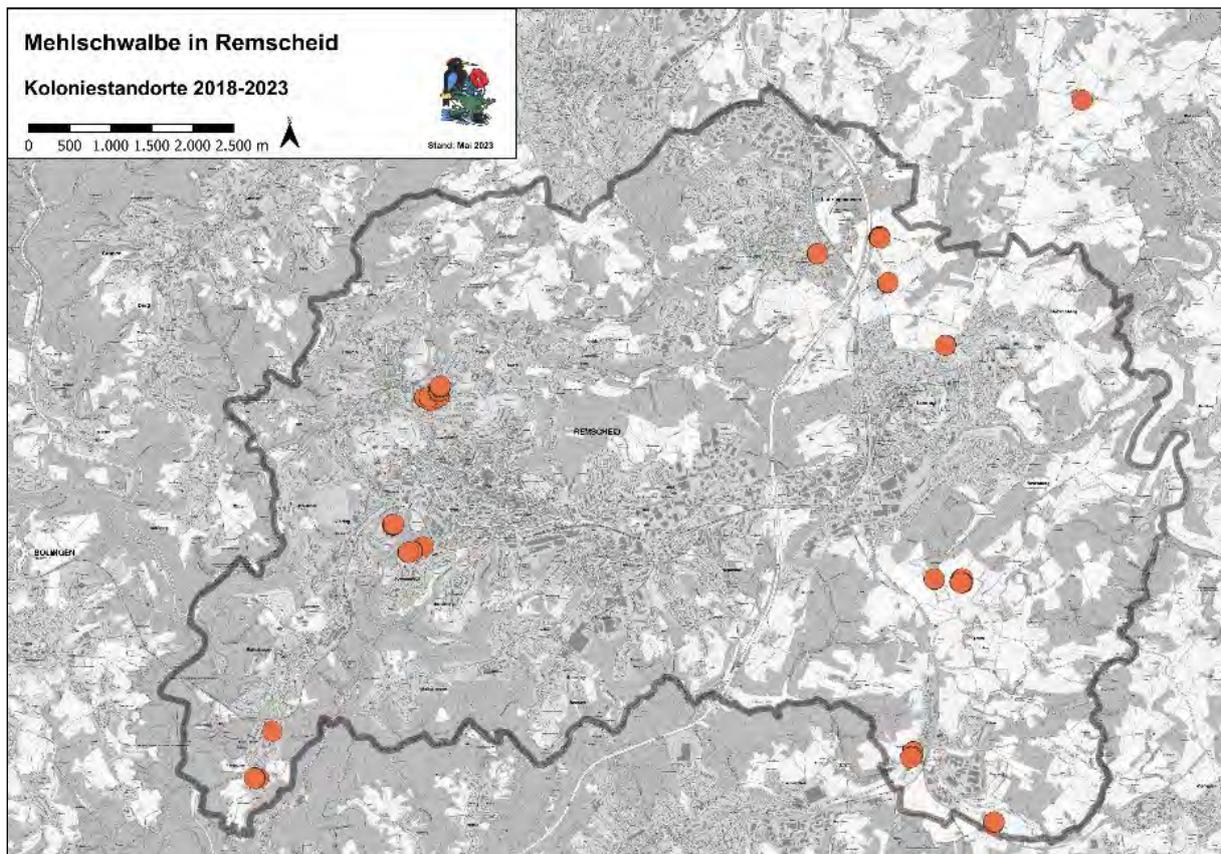


Abb. 9: Aktuell bekannte Koloniestandorte der Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) in Remscheid. Stand Mai 2023.



Die Überprüfung des letzten bekannten Brutplatzes des Kiebitz' bei Remscheid-Forsten verlief nach einem zuletzt 2016 erfolgten Brutnachweis (vgl. BSMW 2017) erneut negativ (vgl. auch SCHMITZ 2021). Auch zur Feldlerche wurde 2023 kein konkreter Brutnachweis in Remscheid erbracht. Die Überprüfung eines kolportierten Vorkommens in der Feldflur bei Remscheid-Hohenhagen erwies sich ebenfalls als negativ (zwei Begehungen im Mai und Juni 2023). Kiebitz und Feldlerche sind reine Offenlandarten der überwiegend gehölzfreien, weiträumigen Ackerlandschaft, wobei im Hügelland der Mittelgebirge offene Kuppenlagen bevorzugt werden.

Die Begehung zur Überprüfung eines kolportierten Brutplatzes des Girlitz' von 2021 in RS-Güldenwerth hatte für 2023 ein negatives Ergebnis: Zwar würde sich der Bereich bezüglich der Strukturen (lockere Siedlungsanlage am südexponierten Talhang, Koniferen als Brutplatz, potenzielle Nahrungsflächen in erreichbarer Entfernung), dennoch ist das Brutvorkommen von 2021 als Ausnahmeforkommen zu sehen, da der Girlitz das Niederbergische Land in den letzten 10 Jahren – von sporadischen Vorkommen abgesehen – nahezu vollständig geräumt hat (Daten BSMW). Möglicherweise fehlen, da der aus dem Mittelmeerraum stammende und erst im Laufe des 20. Jahrhunderts bei uns etablierte Girlitz eigentlich als „Klimagewinner“ anzunehmen ist, vom Nahrungsangebot her geeignete Ruderalflächen als Nahrungsplätze.

In einer Siedlung in Remscheid-Büchen wurde eine bis dahin unbekannte Kolonie der Mehlschwalbe mit rund 10 besetzten Nestern entdeckt. Eine aktualisierte Karte der 2023 bekannten Koloniestandorte zeigt Abb. 9.



**Abb. 10:** In der heute meist ausgeräumten, d.h. strukturarmen und intensiv genutzten Feldflur sind bereits kleinumfängliche Maßnahmen für Feldvögel von hoher Wirksamkeit: Felddraine können als Brachestreifen gestaltet und zusätzlich mit lichten Hecken und Einzelstrauchpflanzungen (z.B. Weißdorn, Hundsrose) angereichert werden, wie es sich hier in Remscheid-Forsten anbietet (Foto: RS-Forsten, 20. April 2023, Th. KRÜGER).



Im Jahr 2023 wurden ferner folgende Feldvogel-Landschaftsräume untersucht und dabei folgende relevante Feldvogel-Vorkommen (einschließlich Durchzugs-Vorkommen (DZ)) festgestellt:

- Feldflur und Hecken bei RS-Forsten  $\Rightarrow$  Bluthänfling, Feldsperling, Goldammer, Dorngrasmücke, Ringdrossel (DZ), Braunkehlchen (DZ), Baumpieper (DZ).
- Feldflur bei RS-Lüdorf  $\Rightarrow$  Goldammer
- Feldflur, Hecken und Sukzessionsflächen bei RS-Hohenhagen  $\Rightarrow$  Neuntöter, Goldammer, Dorngrasmücke
- Feldflur bei RS-Kimmenau  $\Rightarrow$  Goldammer
- Feldflur bei RS-Buchholzen

Wirksame Naturschutzmaßnahmen für Feldvögel wurden bereits im Jahresbericht für 2022 aufgeführt (vgl. BSMW 2023).



**Abb. 11:** Vorangeschrittene Brachestadien in der Feldflur können ähnlich wie Feldhecken von hohem Wert für Vogelarten der offenen und halboffenen Landschaft sein. Im Bild eine Fläche bei Remscheid-Hohenhagen mit Vorkommen von Neuntöter, Goldammer und Dorngrasmücke (Foto rechts: RS-Hohenhagen, 8. Mai 2023, TH. KRÜGER).



## 2.6 Projektbegleitung Insekten- und Vogelschutz

Im Jahr 2023 fanden weder öffentliche Aktionen noch Arbeitskreissitzungen des Arbeitskreises zum Insektenschutz in Remscheid statt. Für das Jahr 2024 wird eine Abstimmung mit der Stadt Remscheid zur Perspektive des Arbeitskreises geplant.

## 2.7 NSG “Unteres Morsbachtal mit Hölterfelder Siefen und Fürberger Bachtal”

Im Rahmen der Überarbeitung des LANUV-Biotopkatasters (Methodik siehe LANUV 2019a, b) erfolgte in den Jahren 2022 und 2013 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung unter besonderer Herausarbeitung der wertbestimmenden Lebensraumtypen (FFH-LRT und sogenannte N-Biotope). Die Kartierungen und die Dateneingabe in GISPAD wurden 2023 abgeschlossen und an das LANUV gesendet.



**Abb. 12: Abschnitt des Morsbaches im nördlichen Teil des NSG (Foto: F. Sonnenburg, 21.4.2022).**

Das BK bezieht sich auf das Gebiet des rund 35 ha Großen NSG "Unteres Morsbachtal mit Hölterfelder Siefen und Fürberger Bachtal". Dieses umfasst drei Abschnitte des unteren Morsbachtals, welches hier in Nord-Süd-Richtung verläuft, sowie seine linksseitigen Talhänge und Nebentälchen. Der als großer Talauenbach eingestufte Morsbach weist steile, z.T. felsdurchsetzte Talhänge und eine schmale, stellenweise jedoch bis einhundert Meter breite Talsohle auf, während die Zuflüsse als flache Kerbtäler ausgeprägt sind. In den Talsohlen herrschen Schwarzerlen- und Berg-Ahornwälder vor, die steilen Hänge werden von Buchenwäldern, teilweise mit hohem Anteil an Trauben-Eiche dominiert. Die Talhänge werden von Hainbuchen-, Eichen-, und Buchen-Mischwäldern geprägt. Entlang der Hauptzuflüsse Hölterfelder Siefen und Fürberger Bach sowie in der Aue des Morsbaches (mittlerer Abschnitt) sind z.T. stark verbrachte Reste extensiv genutzter Grünlandflächen erhalten geblieben, darunter der einzige rezente historische Borstgrasrasen des Stadtgebietes. Insbesondere im Hölterfelder Siefen sind relikitär artenreiche Feuchtgrünlandbrachen zu finden.



Unter den bachbegleitenden Schwarz-Erlenbeständen erreicht noch ein sehr kleiner Teil die Kartierungsschwelle geschützter Erlen-Eschen-Auenwälder. Große Teile der Hangwälder bestehen aus alten Hainsimsen-Buchenwäldern, hier charakterisiert durch zum Teil felsdurchsetzte Steilhanglage und eine geringe Erschließung. Sowohl der Morsbach als auch die Zuflüsse weisen naturnahe Abschnitte auf. An mehreren Stellen existieren kleine Stillgewässer, denen eine wichtige Bedeutung als Amphibienlaichgewässer sowie als Standort gefährdeter Pflanzen zukommt.

Das tief eingeschnittene Morsbachtal stellt eine wichtige West-Ost-Achse im Biotopverbund des sogenannten Wuppervierecks dar und verbindet das untere Wupperengtal in Richtung Oberer Wupper. Dies gilt nicht nur für Arten der Fließgewässer und Waldbiotope. Auch für Stillgewässer- und Grünlandlebensgemeinschaften weist das Gebiet wichtige Relikt- und Trittsteinbiotope auf. Für die beiden letztgenannten ergibt sich die Notwendigkeit regelmäßiger Entwicklungs- (z.B. Wiederherstellung von Gewässern) und Pflegemaßnahmen, zumal nahezu sämtliche Grünlandflächen von Nutzungsaufgabe betroffen sind.

Bemerkenswerte im Gebiet vorkommende Arten sind neben *Nardus stricta* (Borstgras) die Armleuchteralge *Nitella cf. flexilis* (Biegsame Glanzleuchteralge) und *Ranunculus peltatus* (Schild-Wasserhahnenfuß) im Amphibiengewässer südlich Aue sowie *Brenthis ino* (Mädesüß-Perlmutterfalter).

## 2.8 Beratung von Behörden

### 2.8.1 Allgemeines

Auf Grundlage telefonischer und schriftlicher Anfragen der Stadt Remscheid wurden 2023 Beratungen und Kurzuntersuchungen zu verschiedenen Themen durchgeführt. Neben Biotoptypen- und Arten-Erhebungen zu Einzelfragestellungen im Gelände erfolgte die Teilnahme an Terminen im Zusammenhang mit naturschutzbezogenen Projekten. Im Einzelnen handelte es sich um folgende Positionen:

- Bearbeitung von Anfragen des LANUV NRW zum Maßnahmenkonzept (MAKO) FFH-Gebiet DE-4709-303 „Gelpe und Saalbach“ (85 % Fläche zu Wuppertal, 15 % zu Remscheid) einschließlich Einarbeitung von Korrekturen in die jeweiligen Objektklassen (= Fachschaften) BT (= Biotope), MAS (= Maßnahmen) des GisPad-Datenbank-Systems.
- Umsiedlung eines Kleinvorkommens des Milzfarns (*Asplenium ceterach*, syn.: *Ceterach officinarum*) im Zusammenhang mit der Sanierung der Gedenkstätte „Ehrenhain“ (vgl. Abb. 13 und Abb. 14).
- Beratung zur Entschlammung von Naturschutzteichen im NSG RS 002 „Diepmansbachtal und Seitenbäche“.
- Beratung zur Aufhängung von Nistkästen.
- Beratung zur Anlage von Feldhecken und Solitäräbäumen in der Feldflur.
- Beratung zur Umsiedlung eines als störend empfundenen Waldameisennestes auf einem Privatgrundstück bei Garschagen (Vermittlung an die Ameisenschutzware, April 2023).
- Überarbeitung der Planung der Obstwiese Schrepperheide im Osten Remscheids (siehe auch Kap. 3.8.6 Reaktivierung Obstwiese Schrepperheide)
- Durchführung von Kurzuntersuchungen.
  - Waldameisenschutz bei Dörpholz (vgl. nachfolgend).
  - Sichtkontrolle des Mauerwerks der zu sanierenden Gedenkstätte „Ehrenhain“ auf Fledermäuse (vgl. nachfolgend).



Abb. 13 : Im Zusammenhang mit der Sanierung der Gedenkstätte „Ehrenhain“ wurde im Februar 2023 ein Kleinvorkommen des in der Region sehr seltenen Milzfarns (*Asplenium ceterach*, syn.: *Ceterach officinarum*) in eine farnreiche (v.a. Braunstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*)) Mauer in Remscheid-Süd umgesiedelt (Foto: 22. Februar 2023, T. KRÜGER).



Abb. 14: Im März 2024 wurde die erfolgreiche Etablierung der umgesiedelten Milzfarne dokumentiert (im unteren Bild dasselbe Exemplar wie im linken Bild von 2023 in guter Vitalität). Auf die Ausbreitung des konkurrierenden Zimbelkrautes (*Cymbalaria muralis*) sollte geachtet werden (Foto: 6. März 2024, T. KRÜGER).



## 2.8.2 Bestandsentwicklung einer Waldameisenpopulation bei Dörpholz

### Einleitung

Die Hintergründe zum Themenkomplex des überregionalen dürrebedingten Fichtensterbens und damit verbundenen Verlusten von Waldameisenvorkommen wurden im Jahresbericht 2021 erläutert. Zum einen verlieren Waldameisen durch das Absterben der Fichten wichtige Nahrungsressourcen (Honigtau von Rindenläusen) und Nestbaumaterial (Fichtennadeln sind hierfür besonders geeignet). Zum anderen kommt es zu Nestverlusten durch Forstarbeiten (Befahrungs- und Rückeschäden) sowie Zerstörungen durch Polter oder durch Kronenholzlagerungen (HENGSTEBECK & HERRMANN 2022, siehe auch Merkblatt AMEISENSCHUTZWARTE, LANDESVBAND NRW 2021). Derartige mechanische Schäden lassen sich durch eine fachmännisch durchgeführte Markierung der Ameisennester minimieren. Anschließend bleiben im besten Falle weitgehend unversehrte, aber gänzlich freigestellte Nesthaufen zurück, bei gleichzeitigem Verlust jeglicher Schattenspender und der bisher wichtigsten Honigtauquellen und günstiger Nestbaumaterialquellen.

### Ausgangssituation und Ablauf der Fällarbeiten

Im Umfeld von Dörpholz erfolgte in den Jahren 2012 und 2015 eine Kartierung von Waldameisennestern durch die Biologische Station Mittlere Wupper unter Mithilfe von Ehrenamtlichen. Dabei wurde in den dortigen Fichtenreinbeständen ein bedeutendes Vorkommen von *Formica polyctena* (Kahlrückige Waldameise) festgestellt, welches mehr als einhundert Nester umfasste und sich beidseitig der L412 zwischen Feldbach und Dörpevorsperre erstreckte. In diesem Areal waren die meisten Altfichten bereits 2020 abgestorben bzw. irreversibel abgängig. Die Aktivitäten der Biologischen Station zum Schutz und zur Kartierung der Waldameisen in den Jahren 2021 bis 2023 konzentrierten sich auf den Bereich südlich der L412. Hier verteilten sich die Waldameisennester über einen rund 12 ha großen Fichtenbestand, welcher nach dem Absterben der Bäume bis zum Jahresende 2021 abschnittsweise größtenteils kahlgeschlagen wurde. Nur an den Hängen westlich der Vorsperre sind die Fichtendürrstände stehen geblieben.

Einige Waldstücke sind Eigentum des Landesbetriebes Wald und Holz. Hier sind in Abstimmung mit dem Eigentümer vorhandene Ameisennester 2021 durch die BS Mittlere Wupper mit Flatterband markiert worden, um einen zugesagt schonenden Maschineneinsatz zu erleichtern. Die Räumung der Flächen erstreckte sich bis März 2022.

### Entwicklung des Waldameisenvorkommens südlich der L 412

Wie bereits im Vorjahr wurde eine Inventarisierung der Waldameisennester bei Dörpholz südlich der L 412 vorgenommen. Die Begehungen im Jahr 2023 erfolgten bei sonnigem Wetter im Frühjahr (Anfang Mai). Die Aufgabe der BS Mittlere Wupper beschränkte sich auf das Lokalisieren und die GIS-Digitalisierung aller Waldameisennester.

Die erwähnten Dürrständebestände entlang der Vorsperre erwiesen sich 2023 als nahezu unbegebar, da inzwischen die Stambruchphase begonnen hatte und ein undurchdringliches Totholzchaos auf dem Waldboden entstanden war. Zugleich waren weite Teile bereits mit Himbeeren oder üppiger Krautschicht überwuchert. In diesen Waldstücken war keine systematische Nestkartierung möglich. Andererseits lässt sich ein derartiger Standort ohnehin als weitgehend unattraktiv für Waldameisen einschätzen. Eventuell übersehene Nester dürften kaum eine Überlebenschance haben. In den übrigen Teilbereichen wurde erneut sowohl das Absterben oder Verschwinden von Nestern als auch deren Kontinuität oder aber auch das Entstehen von neuen Nestgründungen beobachtet. Die zahlreichen, durch die Stresssituation initiierten Neugründungen (Zweignester) konnten den Gesamtverlust teilweise kompensieren.



Tabelle 1: Entwicklung der Anzahl belebter Nester der Kahlrückigen Waldameise bei Dörpholz

	Anzahl Nester		
	2021	2022	2023
WuH-Fläche	27	18	19
Sonstige Waldstücke	87	59	61
<b>Gesamt</b>	<b>114</b>	<b>77</b>	<b>80</b>

In der Gesamtbilanz ging die Anzahl der kartierten noch belebten Nester von 114 (2021) auf 80 (2023) zurück. In dem Teilbereich des Landesbetriebs Wald und Holz reduzierte sich die Zahl im selben Zeitraum von 27 belebten Nestern auf 19. Somit lag die Überlebensrate der Nester bei etwas mehr als zwei Dritteln. Gegenüber dem Vorjahr stieg die Zahl der aufgefundenen Nester geringfügig an. 2022 wurden in der Summe nur 77 Nester kartiert.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Zählheit „Waldameisennest“ nicht eins zu eins die Größe und Vitalität der Population widerspiegelt, da hierbei die Volksgröße der Einzelnester unberücksichtigt bleibt. Auch sind Neugründungen oft nur von kurzer Lebensdauer und nicht gleichzusetzen mit etablierten Altnestern. Abweichend von den beiden vorhergehenden Erfassungen konnte die Nestkartierung 2023 erst in der ersten Maiwoche erfolgen. In den Vorjahren wurde während der Frühjahrs-sonnung ab März kartiert. Auch hierdurch können methodisch bedingte Differenzen entstanden sein. Generell schätzt der Bearbeiter die Fehlerquote aufgrund der Unübersichtlichkeit des Geländes auch bei identischer Methodik auf rund 10 %. Insbesondere kleine Neugründungen werden leicht übersehen. Auffällig große und hohe Nester existieren im Gebiet nicht mehr.



Abb. 15: Kahlschlag nördlich des Ochseniefen. Die auf dieser Fläche überlebenden Waldameisenvölker nutzen den am rechten Bildrand sichtbaren Eichen-Buchenbestand zur Nahrungssuche. Im Vordergrund aufkommende Fichten-Naturverjüngung (Foto: Dr. Jan Boomers, 3.5.2023).



Abb. 16: Neu gegründetes Waldameisennest im Jungfichtenaufwuchs (Foto: Dr. Jan Boomers, 3.5.2023).

### Nistmaterialmangel und Adlerfarn als Gefährdungsfaktoren

Auffällig war im Mai 2023 der fortgeschrittene Zerfall der Nester im gesamten nördlichen und westlichen Teil des Gebietes. Dies betrifft auch noch belebte Nester. Folgeerscheinungen sind Eindringen von Feuchtigkeit, Fäulnis- und Verpilzungsprozesse, Verlust der Standfestigkeit, Zusammensacken der Nester sowie das Überwuchern durch krautige Pflanzen. Umgekehrt sind derartige Zerfallserscheinungen aber auch typisch für geschwächte Völker und infolgedessen vernachlässigte Nester. Im vorliegenden Fall wird der Mangel an Nestbaumaterial als primäre Ursache angesehen, da weder frische Fichtennadeln noch sonstiges geeignetes Nestbaumaterial zum Ausbessern der Neststruktur in ausreichender Menge zur Verfügung stehen.

Nur an Stellen, wo Restbestände der Fichte überlebt haben, fanden sich Nester mit intakt erscheinender Bausubstanz. Dort stehen weiterhin ausreichende Mengen relativ frischer, harzreicher Fichtennadeln zur Verfügung. Dies betrifft mehrere kleine Areale im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Zugleich dürften die dortigen Fichten eine günstige Tautracht bereitstellen. Die angrenzenden heideartigen Kahlschläge werden ebenfalls von den Waldameisen belaufen und zum Teil und mit Nestern besiedelt. Hier ist jedoch ein massives Vordringen von **Adlerfarn** zu beobachten. Dominanzbestände des Adlerfarns zählen zu den artenärmsten Lebensräumen des Landes und werden auch von Waldameisen gemieden.

Die im Aktionsradius verbliebenen Buchen und Eichen wurden weiterhin, wie bereits in den vorangegangenen Jahresberichten beschrieben, massiv von Waldameisen belaufen. Auch konnte erneut auffälliger Blattlausbesuch in der allmählich dichter werdenden Krautschicht beobachtet werden. Diese Kohlenhydratquellen sind sicherlich schon vor dem Absterben der Fichten als Neben-Trachtquelle genutzt worden, stellen aber in der aktuellen Notlage offenbar die Haupt-Trachtquelle für Honigtau dar.



## Prognose

Trotz der gegenüber dem Vorjahr geringfügig angestiegenen Anzahl erfasster Ameisennester, wird nach den Erkenntnissen aus der Kartiersaison 2023 eine negative Prognose aufgestellt. Kurzfristig wird der Mangel an Nistmaterial und mittelfristig die Adlerfarnproblematik als gravierender Dezimierungsfaktor angesehen. Der Mangel an Nistmaterial betrifft vor allem den westlichen und zentralen Teil des Untersuchungsgebietes einschließlich des gesamten Waldstücks von Wald und Holz. Die Ausbreitung des Adlerfarns betrifft vor allem die östlichen Teilgebiete, in denen aber aufgrund der verbliebenen Jungfichtenbestände derzeit noch günstige Bedingungen für die Waldameise herrschen.

### **2.8.3 Sanierung der Gedenkstätte „Ehrenhain“ in Remscheid-Reinshagen – Sichtkontrolle der zu sanierenden Mauerbereiche auf Fledermausquartiere**

Im Zusammenhang mit der geplanten Sanierung der historischen Gedenkstätte „Ehrenhain“ in Remscheid-Reinshagen führte die Biologische Station Mittlere Wupper im Mai 2022 eine Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung bezüglich der potenziell betroffenen Avifauna und Fledermausfauna durch. Hauptgegenstand der geplanten Sanierung sind die beiden aus Bruchsteinen errichteten Mauerringe im Zentrum der ringförmig gestalteten, insgesamt ca. 11.000 m<sup>2</sup> großen Anlage. Ein wesentlicher, im Rahmen der Sanierung erforderlicher Eingriff war die Instantsetzung des Mauerwerkes mit voraussichtlichem Verfugen zahlreicher Höhlungen und Spalten zwischen den Bruchsteinen der beiden Ringmauern. Die vorbereiteten Arbeiten sollten im Winter 2022/2023 stattfinden, die eigentliche Sanierung erfolgte anschließend zum Frühjahr 2023.

Die Fläche Ehrenhain wurde zur Erhebung bzw. Überprüfung des ökologischen Wertes der Anlage und der möglichen sanierungsbedingten Konfliktpotenziale aus avifaunistischer und fledermauskundlicher Sicht bereits im Frühjahr und Sommer 2022 begangen. Entsprechende Ergebnisse sind im Jahresbericht 2022 der BSMW in den Kapiteln 2.9.4 und 2.9.5 „Sanierung der Gedenkstätte Ehrenhain – Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ bereits dargestellt.

Zur dauerhaften Funktionserhaltung sollten für die durch den Eingriff nachweislich oder potenziell betroffenen Vogelarten Synergien mit dem technischen Sanierungsziel gefunden und geeignete Niststeine bzw. Nisthöhlungen in das sanierte Mauerwerk integriert werden bzw. auf ein vollständiges Verfugen des Mauerwerkes zur Aussparung von für Bruten von Kleinvögeln geeigneten Höhlungen verzichtet werden.

Aufgrund der Ersteinschätzung der potenziell vorhandenen Quartierstrukturen sowie der im Umfeld nachgewiesenen Fledermausarten (Zwergfledermaus, Wasserfledermaus, Rauhaufledermaus, Bartfledermauskomplex, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Großes Mausohr, Fransenfledermaus (STRAUBE, M. (2013) und LANUV NRW Quadrat 2 MTB 4808 in 2022) wurde eine vertiefende Untersuchung zur Nutzung der Quartierstrukturen im Sommer 2022 durchgeführt. Das Mauerwerk der Gedenkstätte hingegen bot zu diesem Zeitpunkt mit zahlreichen Höhlungen und Spalten sowie besonnten und beschatteten Bereichen gute Quartiermöglichkeiten für gebäude- bzw. felsbewohnende Fledermausarten und schloss sowohl eine Nutzung als Zwischenquartier im Frühjahr und Herbst, sowie als Wochenstubenquartier im Sommer und als Winterquartier für Arten, die bei eher geringer Luftfeuchtigkeit überwintern, nicht aus. Im Rahmen der sommerlichen Untersuchung in 2022 konnte jedoch nur die Zwergfledermaus nachgewiesen werden, die wahrscheinlich in den nahen Siedlungsstrukturen in Remscheid Reinshagen Quartiere besitzt. Es konnte keinerlei Schwarmaktivität und auch keine Einflüge durch Fledermäuse an Strukturen der Gedenkstätte festgestellt werden, die auf eine sommerliche Quartiernutzung durch planungsrelevante Fledermausarten hinweisen. Naturschutzfachlich relevante potenzielle Konflikte mit den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten waren daher für die planungsrelevanten Fledermausarten durch eine Sanierung in den Sommermonaten nicht zu erwarten.



Um ein potenzielles Vorkommen überwinternder Fledermausarten oder Fledermäuse, die sich im Frühjahr in Zwischenquartieren aufhalten nicht zu gefährden, sollte unmittelbar vor der Sanierung eine eingehende Untersuchung des Mauerwerks durch eine fachkundige Person erfolgen. Zudem sollte auf ein vollständiges Verfugen des Mauerwerkes zur Aussparung von für Bruten von Kleinvögeln oder für Fledermaus-Winter- und Zwischenquartiere geeigneten Höhlungen verzichtet werden.



**Abb. 17: Die Gedenkstätte „Ehrenhain“ bei Remscheid-Reinshagen im Februar 2023, nachdem der Efeu entfernt und das Gerüst zur Sanierung aufgestellt worden war.**

Aus diesem Grunde erfolgte am 17.02.2023 nachdem das zur Sanierung erforderliche Gerüst aufgestellt war, eine ausführliche Kontrolle aller Fugen und Nischen im Mauerwerk der beiden aus Bruchsteinen errichteten Mauerringe. Sowohl in dem Denkmal selbst als auch in der umlaufenden Mauer konnten keine Fledermäuse oder Spuren von Fledermäusen festgestellt werden, sodass das Denkmal danach aus artenschutzrechtlicher Sicht für die Sanierungsarbeiten freigegeben werden konnte. Bei der Untersuchung konnten im Mauerwerk jedoch insgesamt 21 Vogelneester von Höhlen- oder Halbhöhlenbrütern festgestellt werden. Die Standorte wurden farblich markiert und dem zuständigen Architekten mitgeteilt, dass diese Hohlräume kurzfristig durch die Baufirma auszustopfen waren, damit sich dort im Laufe der Maßnahmenumsetzung keine Vögel einnisten konnten. Die markierten Hohlräume sollten zudem aus naturschutzfachlicher Sicht als Nistplätze für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter und als potenzielle Fledermausquartiere über die Sanierung hinaus erhalten bleiben. Auch hierzu wurden entsprechende Hinweise an den zuständigen Architekten weitergegeben.



**Abb. 18: Vorgesehen war eine Sanierung des historischen Gemäuers der Gedenkstätte „Ehrenhain“ bei Remscheid-Reinshagen, beginnend Ende Februar 2023. In den vorhandenen Mauerfugen, die am 17.02.2023 auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert wurde, bestanden zu diesem Zeitpunkt zahlreiche, überwiegend kleine Höhlungen, die von verschiedenen Vogelarten regelmäßig als Brutplatz genutzt wurden. Zu sehen ist eine Mauernische mit eingetragem Nistmaterial, das erst durch die Ausleuchtung mit einer Taschenlampe sichtbar wird.**



## 2.8.4 Biototypkartierung von drei mageren Grünlandstandorten

Die Biologische Station Mittlere Wupper wurde von der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Remscheid 2023 mit der Kartierung von drei Magerstandorten beauftragt.

### 1. Heide westlich Dörpholzer Siefen BT-4809-0151-2008

Lebensraumtyp: 4030 Trockene europäische Heiden

Biotop: DA1 - Calluna- oder Sandheiden



**Abb. 19: Heide und Adlerfarn westlich Dörpholzer Siefen (14.06.23, R. Wegner).**

An der Wuppertalsperre westlich der Feldbachvorsperre wurde eine bereits seit 2008 teilweise nach § 30 BNatschG und FFH-Richtlinie geschützte Heidefläche erneut untersucht. Im Vordergrund stand dabei die Frage, ob sich die Heidefläche aufgrund der seit mehreren Jahren intensiv durchgeführten Pflegemaßnahmen auf der ansonsten stark mit Adlerfarn bewachsenen Fläche ausbreiten konnte. Die neue Abgrenzung der Heideflächen zeigt einen deutlichen Erfolg der Pflegemaßnahmen.

Die Fläche der diagnostisch relevanten Pflanzenarten ohne Adlerfarn Dominanz hat sich mehr als verdoppelt. Die verbleibende Fläche ist jedoch fast vollständig mit Adlerfarn bewachsen, so dass der Erhalt der Heidevegetation auch in Zukunft von regelmäßigen und intensiven Pflegemaßnahmen abhängig sein wird.



Abb. 20: Alte und Neue Abgrenzung der Heideflächen westlich Dörpholzer Siefen.

## 2. Wiese am Ortsrand von Hackenberg

Lebensraumtyp: NEDO Magergrünland incl. Brache

Biotop: ED1 - Magerwiese

Die untersuchte Wiese am Ortsrand von Hackenberg befindet sich in Privatbesitz und wird derzeit extensiv durch ein- bis zweischürige Mahd genutzt. Die Vegetationsaufnahme vom Juli 2023 bestätigt das Vorkommen von Kennarten der Magerwiesen in häufiger und regelmäßiger Deckung. Die Eigentümer streben eine Fortführung der extensiven Nutzung an, das Angebot einer Beweidung wurde jedoch von den Eigentümern aus nachvollziehbaren Gründen abgelehnt.



Abb. 21: Magergrünland am Ortsrand von Hackenberg (16.06.23, R. Wegner).

### 3. Magergrünland oberhalb Hangberger Mühle

Lebensraumtyp: NEDO Magergrünland incl. Brache

Biotop: ED2 – Magerweide

Auf dem extensiv beweideten Grünland oberhalb der Hangberger Mühle konnten hanglagig Kennarten der Magerweiden in häufiger und regelmäßiger Deckung vorgefunden werden.

Die Vorkommen beschränken sich im Wesentlichen auf die flachgründigen und am stärksten der Sonne ausgesetzten Bereiche des Hanges.



Abb. 22: Magergrünland oberhalb Hangberger Mühle (16.06.23, R. Wegner).

## 2.9 Vertragsnaturschutz, Förderung von Habitaträumen des Kiebitzes

Da die in Remscheid-Forsten durchgeführten Kontrollen zur Brutzeit des Kiebitzes auch 2023 erneut keine Hinweise auf sich verpaarende oder brütende Kiebitze ergaben und auch in anderen Bereichen Remscheids keine Nachweise bekannt geworden sind (s. Kapitel 2.5 Avifaunistische Erhebung wertgebender Offenlandarten) wurden auch im Jahr 2023 keine Landwirte in Bezug auf Maßnahmen zum Nestschutz angesprochen.

## 2.10 Naturschutzbildung und Öffentlichkeitsarbeit

Leider fand im Jahr 2023 das Sommerfest der Natur Schule Grund nicht statt, sodass die Biologische Station Mittlere Wupper in diesem Jahr mit keinem Informationsstand in Remscheid vertreten war.



## 2.11 Koordinierende Begleitung der Wupper-Tells

Seit dem Jahr 2010 werden im Naturraum zwischen Burg und Müngsten von den Wupper-Tells exklusiv Führungen angeboten. Der Exkursionsraum wurde im Jahr 2021 auf die Naturschutzgebiete entlang der Wupper in Remscheid und Solingen ausgeweitet, allerdings besteht weiterhin nur für das Gebiet zwischen Burg und Müngsten ein exklusives Führungsrecht der Wupper-Tells.

Ausgebildet wurden die Wupper-Tells der ersten Generation im Jahr 2010. Seit dem Jahr 2012 organisierten sich diese Wupper-Tells in Form einer Interessengemeinschaft. Eine weitere Generation Wupper-Tells wurde im Jahr 2021 ausgebildet und schloss sich ebenfalls der IG an. Seit dem Jahr 2022 werden nun sowohl von Wupper-Tells der ersten Generation als auch Wupper-Tells der zweiten Generation naturkundliche Führungen angeboten. Dabei werden einerseits fest terminierte, öffentliche Führungen angeboten, andererseits ist es auch möglich einen Wupper-Tell für eine exklusive Gruppenführung zu buchen. Aktuell besteht die Gruppe der Wupper-Tells aus 14 Personen wobei von diesen zurzeit drei aus privaten Gründen ihre Tätigkeit als Wupper-Tell pausieren.

Seit Gründung der Interessengemeinschaft wurde diese durch die Biologische Station Mittlere Wupper in beratender Funktion begleitend unterstützt.

### **Auflösung der IG im März 2023**

Bereits bei den turnusmäßigen Vorstandswahlen der IG im Mai 2022 stellten sich die Kandidat\*innen nur für den Zeitraum von einem Jahr zur Wahl und es zeichnete sich ab, dass sich die Neubesetzung des Vorstandes im Jahr 2023 schwierig gestalten würde. Nachdem sich bei einer Mitgliederversammlung im Februar 2023 keine Kandidat\*innen für die Vorstandsämter fanden, unterbreitete die Biologische Station Mittlere Wupper den Wupper-Tells folgendes Angebot, um die Weiterführung des Exkursionsangebotes der Wupper-Tells weiterhin zu sichern:

- Die Wupper-Tells bieten die Führungen als freie Mitarbeiter\*innen der Biologischen Station an.
- Das Buchungsmanagement durch die Biologische Station wird wie in den vergangenen Jahren fortgesetzt.
- Die Öffentlichkeitsarbeit, wie Websitepflege oder Erstellung des Veranstaltungsprogramms übernimmt die Biologische Station.
- Für die Übernahme dieser Aufgaben zahlen die Wupper-Tells einen Anteil der eingekommenen Exkursionshonorare an die Biologische Station Mittlere Wupper, um so einen Teil der Kosten zu decken, die der Station durch die Übernahme der Aufgaben entstehen.

In einer erneuten Mitgliederversammlung am 16. März 2023 wurde dieses Angebot durch die Wupper-Tells angenommen und es kam zur Auflösung der Interessengemeinschaft und die vormaligen Aufgaben des IG Vorstandes werden seitdem von der Biologischen Station (Anke Kottsieper und Dr. Jan Boomers) übernommen.

### **Exkursionsangebote 2023 / Öffentlichkeitsarbeit / Website**

Im Jahr 2023 wurden von den Wupper-Tells elf öffentliche Führungen angeboten. Diese wurden in einem Veranstaltungsflyer beworben, die Daten auf der Internetseite der Wupper-Tells veröffentlicht und ebenfalls auf dem Portal [wuppertal/solingen/remscheid-live.de](http://wuppertal/solingen/remscheid-live.de) bekanntgegeben. Die Produktion des Flyers (Terminzusammenstellung, Abstimmung mit Grafikerin) und die Koordination der gesamten Öffentlichkeitsarbeit in den verschiedenen Medien erfolgte durch Anke Kottsieper. So organisierte sie ebenfalls ein Pressegespräch am 29.03.2023 in Haus Müngsten, an dem von der Biologischen Station Dr. Jan Boomers und Anke Kottsieper teilnahmen sowie die Wupper-Tells Frank Langer und Alexandra Clauberg.



## Fortbildung 2023

Damit die Wupper-Tells ihr Zertifikat als Natur- und Landschaftsführer behalten, müssen sie in jedem Jahr eine ganztägige Fortbildung vorweisen. Dazu wurde für die Wupper-Tells am 15.10.2023 eine Fortbildung zum Thema „Pilze und Kräuter am Wegesrand“ von der Biologischen Station Mittlere Wupper organisiert und angeboten. Die Fortbildung fand im Exkursionsgebiet der Wupper-Tells zwischen Burg und Müngsten statt.

## 2.12 Herbstliches Obstwiesenfest

Am 24.09.2023 fand bei strahlendem Sonnenschein das elfte „Herbstliche Obstwiesenfest“ mit Sammelstelle für bergische Äpfel auf dem Hofgelände der Gaststätte Eierkaal in Remscheid-Dörpholz statt. Die festbegleitende Sammlung von Äpfeln erfolgte in einem kleinem Kippanhänger, der abends von Hartmut Brückner abgeholt wurde. Die Menge des abgegebenen Obstes war in diesem sehr unterdurchschnittlichem Apfeljahr erwartungsgemäß sehr gering. Dennoch sollte das Angebot einer festbegleitenden Sammelstelle weiterhin aufrechterhalten werden, weil sich viele Stammkunden inzwischen daran gewöhnt haben und auch fest damit rechnen.

Trotz einer konkurrierenden Großveranstaltung in Remscheid-Lüttringhausen war das Obstwiesenfest gut besucht und die Rückmeldungen waren sehr positiv.

Die Begrüßung und Eröffnung erfolgte durch Oberbürgermeister Burkhard Mast-Weisz aus Remscheid gemeinsam mit Bürgermeister Heiner Fragemann aus Wuppertal, der die Gelegenheit nutzte, die Festgäste zum alle zwei Jahre stattfindenden Obstwiesenfest 2025 nach Wuppertal einzuladen.



Abb. 23: v.l.n.r: Evi Popp (BSMW) als Festgast mit Familie und hier in der Mittagszeit helfende Hand sowie Daniela Mittendorf (RBN Solingen und Mitglied im Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck) beim Apfelsaftstand. Frau Mittendorf betreute auch die benachbarten Obstgehölz-Ausstellung mit und stand für Fragen der Gäste beratend zur Verfügung (Foto: Emma Schneider, 24.09.2023).



Wie gewohnt gab es interessante Informations-, Aktions- und Verkaufsständen sowie ein schönes Rahmenprogramm für große und kleine Festgäste, z.B. mit dem Erzähltheater von Susanne Tiggemann und den Schnittvorführungen von Lutz Nöthen aus dem Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck, außerdem *bergisch pur*-Grillwürstchen und verschiedene bergische Obstsäfte, Kartoffel- Suppe und Obstkuchen vom Eierkaal. Das Festgeschehen verteilte sich angenehm auf der großen Obstwiese (Haupt-Feststandort) und der Hofanlage der Gaststätte Eierkaal mit geräumigem Innenhof (inkl. Eselstall!) und den Außenanlagen. So konnten die Besucher bequem zwischen Obstwiese, Hofanlage und Biergarten hin- und her schlendern und den Tag je nach Fassung nutzen und genießen.

Leider war zum ersten Mal ein treuer Begleiter unserer Obstwiesenfeste nicht mehr mit dabei. Erik Pieck, mit seiner alten Demo-Suppenküche, gemeinsam mit Margot Pieck fester Bestandteil in all den Jahren, ist am 9. April 2022 viel zu früh verstorben und fehlt schlichtweg. Danke, lieber Erik, „Lieblingsdrucker“, nicht nur für Deine leckeren Suppen!



Abb. 24 (links): Ellen Neumann (Mitte) von der Unteren Naturschutzbehörde Remscheid am Gemeinschaftsstand der Unteren Naturschutzbehörden Remscheid/Solingen (Foto: Emma Schneider, 24.09.2023). Hier gab es u.a. Apfel-Abitur und Bastelaktionen für Kinder



Abb. 25 (rechts): Von den Natur- und Umweltverbänden war u.a. der NABU Wuppertal mit Infos zum Lebensraum Obstwiese präsent (Foto: Emma Schneider, 24.09.2023)

Mithilfe einer hohen personellen Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde Remscheid, der UNB Solingen, den haupt- und ehrenamtlichen Mitarbeitenden der Biologischen Station und vielen weiteren v.a. ehrenamtlichen Unterstützerinnen und Unterstützern aus dem Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck- so den Naturschutzverbänden RBN Solingen, NABU Wuppertal und Bergischer Streuobstwiesenverein und dem Obstwiesenpraktiker Lutz Nöthen



- sowie Angehörigen/Helfern der Standinhaber\*innen konnten die mannigfachen organisatorischen Aufgaben, die eine solche Großveranstaltung mit sich bringt, gut gemeistert werden.

Insbesondere aber die neuen Wupper Obstler waren mit enormer personeller Beteiligung und hochengagiert mit von der Partie und haben auch in zuweilen stressigen Situationen wie die der Parkplatzeinweisung Ausdauer und Ruhe bewahrt. Zudem haben sie im Vorfeld sehr viel mitvorbereitet, z.B. bei der Bestückung der Obstsorten-Ausstellung. Ihnen und allen, die zum Gelingen des Festes beigetragen haben, an dieser Stelle ein ganz herzliches Dankeschön!



**Abb. 26 (links): Besser und sicherer als jede Leiter: Papa oder Mama!**



**Abb. 27 (rechts): Ute Schipper von den WupperObstlern beim Tafelobstverkauf (Fotos: Emma Schneider, 24.09.2023)**

Auch den Sponsoren sei an dieser Stelle für Geld- oder Sachspenden gedankt, ohne sie wäre ein fest in dieser Größenordnung nicht möglich:

Bergischer Naturschutzverein (RBN) Solingen, Bergischer Streuobstwiesenverein, Haaner Felsenquelle, NABU Remscheid, NABU Wuppertal, Stadt Solingen, Stiftung der Stadtsparkasse Remscheid, Weber Fruchtsaftkellerei.



## 3 SOLINGEN

### 3.1 FFH-Gebiet DE 4808-301 „Wupper von Leverkusen bis Solingen“

#### 3.1.1 Monitoring des Bestandes überwinternder Wasservögel

Seit 1998 führt die Biologische Station Mittlere Wupper mit Ehrenamtlichen des NABU eine jährliche Zählung von Schwimmvögeln an dem 23 km langen Wupperverlauf zwischen Kohlfurth (amtl. Stationierung 37+200) und Horn (amtl. Stationierung 14+200) durch. Erfasst werden Schwimmvögel sowie für interne Auswertungen Reiher, Eisvogel und Wasserramsel. Die Ergebnisse werden an die AG Wasservögel der Nordrhein-Westfälischen Ornithologengesellschaft (NWO) weitergeleitet und fließen in eine bundesweite bzw. internationale Auswertung ein. Die Zählungen finden im Normalfall an vorgegebenen Stichtagen (Synchronzählung) von September bis April jeweils sonntags in der Monatsmitte statt, wobei der hier betrachtete Wupperabschnitt wegen des erheblichen Aufwandes nur für die Mittwinterzählung im Januar erfasst wird. Aufgrund häufiger Störungen an Wochenenden (Fußgänger, Hunde, Kanuten) erfolgt die Zählung an der Wupper nicht am regulären Stichtag, sondern an einem zeitnahen Ausweichtermin werktags. Aus organisatorischen Gründen fand die Zählung im Januar 2023 rund neun Tage später statt als üblicherweise.

Seit 1998 wurden 14 Schwimmvogelarten mindestens einmal bei den Zählungen nachgewiesen. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet. Diese führt die Zählergebnisse vom Januar 2023 und die Verteilung der Individuen über 21 Teilabschnitte auf. Hiervon liegen die Abschnitte 7 bis 21 innerhalb des FFH-Gebietes. Wie bereits im Jahr zuvor wurden im Januar 2023 erneut nur drei erfassungsrelevante Schwimmvogelarten auf der gesamten Zählstrecke nachgewiesen (Langzeit-Mittel: 5,2 Arten, Höchstwert: 9 Arten in 2013).

Der Zwergtaucher überwintert nur in geringer Zahl im Zählgebiet, wurde im Gesamtzeitraum aber mit einer durchschnittlichen Anzahl von 3,7 und einer Stetigkeit von 0,85 angetroffen. Am Zähltag 2023 wurde die Art nicht angetroffen. Mit neun Individuen lag die Anzahl der Kormorane zum fünften Mal in Folge unter dem Langzeit-Mittel von derzeit 16,1. In der ersten Hälfte der inzwischen 25-jährigen Zählreihe wurden regelmäßig mehr als 20 Tiere gezählt (Maximum 34 im Jahr 2000). Für die Stockente konnte mit insgesamt 100 nachgewiesenen Individuen eine erfreulich hohe Anzahl ermittelt werden (Mittelwert: 91). Aufgrund regionaler Bestandsrückgänge wird die Stockente in der Großlandschaft Süderbergland inzwischen als gefährdet eingestuft (SUDMANN et al. 2023). Die Neozoen Kanadagans und Nilgans sind seit Jahren mit mehreren Paaren im Zählgebiet als Brutvogel etabliert, treten dort jedoch im Mittwinter nur selten auf.

Die Bedeutung des Solinger Wupperabschnittes für Schwimmvögel lag zu Beginn der langjährigen Zählreihe insbesondere in seiner Funktion als Winterhabitat für Gänsesäger. Dieser Entenvogel ist ein typischer Wintergast, der vor allem in strengen Wintern aus dem nord- und osteuropäisch-sibirischen Raum nach Mitteleuropa vordringt und dort auf störungsfreie, fischreiche Fließgewässer oder größere Stillgewässer als Überwinterungshabitat angewiesen ist. Im betreffenden Zählabschnitt konnten als Maximalwert 44 Gänsesäger gezählt werden (Januar 2003). Für diesen Wintergast ist ein deutlicher Rückgang der Individuenmengen an der Wupper festzustellen: So wurden im Zeitraum 1998 bis 2013 bei den Januarzählungen durchschnittlich 18,1 Gänsesäger registriert, in der Zeitspanne 2014 bis 2022 lag der Mittelwert hingegen nur noch bei 2,1 Individuen (Datengrundlage: siehe Jahresberichte 1998 bis 2022). Am Zähltag im Januar 2023 wurde auf Höhe des Obernüdener Kottens ein Pärchen des Gänsesägers nachgewiesen.



Tabelle 2: Schwimmvogelzählung Wupper im Bereich Solingen – 27. Januar 2023.

Wupper- abschnitt Nr.	FFH-Gebiet DE-4808-301																					Sum- me
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Zwergtaucher																						
Kormoran			2		1		2							3							1	9
Höckerschwan																						
[Kanadagans]																						
[Nilgans]																						
[Schnatterente]																						
[Krickente]																						
Stockente	9	4	4			4	6		4	4				6		7	2	2	34	8	6	100
[Spießente]																						
[Reiherente]																						
Zwergsäger]																						
Gänsesäger																	2					2
Teichhuhn																						
[Blässhuhn]																						

In [ ] = Arten mit geringer Stetigkeit (bei <10% der Begehungen nachgewiesen)

Zählabschnitte der Wupper im Bereich Solingen

1	Kohlfurth alte Brücke bis Brücke L74	16	Wupperhof Brücke bis Obernüdener Kotten
2	Brücke L74 bis Papiermühle	17	Obernüdener Kotten bis Untenruden Brücke
3	Papiermühle bis Eulswaag	18	Untenruden Brücke bis Friedrichsau Brücke
4	Eulswaag bis Parkplatz Müngsten	19	Friedrichsau Brücke bis Wipperkotten Wehr
5	Parkplatz Müngsten bis Brücke B229	20	Wipperkotten Wehr bis Haasenmühle Brücke
6	Brücke B229 bis Müngstener Eisenbahnbrücke	21	Haasenmühle Brücke bis Horn südwestlich Brücke
7	Müngstener Eisenbahnbrücke bis Wiesenkotten-Brücke		
8	Wiesenkotten-Brücke bis Burg Brücke	Eisbildung:	keine
9	Burg Brücke bis westlich Kläranlage Burg	Wasserstand:	normal bis gering
10	westlich Kläranlage Burg bis Strohn Brücke	Störung:	gering
11	Strohn Brücke bis Glüder Brücke	Uhrzeit:	9:00-14:45
12	Glüder Brücke bis Ostrand Balkhausen	Zähler:	F. Sonnenburg, A. Greins, A. Kalde
13	Ostrand Balkhausen bis Nordrand NSG Bielsteiner Kotten	Route:	ab Müngsten synchron aufwärts + abwärts
14	Nordrand NSG Bielsteiner Kotten bis Wehr Auer Kotten		
15	Wehr Auer Kotten bis Wupperhof Brücke		

## 3.2 FFH-Gebiet DE 4807-303 „Ohligser Heide“

### 3.2.1 Biotopmonitoring Lebensraumtyp 4010 Feuchtheide

Im Rahmen des Biotopmonitoring 2022 des LANUV erfolgte durch die Biologische Station die Kontrolle des im Zentrum der Ohligser Heide gelegenen Lebensraumtyps 4010 Feuchte Heide des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* (Glockenheide) mit der Kennziffer BT-SG-00179. Die Transaktion konnte 2022 abschließend bearbeitet werden. Die Anpassung der Sachdaten in @LINFOS erfolgt im Rahmen der MAKO Bearbeitung in 2024/2025.

### 3.2.2 Maßnahmenkoordination und -abstimmung

Erneut wurden in 2023 im Rahmen des Förderprogrammes FÖNA Maßnahmen zur Pflege- und Entwicklung durch die Stadt Solingen und durch sie beauftragter Unternehmen durchgeführt. Die Biologische Station begleitete die Stadt wie in den Vorjahren intensiv bei der Planung und Umsetzung der Maßnahmen. Darüber hinaus erfolgten regelmäßig Gebietskontrollen zum Zustand der FFH-Lebensraumtypen und wertgebender floristischer und faunistischer Arten.



Im Rahmen mehrerer Arbeitseinsätze (vgl. u.a. Kapitel 5.6 Pfliegertruppe Bundesfreiwilligendienst) wurden 2023 u.a. folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Gehölzrückschnitt und Entkusseln der Wegeränder entlang des südlichen Heideverbunds
- Ab- und Aufbau des Amphibienschutzzaunes am Hermann-Löns-Weg
- Entkusseln von Feuchtheideflächen
- Regelmäßige Pflege des Heide-Lehrpfades

Nach dem Ende der Corona-Pandemie (2020 – 2022) konnten in 2022 wieder gemeinsame Pflegeaktionen mit den Ohligser Jongens und den kooperierenden Solinger Schulen durchgeführt werden.

Am 15. August 2023 wurde mit rund 50 Schülerinnen und Schülern der Geschwister-Scholl-Gesamtschule die westliche Sanddüne von Gehölzjungwuchs befreit. Die Koordination erfolgte hierbei durch die Biologische Station mit Revierförster Benjamin Klask. Erstmals zum Einsatz kam hierbei eine stabile, speziell für solche Maßnahmen konstruierte Transportplane des Stadtdienst Natur und Umwelt, die sich im Einsatz hervorragend bewährte. Am 26. September 2023 erfolgte mit der Albert-Schweizer-Schule ein weiterer Pflegeeinsatz im Heidelehrpfad zur Entkusselung der dortigen Offenlandflächen.

Zum Beginn des Jahres erfolgte am 27. Februar 2023 eine Führung mit Pflegeeinsatz mit dem Jugendcamp des evangelischen Bildungszentrums. In Abstimmung mit der Stadt Solingen wurde eine Feuchtheidefläche von Kiefernjungwuchs entkusselt.



**Abb. 28:** Entkusselung einer Heidefläche mit dem Jugendcamp des evangelischen Bildungszentrums am 27.2.2023 (Foto: Dr. Jan Boomers, BSMW).

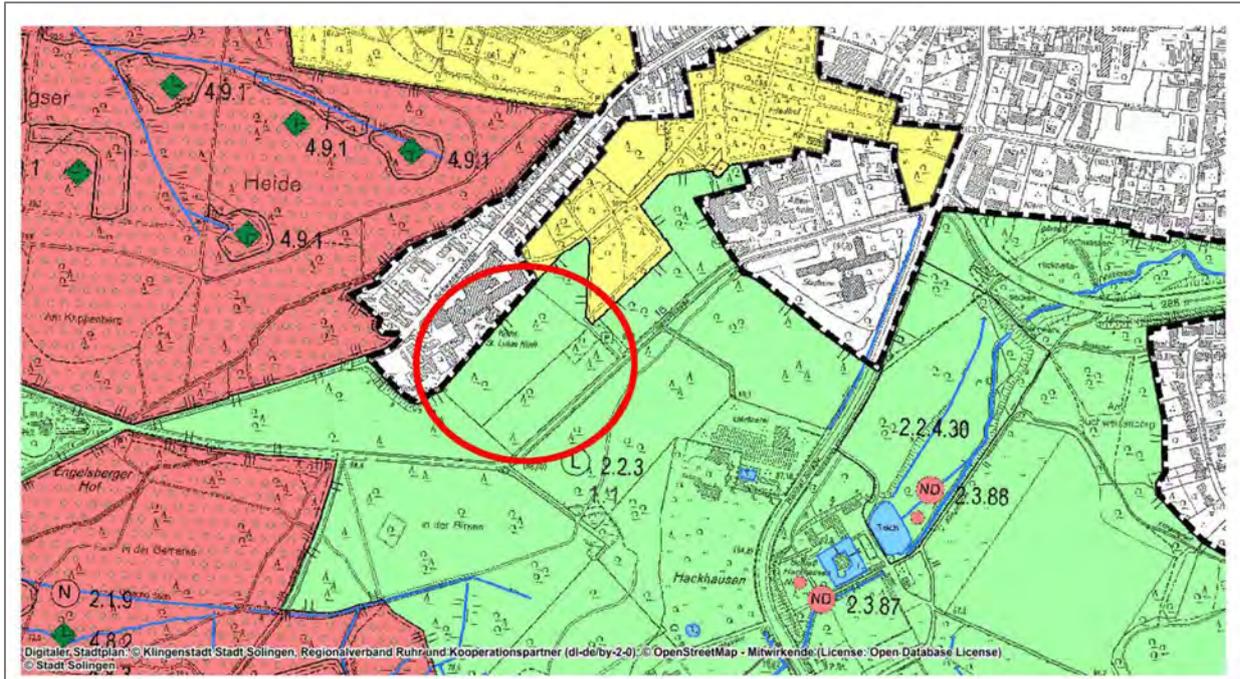


Abb. 29: Abtransport von entferntem Gehölzaufwuchs auf der Sanddüne mit einer hierfür konstruierten Transportplane mit Schülern der Geschwister-Scholl-Gesamtschule (Foto: 15.10.2023, Dr. Jan Boomers, BSMW).

### 3.2.3 Lukas-Trail

Westlich der Sank-Lukas-Klinik gelegene Waldabschnitte innerhalb des FFH-Gebietes und NSG Ohligser Heide wurden ungenehmigt durch Downhillfahrer genutzt. Auf dem sog. „Lukas-Trail“ wurden Fahrspuren und ein Parcours mit entsprechenden Sprungelementen im Naturschutzgebiet ohne Genehmigung in Eigenregie angelegt (vgl. Jahresbericht 2021).

Im Rahmen eines intensiven Kommunikationsprozesses zwischen Radfahrern sowie ehrenamtlichem und hauptamtlichen Naturschutz wurde der vollständige Rückbau des Lukas-Trail beschlossen und im Winterhalbjahr 2022/2023 durch den Stadtdienst Natur und Umwelt realisiert. Gleichzeitig soll den Downhillfahrern eine Ersatzstrecke angeboten werden. Nachdem verschiedene Flächenalternativen seitens der Stadt angeboten und im Rahmen gemeinsamer Ortstermine bewertet wurden, konnte schließlich mit Hilfe der evangelischen Kirche als Eigentümerin eine in räumlicher Nähe gelegene Fläche außerhalb des Naturschutzgebietes gefunden werden. Die neue, angedachte Fläche liegt südlich des Gebäudekomplexes der ehemaligen, im Dezember 2023 geschlossenen St. Lukas Klinik mit Südostexponierung zur Langhansstraße. Das im Landschaftsschutzgebiet gelegene Grundstück wird durch einen kieferndominierten Mischwald geprägt. Die Biologische Station Mittlere Wupper (BSMW) wurde Ende 2023 von der Stadt Solingen zur Erfassung und Markierung der Horst- und Höhlenbäume sowie zur Darstellung der Ergebnisse und ggf. von Maßnahmenhinweisen im Rahmen eines Kurzberichtes beauftragt. Die Erfassung dient der Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG im Rahmen der Herstellung der Mountainbike-Strecken sowie deren zukünftiger Nutzung, insbesondere bezüglich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG, wie Verletzung oder Tötung von Tieren der besonders geschützten Arten, erhebliche Störungen besonders geschützter Arten und Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten. Die Erfassung ist für den Januar 2024 vorgesehen.



**Abb. 30:** Der Untersuchungsraum Ersatzfläche „Lukastrail“ (mit rotem Kreis umrandet) befindet sich zwischen der Lukasklinik im Nordwesten und der Langhansstraße im Südosten und liegt im Messtischblatt-Quadranten 4807/2 (Hilden). Als rote Flächen dargestellt sind die Naturschutzgebiete „Ohligser Heide“ nördlich der Langhansstraße und „Krüdersheide und Göttsche“ südlich der Langhansstraße. Als grüne Flächen dargestellt sind Bereiche des Landschaftsschutzgebietes, in denen auch die Ersatzfläche „Lukastrail“ liegt (Kartengrundlage: Landschaftsplan Solingen).

### 3.2.4 Attraktivierung Freibad Heide

Das Freibad Heide soll mit Hilfe von Fördermitteln sowohl in seiner technischen Ausstattung als auch in seiner Aufenthaltsqualität attraktiver gestaltet werden. Hierbei besteht ebenfalls die Überlegung, das Beckenwasser nach der Saison nicht in den Abwasserkanal, sondern in die das Freibad umgebende Ohligser Heide zu verrieseln. Die Biologische Station Mittlere Wupper wurde im Vorfeld von der Unteren Wasserbehörde beauftragt, potenzielle Verrieselungsflächen im Umfeld des Heidebades in der Ohligser Heide zu ermitteln und auf mögliche Gefährdungen des FFH-Gebietes Ohligser Heide durch Verrieselung hinzuweisen. Das bei der Entleerung der beiden Schwimmbecken anfallende Bade- und Grundwasser wurde bisher über einen Kanal aus der Ohligser Heide abgeleitet. Bei den potenziellen Verrieselungsflächen handelt es sich um Biotope saurer und nährstoffarmer Standorte, die überwiegend durch die FFH-Richtlinie bzw. das Bundesnaturschutzgesetz § 30 gesetzlich geschützt sind. Als mögliche negative Einflüsse wurden insbesondere hohe Chlorkonzentrationen, ein für die Flächen zu hoher pH-Wert sowie andere während der Badesaison in das Wasser eingetragene Stoffe wie Sonnencreme, Seifen oder Urin genannt. Es wurde empfohlen, das Wasser vor der Verrieselung auf bestimmte Parameter zu untersuchen und mit den Werten der Stillgewässer auf den potenziellen Verrieselungsflächen zu vergleichen. Außerdem sollte die Vegetationsentwicklung auf den Flächen und in den Gewässern nach der Verrieselung jährlich durch die Biologische Station Mittlere Wupper dokumentiert werden. Bei entsprechend unkritischen Ergebnissen wurde von der Biologischen Station die Pfeifengraswiese östlich des Freibades zur Verrieselung vorgeschlagen.

Nachfolgend wurde die Biologische Station Mittlere Wupper in den AG Freibad Heide eingebunden. An der Sitzung vom 24.04.2023 sowie am anschließenden Ortstermin vom 5.5.2023 nahm Dr. Jan Boomers stellvertretend für die Biologische Station teil.



### 3.2.5 Faunistische und floristische Beobachtungen

Nach dem erneut durch eine Dürrephase und stark absinkende Grundwasserstände gekennzeichneten Jahr 2022 war das Jahr 2023 durch hohe Niederschläge geprägt. Die ergiebigen Niederschläge hatten bis zum Jahresende den Grundwasserspiegel in Ohligser Heide wieder auf ein gutes Niveau zum Erhalt der besonders wasserabhängigen Biotoptypen Feuchtheide, Bruchwälder und Moore aber natürlich auch der Fließgewässer und Teiche geführt. Auch sind zahlreiche Amphibienlaichgewässer gut mit Wasser gefüllt, was für 2024 auf einen guten Reproduktionserfolg hoffen lässt.

Dies darf allerdings nicht zum Fehlschluss führen, dass die durch die mehrjährigen Dürreereignisse entstandenen Störungen und Schädigungen der Flora und Vegetation ausgeglichen worden seien. Die mehrjährigen Dürreereignisse seit 2018 sowie die Extremwetterereignisse haben für die Artenvielfalt und die Lebensraumtypen negative Prozesse eingeleitet, die nicht durch ein Jahr mit hohen Niederschlägen „repariert“ werden können. Am Beispiel der charakteristischen, besonders wertgebenden Torfmoose sei das mal erläutert. Die auf hohen Grundwasserstand angewiesenen Torfmoose sind seit 2018 deutlich in der Bestandsgröße zurückgegangen. An Ihre Stelle sind im besseren Falle Pfeifengras im schlechteren Falle Brombeere und andere in der Ausbreitung befindliche Generalisten getreten. Kehrt nun das Wasser temporär zurück, so verschwinden die Störzeiger nicht in gleicher Geschwindigkeit – zudem brauchen die langsam wachsenden Torfmoose größere Zeiträume, um wieder ihre alte Bestandsgröße zu erreichen.

Erfreulich war der Wiederfund des Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*) im Zentrum der Ohligser Heide. Auch Englischer Ginster (*Genista anglica*) und Behaarter Ginster (*Genista pilosa*) konnten in 2023 erneut auf etlichen Flächen nachgewiesen werden.



Abb. 31: Das Quendel-Kreuzblümchen zeigt mit seinem Vorkommen feuchte, saure und stickstoffarme Böden an (Foto: 8.05.2023, Dr. Jan Boomers, BSMW).



Neben der Waldeidechse konnte auch die Zauneidechse mit adulten und juvenilen Exemplaren in der Ohligser Heide in 2023 beobachtet werden. Bemerkenswert ist ebenfalls das der Baumpieper auch in 2023 im Zentrum der Ohligser Heide mit ein bis zwei Brutpaaren nachweisbar war.

Eine systematische Aufnahme von Flora, Vegetation und ausgewählten faunistischen Kennarten ist im Rahmen der MAKO-Erstellung für das FFH-Gebiet „Ohligser Heide“ in den Jahren 2024 und 2025 vorgesehen.



Abb. 32: Die Zauneidechse hat im Westen der Ohligser Heide ihren Verbreitungsschwerpunkt (Foto: 15.08.2023, Dr. Jan Boomers, BSMW).

### 3.3 NSG „Krüdersheide und Göttsche“

Im Rahmen einer Begehung am 15.06.2023 wurde die im Besitz des Landes NRW (vertreten durch die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 51) befindliche Teilfläche am östlichen Rand des NSG „Krüdersheide und Göttsche“ vollständig begangen und die aktuellen Biotoptypen mit den Daten der letztmaligen Biotoptypenkartierung von 2015 abgeglichen.

Infolge der Dürreereignisse seit 2018 sind mittlerweile zwei Fichtenbestände abgestorben. Auf der einen Fläche östlich der Straße „Krüdersheide“ wurde die Kalamitätsfläche mit Traubeneiche nachgepflanzt. Die südöstlich gelegene Schlagflur ist aktuell durch Naturverjüngung von Nadel- und Laubbälzern geprägt. Der im Norden befindliche Fichtenmischwald mit nichtheimischen Laubbaumarten wurde jedoch weitgehend von Borkenkäferbefall verschont.

Generell war am Tag der Begehung ein geringer Grundwasserstand insbesondere im zentralen Bereich zu beobachten. Üblicherweise staunasse Bereiche waren gut begehbar und der Krüdersheider Bach war in weiten Teilen ausgetrocknet. Auch der am Südrand gelegene Bachstau mit für Amphibien wertgebenden Strukturen war in weiten Teilen ausgetrocknet. Im westlich gelegenen Bereich des Birkenmoorwaldes war damit einhergehend eine deutliche Ausbreitung des Schilfbestandes (*Phragmites australis*) zu beobachten.

Ebendort liegt ein kleines im Rahmen der historisch bedingten parkartigen Gestaltung des Waldes angelegtes Stillgewässer. Es besitzt in diesem Bereich eine wichtige Funktion als Reproduktionsgewässer insbesondere von Erdkröte und Bergmolch. Das Gewässer war auch zu diesem Zeitpunkt wassergefüllt. Allerdings war ein Baum mit Krone in den Teich gestürzt. Das Gewässer sollte zeitnah wieder freigestellt werden.

Weitere Maßnahmenhinweise zur weiteren Entwicklung des Gebietes wurden am Tag der Begehung ebenfalls festgelegt und werden im Rahmen einer Entwicklungskarte aufbereitet. Zur Diskussion der Waldentwicklung wird die Biologische Station in 2024 zu einem Abstimmungsgespräch die Bezirksregierung, das zuständige Regionalforstamt sowie die UNB Solingen und den Kommunalforst einladen.



Abb. 33 und 34: Trocken gefallenes Bachbett des Krädersheider Bachs (oben) und durch umgestürzte Gehölze und sich ausbreitenden Schilfbestand beeinträchtigt Stillgewässer (unten) (Fotos: 15.06.2023, Dr. Jan Boomers, BSMW).

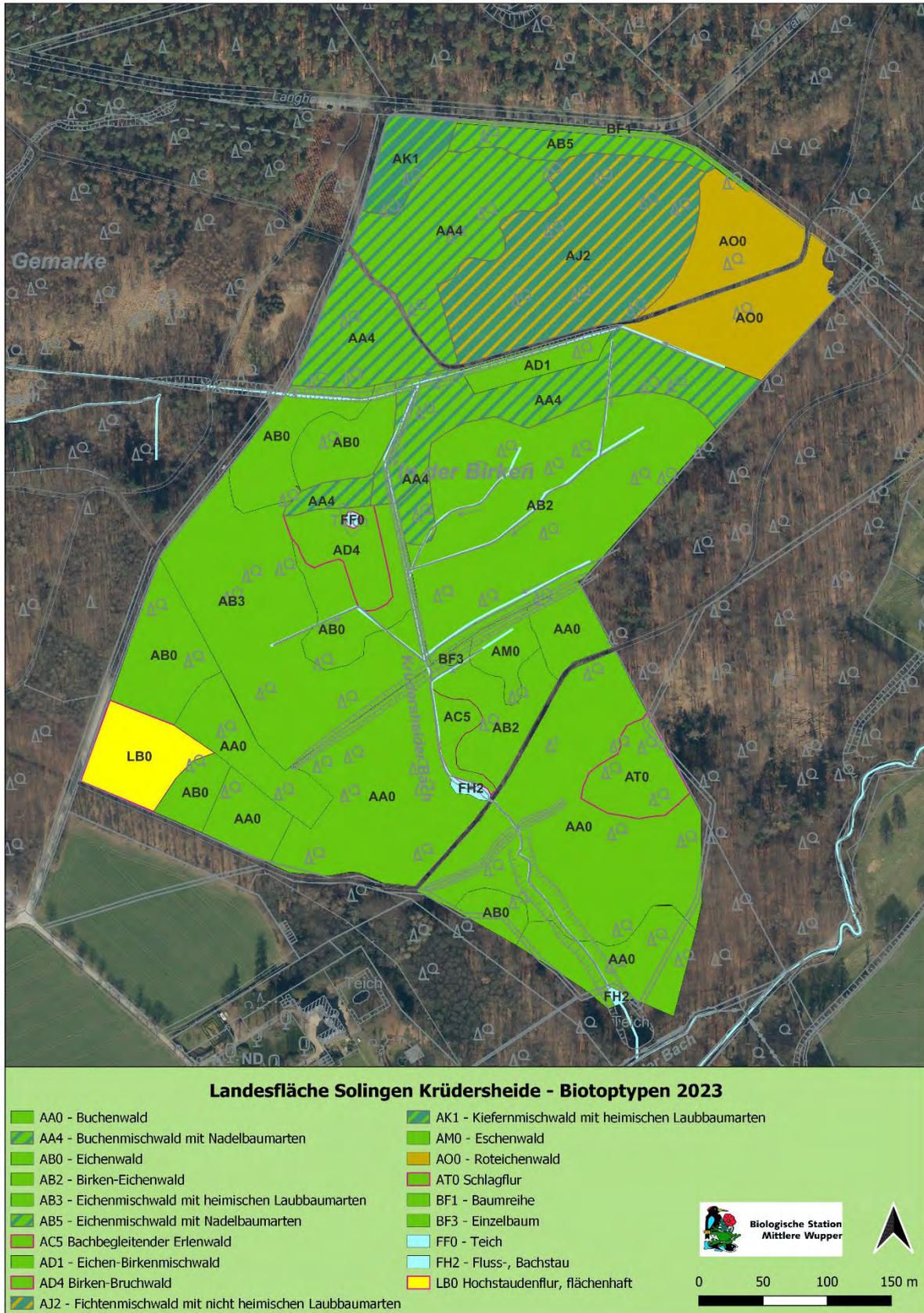


Abb. 35: Biotoptypenkarte 2023 der im Besitz des Landes NRW befindlichen Fläche im Osten der Krüdersheide.



### 3.4 NSG „Wupperhang zwischen Fuchskuhl und Unterholzer Bach“

Nach Einreichung der Daten konnten die Hinweise aus der zugesandten Ergebnisdarstellung zur Plausibilitätskontrolle durch Mehrarbeiten in anderen Arbeitsfeldern des Arbeits- und Maßnahmenplans im Jahr 2023 nicht abschließend bearbeitet werden. Dies soll nunmehr im Jahr 2024 erfolgen.

### 3.5 NSG „Ober der Lehmkuhle“

Nachdem im Rahmen der Aktualisierung des LANUV-Biotopkatasters 2014 das ca.4,7 ha große Solinger Naturschutzgebiet „Ober der Lehmkuhle“ (SG-003) bearbeitet worden war (vgl. BSMW 2015), erfolgte im Jahr 2023 die Aktualisierung der vorhandenen BK-Daten bzw. BT-Objekte unter Prüfung auf N-/FFH-Lebensraumtypen.



**Abb. 36:** Das mesotrophe, von Glatthafer geprägte Grünland im NSG SG-003 „Ober der Lehmkuhle“ wird – wie die vorhandenen Obstbäume und die Schlehengebüsche – zwar regelmäßig gepflegt, ist aber insgesamt für eine zielführende Entwicklung zu stark durch die freiflächenumfassenden Gehölze beschattet (Foto: 9. Oktober 2023, Th. KRÜGER).

Die Fläche des heutigen NSG war ehemals offen, nahezu völlig gehölzfrei und von großem Insektenreichtum geprägt. Insbesondere aus der Artengruppe der Schmetterlinge waren in den 1970er Jahren zahlreiche Beobachtungen erfolgt, was letztlich auch zur Ausweisung als Naturschutzgebiet geführt hatte (vgl. NIPPEL in EHRLINGER et al. 1986). Luftbilder von ca. 1930 zeigen Gärten, Wiesen und wenige Hecken. Auch um 1960 überwogen noch offene Flächen. Durch Nutzungsaufgabe und Gehölzsukzession ist das Gebiet bis auf drei durch Pflegemaßnahmen<sup>2</sup> offen gehaltene magere bis mesotrophe Mähwiesen, die randlich mit einzelnen

<sup>2</sup> Die Grünlandbereiche, die Obstwiesen und Schlehengebüsche werden durch regelmäßige Pflege erhalten und entwickelt. Nachdem sie teilweise in Adlerfarnbrachen übergegangen waren, wurden die Grünlandbereiche vor einigen Jahren regeneriert.



Obstbäumen bestanden sind, bis heute fast vollständig bewaldet. Auf rund 80 % der NSG-Fläche wurden bereits 2014 überwiegend dichte Gehölzbeständen kartiert, die sich vor allem aus Eichenwald unter mehr oder weniger starker Beimischung anderer Gehölzarten zusammensetzen, so vor allem Hainbuche, Hängebirke, Bergahorn, Vogelkirsche und Roteiche. In den Mähwiesen wurden zahlreiche Kennarten des mesotrophen, von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) geprägten Grünlandes gefunden, u.a. Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) und Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), sowie in stärker sickerfeuchten Bereichen die Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*). Stärker vermagerte Bereichen werden von Gräsern wie Wolliges Honiggras (*Holcus mollis*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) geprägt. Im Übergang zum angrenzenden Wald sind Gebüsche aus u.a. Schlehen (*Prunus spinosa*) vorhanden.



**Abb. 37: Dichter Eichen-Mischwald mit nur schwach entwickelter Krautschicht bedeckt sehr große Flächenanteile im NSG SG-003 „Ober der Lehmkuhle“ (Foto: 9. Oktober 2023, Th. KRÜGER).**

Abbildung 38 gibt die Ergebnisse der Geländeuntersuchungen 2023 wieder, die sich in Abgrenzung und Inhalt nicht wesentlich von den Ergebnissen der Erhebung 2014 unterscheiden.

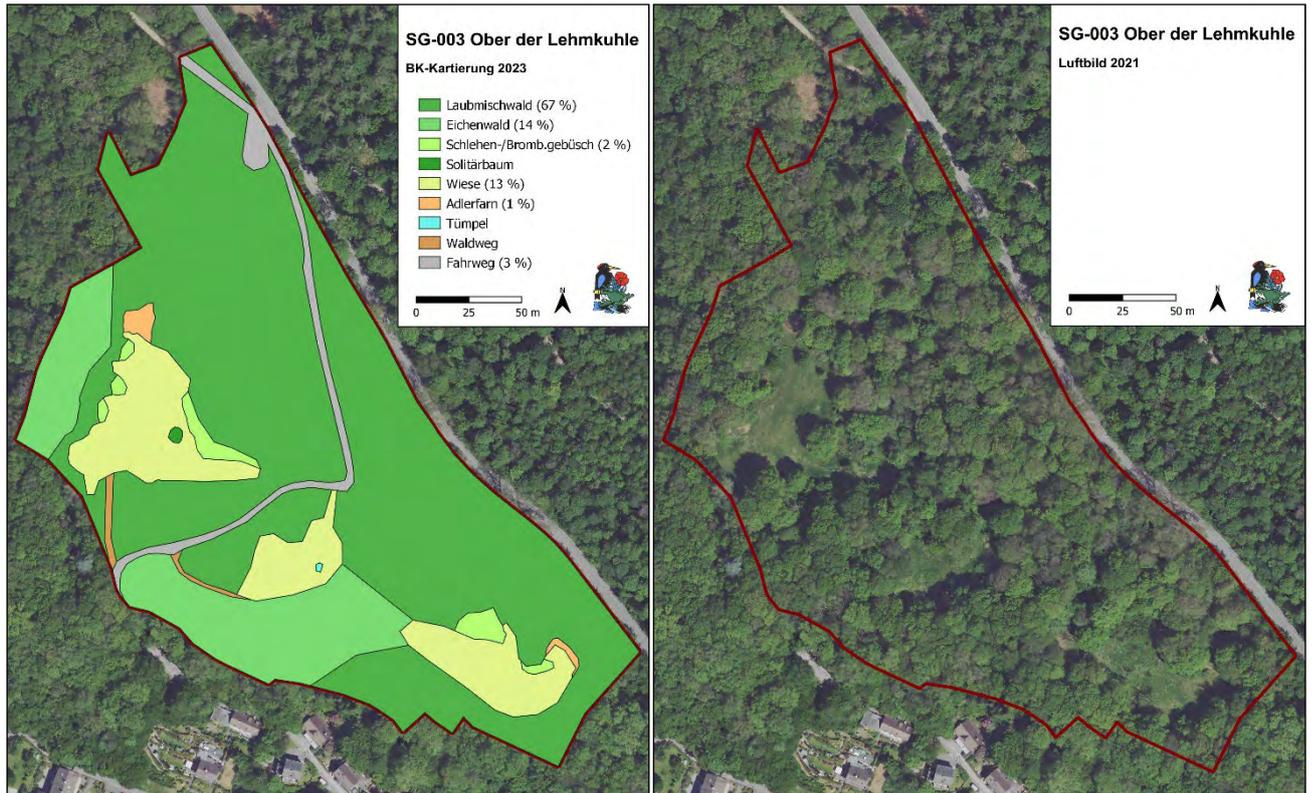


Abb. 38 (links): Die Verteilung der bei den Geländeuntersuchungen 2023 zur Aktualisierung der vorhandenen BK-Daten abgegrenzten BT-Objekte im NSG SG-003 „Ober der Lehmkuhle“. Rund 80 % des NSG sind heute von überwiegend dichten Wald-Gehölzbeständen bedeckt.

Abb. 39 (rechts): Ein deckungsgleiches Luftbild des NSG SG-003 „Ober der Lehmkuhle“ zeigt die sehr stark zuungunsten von besonnten Offenlandbiotopen vorherrschende Dominanz dichter Waldflächen besonders eindrücklich.



Abb. 40: Im NSG SG-003 „Ober der Lehmkuhle“ ist die Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus*) eine der wenigen botanischen Auffälligkeiten in den Glatthaferwiesen. Die Rapunzel-Glockenblume wächst bei uns als Art thermophiler und mesophiler Saumgesellschaften (Origanetalia) sonst vor allem auf Ruderalflächen und an Wegrändern. Sie bevorzugt nährstoffreiche und lehmige Böden (Foto: SG-Lehmkuhle, 21. Juni 2023, Th. KRÜGER).



## 3.6 ND „Engelsberger Hof“

### 3.6.1 Begleitung der Wiesenpflege

Das zwischen der Stadt Solingen und der Sportfischer-Vereinigung-Solingen e.V. unter fachlicher Begleitung der Biologischen Station Mittlere Wupper entwickelte Nutzungskonzept für die Teiche am Engelsberger Hof als Schulungsgewässer für die Nachwuchsförderung sowie als Gewässer für barrierefreies Angeln, insbesondere für ältere Menschen, beinhaltet die Übernahme der naturschutzgerechten Wiesenmahd der rund um die Teichanlage gelegenen besonders artenreichen Feucht- und Magerwiesen.

2023 wurde die erste Mahd gemäß des unten abgebildeten Mahdplanes am 22.06.2023 zu vollster Zufriedenheit durchgeführt, das Mahdgut zwei Tage später abgeharkt und in der nachfolgenden Woche zeitnah abtransportiert. Die für den 18.09.2023 vorgesehene zweite Mahd konnte nicht durchgeführt werden, da der zur Verfügung gestellte Balkenmäher nicht funktionsfähig war. Nach Instandsetzung des Gerätes, konnte der Einsatz infolge eines plötzlichen Todesfalles im Vorstand der Sportfischer-Vereinigung-Solingen e.V. nicht zeitnah umgesetzt werden und ab Mitte Oktober war infolge hoher Niederschläge bis zum Jahresende eine Zweitmahd nicht mehr möglich.

In der Konsequenz wurden hierdurch die Flächen 2,3,7,9 und 10 (vgl. Kartenanhang) im Jahr 2023 gar nicht gemäht. Die Flächen 2,3,7 und 9 sind einerseits die aktuell wertvollsten Flächen und wiesen andererseits zum Jahresende erste Bracheanzeichen mit Verfilzung des Grases auf. Zwischen Sportfischer-Vereinigung-Solingen, Unterer Naturschutzbehörde und Biologischer Station wurde daher vereinbart zusätzlich zum üblichen Mahdrhythmus im Jahr 2024 noch im März die Flächen 2, 3, 7 und 9 zu mähen und das Mahdgut unmittelbar von der Fläche zu ziehen.

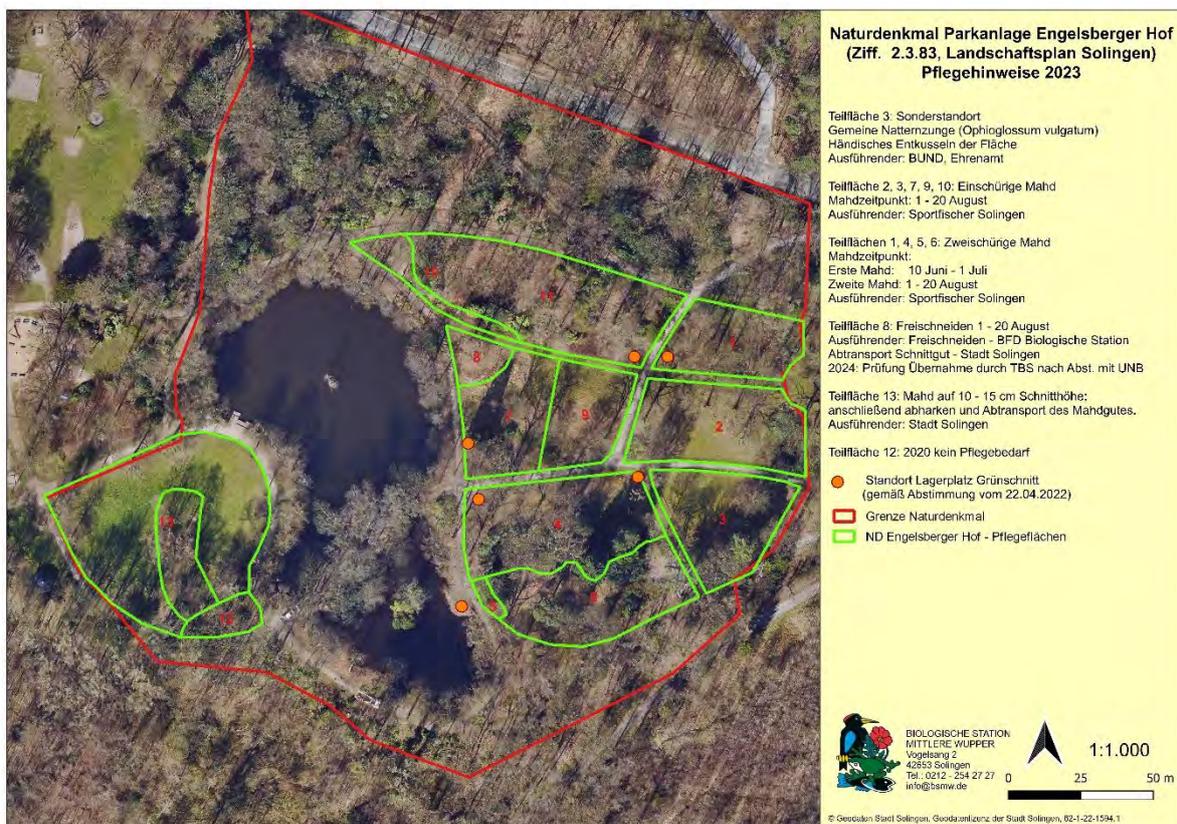


Abb. 41: Pflegehinweise zur extensiven Pflegemahd der Nass- und Feuchtwiesen im Jahr 2023.



Infolge eines Personalwechsels bei den TBS kam es zu einer unabgestimmten Neubegrenzung eines extensiv gepflegten Weges verbunden mit der Pflanzung von im Gartenbau gerne verwendeter nicht standortgerechter Pflanzen. Hiervon war Teilfläche 2 und die dort vorkommende Pflanzengesellschaft einer Nass- und Feuchtwiese mit einer Reihe von Rote-Liste-Arten betroffen. In der nachfolgenden Abbildung ist gut zu erkennen, wie die neue Auspflückung den durch Binsen geprägten Abschnitt durchschneidet. Hier breiten sich aktuell die Orchideenarten Geflecktes Knabenkraut i.w.S. (*Dactylorhiza maculata* s.l.) und Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) aus. Auf Initiative der Naturschutzverbände und des Vorsitzenden des Naturschutzbeirates Herrn Pless, wurde ein Ortstermin mit allen Beteiligten zur Klärung der Situation abgestimmt. Leider wurde die nicht abgestimmte neue Wegetrasse unmittelbar vor dem Ortstermin bereits gemäht. Hierbei wurden 39 Exemplare des Großen Zweiblatt und ca. 20 Exemplare des gefleckten Knabenkrautes abgemäht.

Im Ergebnis wurde vereinbart, dass sämtliche Pflanzungen wieder entfernt werden und der Weg durch Rückschnitt der Gehölze nach Norden verlagert und die im Süden in Teilfläche 2 vorhandenen Rundhölzer wieder entfernt werden. Die Entfernung der standortfremden Pflanzungen erfolgte zeitnah, die Entfernung der Rundhölzer war bis zum Frühjahr 2024 noch nicht umgesetzt und sollte bis zum ersten Mahdtermin im Juni 2024 umgesetzt sein.

Im Jahr 2022 verloren die Teiche durch den defekten Mönch übermäßig stark Wasser. Auf Initiative der Sportfischer-Vereinigung-Solingen e.V. wurde hier der TBS tätig und setzte erfolgreich den Mönch wieder instand. Vor dem Hintergrund zunehmender Dürreperioden wird eine vom Sportfischer-Vereinigung-Solingen e.V. angedachte Erhöhung des Wasserspiegels um ca. 10 cm seitens der Biologischen Station unterstützt.



Abb. 42: Unabgestimmte neue Abgrenzung des Fußweges mit Rundhölzern (Foto: 25.04.2023, Dr. Jan Boomers).



Abb. 43: Im Vordergrund gut erkennbar Neuanpflanzungen am Rande der naturnahen Feuchtwiese. Diese wurden mittlerweile wieder entfernt (Foto: 25.04.2023, Dr. Jan Boomers).

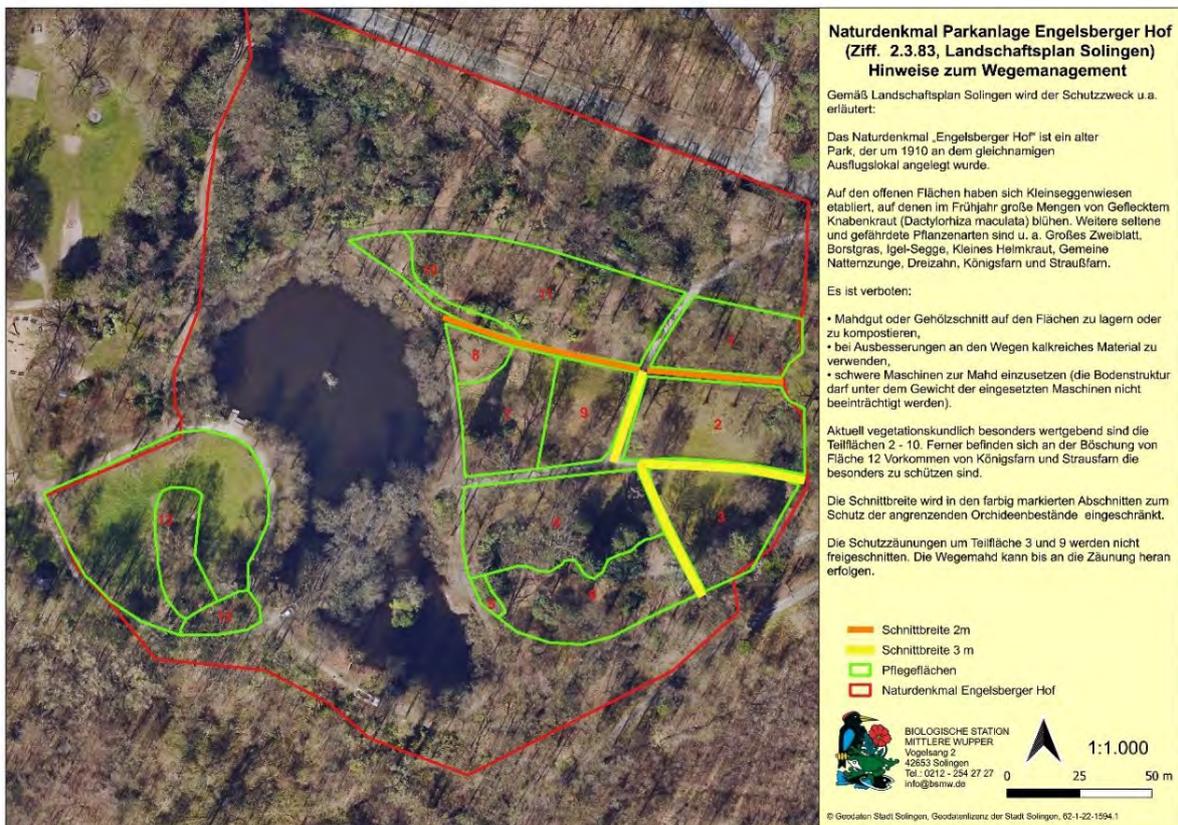


Abb. 44: Vorschlag für das künftige Wegemanagement unter Berücksichtigung vegetationskundlich besonders wertvoller Wiesenflächen.



### 3.5.2 Floristisches Monitoring

In der Vegetationsperiode 2023 wurde die Entwicklung blühender Pflanzen der Sippen Geflecktes Knabenkraut i.w.S. (*Dactylorhiza maculata* s.l.), Gemeine Nattertunge (*Ophioglossum vulgatum*) und Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) erneut kontrolliert (Begehungstermine: 15.05.2023 und 12.06.2023). Hierbei handelt es sich nach wie vor um den einzigen bekannten Standort von *Ophioglossum vulgatum* in Solingen. Sie ist laut der Roten Liste NRW (LANUV, 2021) gegenüber der Rote Liste NRW 2011 von gefährdet (3) auf stark gefährdet (2) bzw. für den Naturraum Niederrheinische Bucht von stark gefährdet (2) auf vom Aussterben bedroht (1) hochgestuft worden.

Gegenüber 2022 (ca. 30 gezählte Exemplare) konsolidierte sich der Bestand von Gemeiner Nattertunge (*Ophioglossum vulgatum*). Es konnten 45 vitale Exemplare gezählt werden, die gestreut im Umfeld des bekannten Standortes vorkamen und eine Neubesiedlung randseitig gelegener Flächen anzeigten. Als Ursache für die Bestandsabnahme in den Vorjahren wurde die Bodenaustrocknung der Jahre 2018 – 2020 und die stärkere Besonnung infolge des Wegfalls einer großen randseitig stehenden Birke vermutet. Da das Jahr 2023 vor allem in der zweiten Jahreshälfte von hohen Niederschlägen und guter Bodenfeuchte geprägt war, wird die weitere Bestandsentwicklung im Jahr 2024 mit Spannung erwartet.



Abb. 45: Das Gefleckte Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) breitet sich zunehmend auch in der zentralen Teilfläche 2 aus (Foto: 12.06.2023, Dr. Jan Boomers).

Das Vorkommen der in Solingen seltenen, jedoch regional wie landesweit ungefährdeten Orchidee Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) erreichte mit 126 gezählten Exemplaren nach 2012 (102 gezählte Exemplare) die höchste jemals gezählte Bestandszahl. Der Bestand kann für das gesamte ND Engelsberger Hof als stabil gelten, weist jedoch immer wieder stark schwankende Standortverteilungen auf. Die Ausbreitung auf die in 2021 entdeckten Neustandorte setzte sich auch im Jahr 2023 fort. So konnte *Listera ovata* nicht nur zusätzlich an den Rändern der Flächen 2, 3, 7 und 9, sondern auch am Südrand von Fläche 1 nachgewiesen werden.



War in den vergangenen Jahren der Bestand von Geflecktem Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata s.l.*) bereits deutlich angewachsen so konnte die Gesamtzahl der nachgewiesenen Exemplare nach 2022 auch im Jahr 2023 erneut als außergewöhnlich bezeichnet werden. Mit 728 gezählten Exemplaren gegenüber 706 Exemplaren im Vorjahr erhöhte sich die Bestandsdichte von Geflecktem Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata s.l.*) noch einmal leicht. Auf Teilfläche 2 war eine deutliche Erhöhung und Ausbreitung des gefleckten Knabenkrautes zu beobachten.

**Tabelle 3: Entwicklung ausgewählter Gefäßpflanzen im ND Engelsberger Hof.**

Jahr	<i>Listera ovata</i>	<i>Dactylorhiza maculata s.l.</i>	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Kartierer
1997	1	18		GFN
1998	3	20		BSMW
1999	6	20	≤5	Janssen, BSMW
2000	5	21	5	BSMW
2001	-	-	-	BSMW
2002	12	14	20	BSMW
2003	15	14	15	BSMW
2004	30	19	30	BSMW
2005	40	10	20	Hölting et al., BSMW
2006	39	12	30	BSMW
2007	36	23	30	BSMW
2008	50	33	> 80	Hölting et al., BSMW
2009	54	20	> 80	Janssen, BSMW
2010	83	40	> 80	Janssen, BSMW
2011	61	48	> 80	Hasenfuß, Janssen, BSMW
2012	102	67	> 80	Hasenfuß, Janssen, BSMW
2013	92	61	> 80	Janssen, BSMW
2014	32	155	> 100	Janssen, BSMW
2015	50	115	> 80	Janssen, BSMW
2016	93	210	> 70	Janssen, BSMW
2017	90	260	> 100	Janssen, BSMW
2018	74	309	75 - 80	Janssen, BSMW
2019	80	313	ca. 90	Janssen, BSMW
2020	65	293	ca. 40	Janssen, BSMW
2021	95	556	ca. 80	BSMW
2022	99	706	ca. 30	BSMW
2023	126	728	ca. 45	BSMW

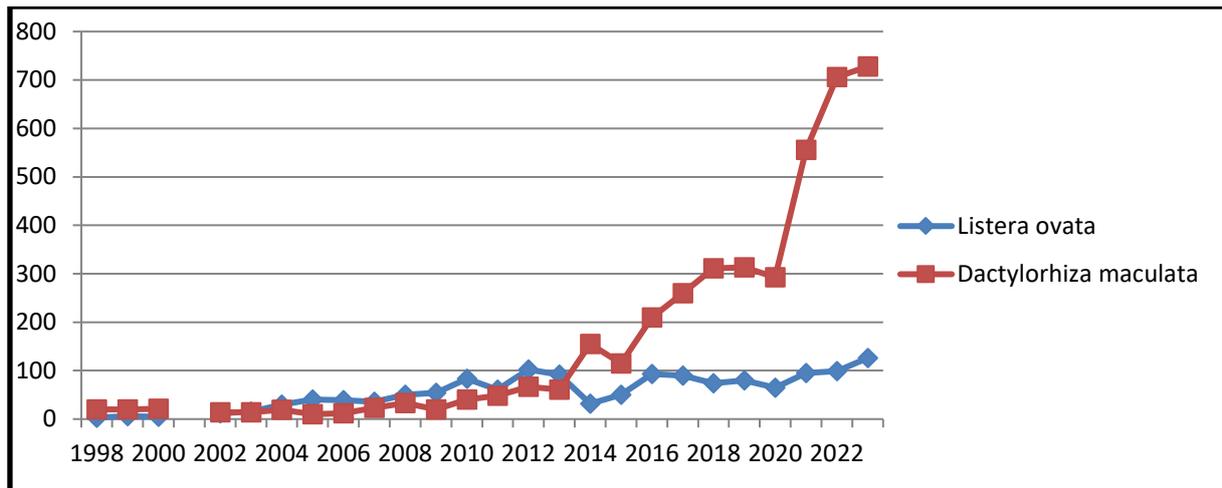


Abb. 46: Bestandentwicklung von *Listera ovata* (Großes Zweiblatt) und *Dactylorhiza maculata* (Geflecktes Knabenkraut) seit Beginn der Zählung.

### 3.7 Fachliche Begleitung von Fördermittelanträgen

In 2023 wurden erneut zwischen der Stadt Solingen, der Bezirksregierung Düsseldorf und der Biologischen Station Mittlere Wupper die Fördermittelanträge für FÖNa-Maßnahmen abgestimmt. Diese Aufgabe umfasste neben den Maßnahmen für die FFH-Gebiete „Ohligser Heide“ und „Wupper von Leverkusen bis Solingen“ auch sämtliche Maßnahmen in den übrigen von der Biologischen Station betreuten Solinger Schutzgebieten.

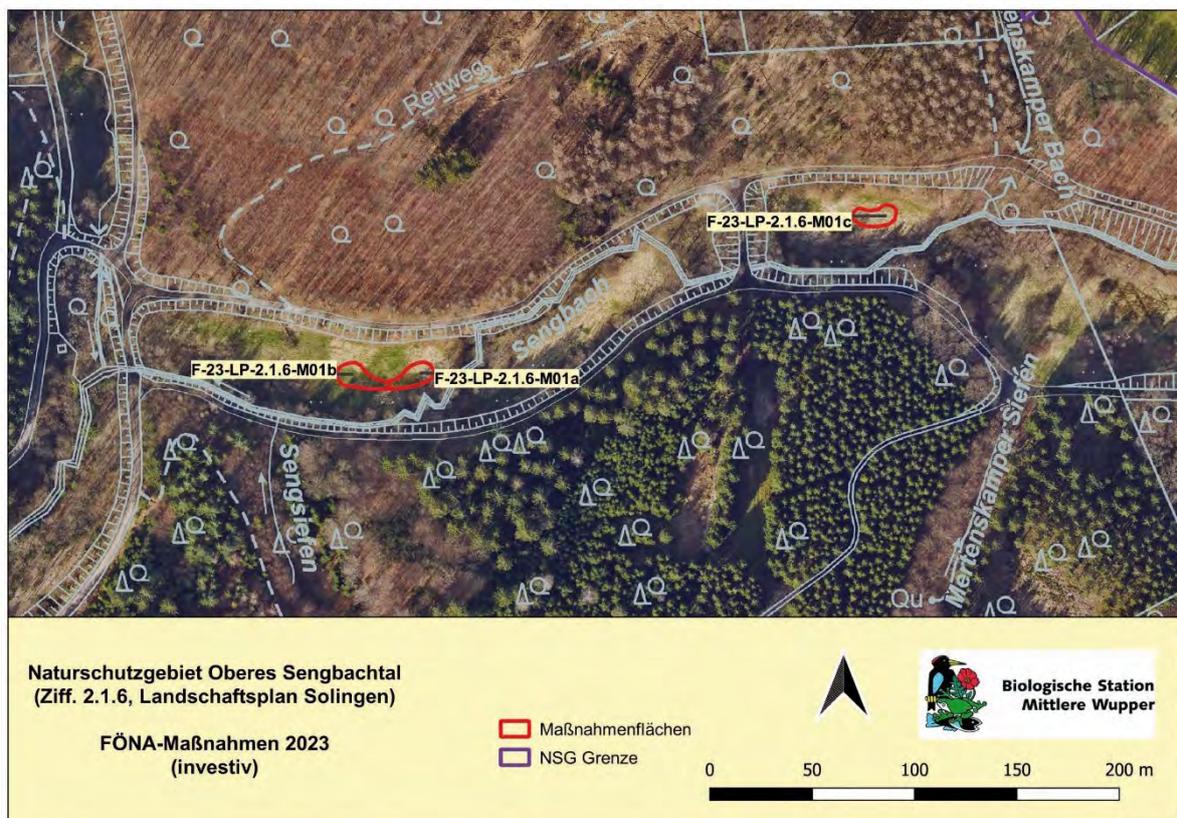


Abb. 47: Standorte neuer Amphibienlaichgewässer im NSG Oberes Sengbachtal. Die Realisierung der Gewässer erfolgte im Jahr 2023.



Die Sengbachtalsperre ist aktuell der letzte Reproduktionsstandort der Geburtshelferkröte in Solingen. Problematisch für die Geburtshelferkröte wie auch für andere Amphibienarten ist der Mangel an passenden Reproduktionsgewässern im Umfeld der Sengbachtalsperre. Zur Neuanlage wurden von der Biologischen Station zwei neue Standorte mit drei Gewässern entwickelt. Nach behördlicher Abstimmung und Bewilligung erfolgte die Einweisung des beauftragten Unternehmens in 2023 gemeinsam von der Unteren Naturschutzbehörde Solingen und der Biologischen Station. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgte schließlich im letzten Quartal 2023.

Im Rahmen eines mit FÖNA-Fördermitteln finanzierten Projektes zur Neubeschilderung des kreisübergreifendem Naturschutzgebietes Ittertal wurden gemeinsam von den Unteren Naturschutzbehörden Kreis Mettmann und Stadt Solingen mit der Biologischen Station Mittlere Wupper fünf Thementafeln entwickelt:

- Eingangstafel West in Solingen
- Eingangstafel Ost in Haan
- Thementafel Buchenwald
- Thementafel Hirschkäfer
- Thementafel Grüne Aue

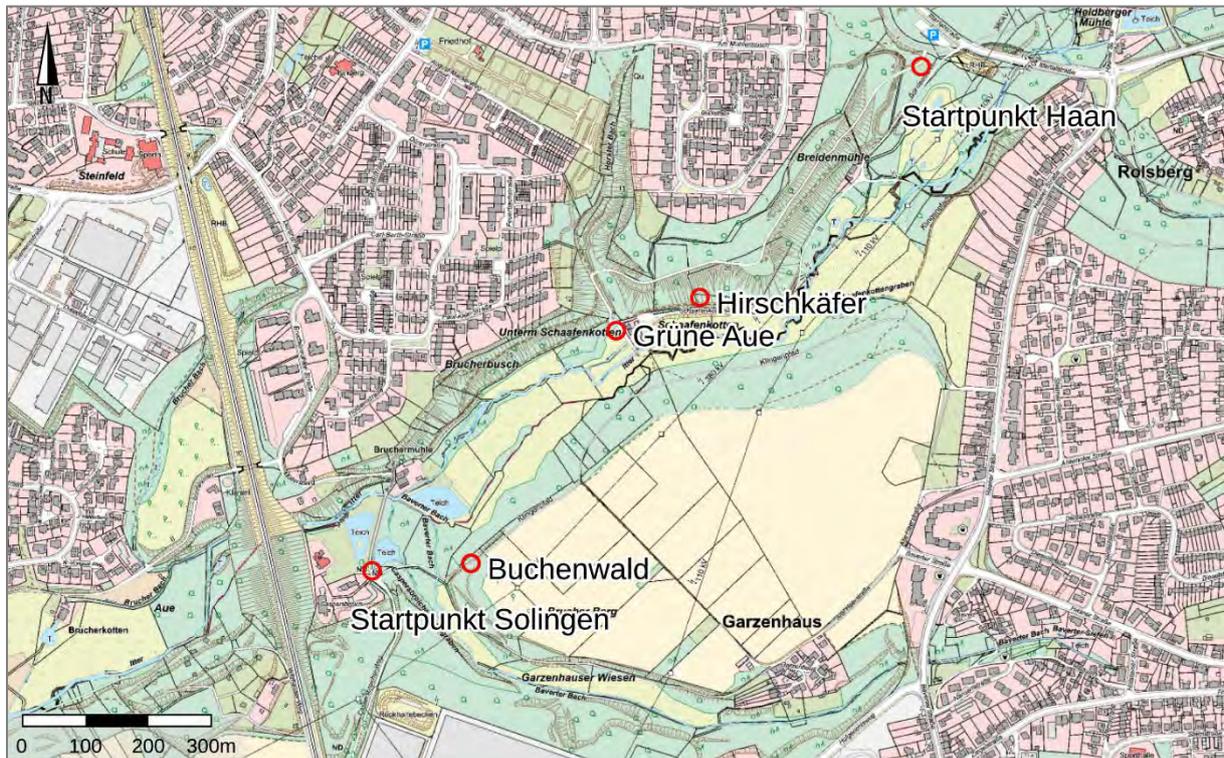


Abb. 48: Standorte der fünf neu installierten Informationstafeln im Ittertal.

Neben der Beteiligung an Planungsgesprächen und Ortsterminen entwickelte die Biologische Station Texte und stellte Fotos bereit. Die grafische Gestaltung übernahm Seidemann Design. Die Tafeln wurden im 4. Quartal 2023 aufgestellt.



**Naturschutzgebiet Ittertal**

**Das Ittertal**

**Aus dem Bergischen zum Rhein**

Das Ittertal entspringt im Südwesten des Bergischen Landes und verläuft über eine 12 km lange Strecke bis zum Rhein. In der Mitte des Ittertals liegt das Naturschutzgebiet Ittertal, das im Jahr 1989 als eines der ersten Naturschutzgebiete in Nordrhein-Westfalen eingerichtet wurde. Das Ittertal ist ein typisches Bergisch-Rheinisches Tal mit seinen steilen Hängen, seinen Wäldern und seinen kleinen Ortschaften. In der Mitte des Ittertals liegt das Naturschutzgebiet Ittertal, das im Jahr 1989 als eines der ersten Naturschutzgebiete in Nordrhein-Westfalen eingerichtet wurde.

**Schloß Caspersbroich – ein ehemaliges Rittergut**

Das heute im Privatbesitz befindliche Schloss hat eine wechselvolle Vergangenheit. Im Jahr 1240 wurde es als Lehenburg von Graf Adolf I. von Berg erbaut. In der Mitte des 14. Jahrhunderts wurde es durch den Bergischen Herzog Friedrich II. erweitert. In der Mitte des 16. Jahrhunderts wurde es durch den Bergischen Herzog Friedrich II. erweitert. In der Mitte des 16. Jahrhunderts wurde es durch den Bergischen Herzog Friedrich II. erweitert.

**Das Reich von Fröschen, Kröten und Molchen**

Das Ittertal ist ein Reich von Fröschen, Kröten und Molchen. Diese Tiere sind an die feuchten Ufer des Ittertals angepasst. Sie sind an die feuchten Ufer des Ittertals angepasst. Sie sind an die feuchten Ufer des Ittertals angepasst.

**Naturschutzgebiet – Vorrang für die Natur**

Das Naturschutzgebiet Ittertal hat einen Vorrang für die Natur. Das Naturschutzgebiet Ittertal hat einen Vorrang für die Natur. Das Naturschutzgebiet Ittertal hat einen Vorrang für die Natur.

**Im Einklang mit der Natur**

Das Naturschutzgebiet Ittertal ist ein Teil der Natur. Das Naturschutzgebiet Ittertal ist ein Teil der Natur. Das Naturschutzgebiet Ittertal ist ein Teil der Natur.

Kreis Mettmann, Biologische Station Mittlere Wupper, Solingen, Wuppertal, RBN, Weber-Fruchtsaftkellerei, NABU Wuppertal.

Abb. 49: Beispiel Thementafel „Buchenwald“

### 3.8 Federführung „Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck“

#### 3.8.1 Arbeitskreissitzungen und Koordinationsarbeit

Der „Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck“ trifft sich in unregelmäßigen Abständen, um gemeinsame Projekte im Bereich Ostwiesenschutz zu besprechen, Informationen auszutauschen und Veranstaltungstermine im Rahmen des gemeinsamen Informations- und Veranstaltungsnetzwerkes abzustimmen. Zum Arbeitskreis gehören die Solinger Ortsgruppe des Bergischen Naturschutzvereins (RBN), der Bergische Streuobstwiesenverein, die Unteren Naturschutzbehörden der Städte Remscheid, Solingen und Wuppertal (Mitgliedschaft ruhend), die Obstwiesenpraktiker L. Nöthen und D. Regulski, die Weber-Fruchtsaftkellerei, der NABU Wuppertal und die Biologische Station Mittlere Wupper (Federführung) an. Kontakt: kambergs@bsmw.de.

Neu hinzugekommen als Mitglied ist die Gruppe der WupperObstler, siehe unten.

Im Jahr 2023 fanden am 11. August und am 6. Dezember Arbeitskreissitzungen statt. Weitere Absprachen erfolgten telefonisch oder per Mail.



## Die „WupperObstler“

Mit der Ausbildung von elf Obstbaumwartinnen und Obstbaumwarten für den Bereich des Bergischen Städtedreiecks hat der Arbeitskreis Obstwiesen bergisches Städtedreieck hochmotivierten Zuwachs bekommen. Unter dem Namen „WupperObstler“ stehen die neuen Botschafterinnen und Botschafter für den Streuobstwiesenschutz zukünftig den an Obstwiesen interessierten Menschen in der Region beratend zur Seite. Erste Aktionen fanden 2023 bereits in Kooperation mit der Biologischen Station Mittlere Wupper statt, so eine Führung auf der Muster- und Lernobstwiese zum Tag der Streuobstwiese am 30.04.2023 und ein Tafelostverkauf am 20. Oktober.

In der ersten gemeinsamen Arbeitskreissitzung wurden Pläne geschmiedet, u.a. startete die Suche nach einer geeigneten, städtischen Patenschaftobstwiese für Schnittvorfürungen und weitere Aktionen der WuperObstler. Zudem wurden zeitnah anstehende Termine besprochen, das „Herbstliche Obstwiesenfest“ in Remscheid und das Apfelfest in Solingen, die Betreuung des Saftmobils am 22.10. und gemeinsame Erntetermine für Most- und Tafelobst.

Erreichbar sind die WupperObstler seit Ende des Jahres unter der gemeinsamen E-Mailadresse [wupperobstler@posteo.de](mailto:wupperobstler@posteo.de).

Insgesamt wurden zwischen 2020 und 2023 im Rahmen des vom Landschaftsverband Rheinland geförderten Projektes „Pflegen, Erhalten, Ernten – Obstbaumwartausbildung von Grevenbroich bis Gummersbach“ knapp 50 Obstbaumwarte fertig ausgebildet - elf davon für die Region des Bergischen Städtedreiecks, hier betreut von der Biologischen Station Mittlere Wupper. Weiterhin beteiligte Biologische Stationen: Biologische Station Rhein-Berg (Koordination), Biologische Station Oberberg, NABU-Naturschutzstation Leverkusen-Köln und die Biologische Station Neuss. Bestandteile der Ausbildung waren 13 Kurstage (Praxis- und Theorie), jährliche Aktionstage und gegen Ausbildungsende eine Praktikumsphase von über 32 Stunden.



Abb. 50: Die zertifizierten Obstbaumwartinnen und – warte, hier im Bild mit Referent Detlef Regulski, Dr. Jan Boomers (BSMW), Bernd Freymann und Olaf Schriever (BSRB/BSO) auf der Obstwiese Sieferhof bei Leichlingen-Witzhelden (Foto: Pia Kambergs, 07.07.2023).



Die Abschlussprüfungen fanden im Juni 2023 statt, die Übergabe der Zertifikate erfolgte am 7. Juli 2023. Referent der Ausbildung war Obstwiesenpraktiker Detlef Regulski. Daneben gab es noch einen Schulungstag in Neuss mit verschiedenen Referenten.



Abb. 51: Nach der Zertifikatsübergabe. v.l.n.r.: Referent D. Regulski, Projektbetreuerin P. Kambergs und die frisch gekürten Obstbaumwartinnen und – warte für das Bergische Städtedreieck: K. Laudenberg, T. Steinmeyer, A. Berger, H. Binkowski, N. Lajewski, U. Schipper, F. Ringel, O. Hofmann (Foto: Dr. Jan Boomers, 7.7.2023).



Abb. 52: Sitzung des Arbeitskreises Obstwiesen Bergisches Städtedreieck im August 2023 auf der städtischen Muster- und Lernobstwiese an der Burger Landstraße (Solingen). v.l.n.r.: D. Regulski, A. Berger, N. Lajewski, T. Steinmeyer, O. Hofmann, L. Nöthen, P. Kambergs, H. Binkowski, K. Meuten, D. Mitrtendorf, U. Schipper (Foto: Dr. Jan Boomers, 11.08.2023).



### 3.8.2 Streuobstverwertung/-vermarktung 2023

#### **Streuobstwiesen-Apfelsaft – Apfel-Annahme/ Mobile Apfelsaftpresse im Bergischen Städtedreieck**

Der „Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck“ organisierte für die Bürgerinnen und Bürger des Bergischen Städtedreiecks 2023 drei Apfelsammeltermine:

Geld gegen Äpfel - Apfelannahme am 24.09.2023 in Remscheid -Dörpholz (Lennep) im Rahmen des „Herbstlichen Obstwiesenfestes“ mit Sammelstelle für bergische Äpfel

Die Apfelannahme erfolgte im Rahmen des „Herbstlichen Obstwiesenfestes“ in einem Kipp-Anhänger, den Hartmut Brückner noch am selben Abend abholte. Während letztes Jahr 1,4 Tonnen Äpfel zusammengekommen waren, war in diesem schwachen Apfeljahr lediglich der Boden des Anhängers mit Obst bedeckt. Es kamen nur wenige, zumeist Stammgäste, die das Obstwiesenfest /die Sammeltermine regelmäßig nutzen, um ihr überschüssiges Obst abzugeben – die sich aber über das stete Angebot freuen. Dankenswerterweise haben sich insbesondere Herbert Binkowski (WupperObstler) und Timo Tückmantel (Bergischer Streuobstwiesenverein) für den Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck (nicht nur) um die Apfelannahme gekümmert. Die Äpfel werden zu bergischem Streuobstwiesensaft weiterverarbeitet, der Saft wird über Hartmut Brückner aus Overath, u.a. Mitglied im Bergischen Streuobstwiesenverein und im Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck, im Bergischen Land vertrieben und ist u.a. auch in der Biologischen Station Mittlere Wupper erhältlich (Kisten mit je 6 Flaschen).

Saft gegen Äpfel – Presstermine mit der rollenden Saftpresse der Familie Rapp am 08. Oktober in Solingen-Merscheid (LVR-Museum) und am 22. Oktober 2023 an der Gaststätte Eierkaal in Remscheid-Dörpholz

Im Rahmen des Apfelfestes kam am 8. Oktober erneut das mobile Saftmobil der Familie Rapp aus Mettmann auf das Gelände des LVR-Industriemuseum in Solingen (s. Kapitel 3.8.4). Hier konnten die mitgebrachten Äpfel, Birnen und Quitten abgegeben und zu Saft weiterverarbeitet werden. Der Saft des eigenen Obstes wird im Bag-in the-Box – System ausgegeben, ist pasteurisiert und damit im Falle von Apfelsaft mindestens 1,5 Jahre haltbar. Die Anmeldung für die Presstermine erfolgte über die Biologische Station Mittlere Wupper (17 Anmeldungen).

Abgegebene Mengen Streuobst ca. 2,15 t (geschätzte Menge gemäß Anmeldeungsliste BSMW)

Menge des gepressten Saftes: (1.387 Liter, Angabe Fam. Rapp, Mettmanner Mobile Mosterei)

Die von der BSMW gesammelte und abgegebene Menge von ca. 275 kg Obst wurde direkt frühmorgens gepresst, in 34 5 l Kartons abgefüllt und noch am gleichen Tag komplett verkauft.

Der Termin am 22.10. 2023 bei der Gaststätte Eierkaal in Remscheid war unterdurchschnittlich gebucht, es gab nur 7 Anmeldungen. Der Termin wurde dann auch vormittags abgebrochen weil es stark regnete und kein Laufpublikum mehr für den eigentlich geplanten, flankierenden Infostand zu erwarten war und die Presstermine auch schnell abgearbeitet waren. Es ist der Familie Rapp hoch anzurechnen, dass sie trotz Mindermenge den Presstermin in Remscheid durchgeführt haben. Vielen Dank dafür!

Abgegebene Mengen Streuobst ca. 0,85 t (geschätzte Menge gemäß Anmeldeungsliste)

Menge des gepressten Saftes: 784 Liter (Angabe Fam. Rapp, Mettmanner Mobile Mosterei).

Die von der BSMW abgegebenen Äpfel (ca. 100 Kg) wurden gepresst und abgefüllt. Der Saft ist in 3 l-Kartons für Selbstabholer\*innen in der Biologischen Station erhältlich, ebenso wie die o.g. Flaschenware von Hartmut Brückner (<https://www.bsmw.de/service/naturaladen>).



## Tafelobst

Neben der Menge von ca. 375 kg Schüttel- und Fallobst für die Saftpressung haben die BFDler, Praktikant\*innen sowie die ehren- und hauptamtlichen Mitarbeitenden der BSMW gemeinsam mit den WupperObstlern an verschiedenen Ernteterminen zusätzlich knapp 230 kg Tafelobst gepflückt, insbesondere auf den Obstwiesen Wiefeldick und Grundstraße (Solingen). In größeren Mengen gab es dieses Jahr z.B. die Sorten Riesenboiken, Rheinischen Winterrambur, Ontario und Roten Boskoop. Das Tafelobst wurde am 24.9. auf dem „Herbstlichen Obstwiesenfest“ in Remscheid-Dörpholz, am 8.10. beim Apfelfest in Solingen-Merscheid und am 21.10. beim SattGut von Kati Meuter in Solingen-Hästen verkauft. Das Tafelobst erfreut sich großer Beliebtheit, macht allerdings auch sehr viel Arbeit bzgl. Ernte, Lagerung, Sortierung und Transport. Gesucht wird daher dringend ein geeigneter, kühler und dabei frostfreier, trockener und mäuse-sicherer Lagerraum, möglichst zentral in Solingen gelegen.

Auch im Hinblick auf die beliebte Obstsortenausstellung (Apfelfest, Obstwiesenfest) wurden gezielt bestimmte Obstsorten gepflückt, wobei sich aus dem Arbeitskreis insbesondere die WupperObstler, die Biologische Station und Lutz Nöthen verstärkt einsetzten.



Abb. 53: Tafelobstverkauf am SattGut in SG-Hästen (Foto: Kati Meuten, 21.10.2023).

### 3.8.3 Mobile Hausmosterei der Biologischen Station Mittlere Wupper

Bei der Biologischen Station kann eine kleine mobile Hausmosterei für eigene Ernte- und Pressaktionen ausgeliehen werden (25 €/ Nutz-Tag, 40 €/ Wochenende). Sie passt in jeden etwas größeren PKW. Sie wurde vereinzelt auch 2023 gebucht.

### 3.8.4 Informations- und Veranstaltungsnetzwerk

#### Obstbaumschnittkurse und Obstbaumberatung

Auftakt zur Obstbaumschnittsaison war am 4. März 2023 ein Altbaumschnitt auf der städtischen Obstwiese „Im Heiderbusch“ im Demmeltrather Bachtal in Solingen-Gräfrath. Hier fand auch der Sommerschnittkurs am 5. August statt (Referent: Detlef Regulski).

Es folgten die sehr gut besuchten Schnittkurse am 18. und 25. März und am 12. August in Remscheid-Lüttringhausen, organisiert von der Naturschule Grund.



Am 5. August führte Herr Nitzsche den von der Stadt Wuppertal organisierten Obstbaumschnittkurs in Wuppertal-Barmen durch.

Die Obstbauberatungsstunde am 23. November fand im Besprechungsraum der Biologischen Station Mittlere Wupper, am Vogelsang 2 a, statt (Referent: Lutz Nöthen).



Abb. 54: Sommerschnittkurs auf der Obstwiese im Demmeltrather Bachtal in Solingen-Gräfrath (Foto: Pia Kambergs, 05.08.2023).



Abb. 55: Am Tag der Streuobstwiese: Exkursion mit Schnittvorführung von den angehenden Obstbaumwarten auf der Muster- und Lernobstwiese in Kooperation mit der Biologischen Station Mittlere Wupper (auf der Leiter: Tobias Steinmeyer) (Foto: Ute Schipper, die an diesem Tag die Führung über die Obstwiese durchführte, 30.04.2023).



## Sortenführung

Im Rahmen einer After-Work-Exkursion fand am 4. Oktober eine Sorten-Führung auf der Muster- und Lernobstwiese an der Burger Landstraße statt (Referentin: Pia Kambergs). Trotz mäßigen Behang konnten einige interessante Sorten probiert werden, z.B. Hesselmannscher Schlosserapfel und Tulpenapfel, der sich aufgrund seiner späten Blüte besonders gut für spätfrostgefährdete Lagen eignet. Kulinarisch besonders beliebt an diesem Abend: die Luxemburger Renette!

## Apfelfest im Garten Hendrichs

Nun ist es wirklich ein Traditionsfest geworden, das gemeinsam von dem LVR-Museum und der Biologischen Station organisierte Apfelfest auf dem Gelände des Museumsgarten des LVR-Industriemuseums Gesenkschmiede Hendrichs! 2023 fand es nun zum dritten Mal statt, mit einem kleinen, aber feinen Mitmachprogramm für die ganze Familie. So gab es wieder einen Infostand mit einer großen Obstsortenausstellung, einen eigenen kleinen Stand zum Thema Obstbaumschnitt mit „Baumschnitt-Modell“ von Tobias Steinmeyer, frisches Tafelobst von bergischen Streuobstwiesen, Streuobstwiesenapfelsaft (pressfrisch und noch warm), eine Ernteaktion für Kinder mit anschließender Saftpressung am Saftmobil, Obstbaumschnittdemonstrationen durch die frisch zertifizierten (und hier nicht mehr wegzudenkenden) Obstbaumwarte sowie spannende Bastelaktionen und alte Kinderspiele vom Industrie-Museum, Grillwürstchen, leckeren Kuchen und noch einiges mehr. Ein Highlight war auch dieses Jahr wieder das Mettmanner Saftmobil, (s. Kap. 3.8.3.).



Abb. 56 (links): WupperObstler Tobias Steinmeyer bei Erklärungen zum Obstbaumschnitt (Foto: Emma Schneider, 08.10.2023).



Abb. 57 (rechts): Generationenwechsel: Herr Rapp (Junior) übernahm 2023 bereits viele Presstermine, so auch die in Solingen und Remscheid - weiterhin aktiv unterstützt durch die Familie Udo Rapp und Maritha Müllender-Rapp (Foto: Emma Schneider, 08.10.2023).



Abb. 58: Immer wieder beliebt: die große Apfelsortenausstellung (Foto: Emma Schneider, 08.10.2023).

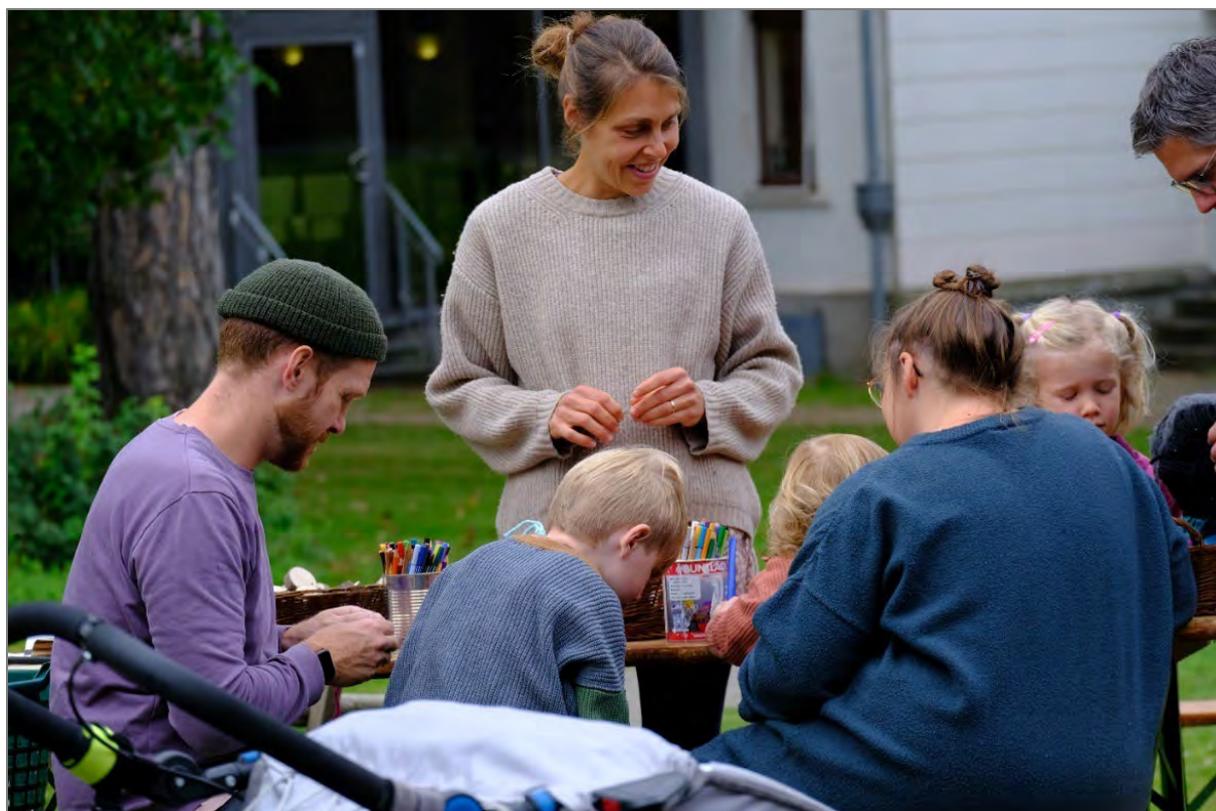


Abb. 59: WupperObstler Kati Meuter mit naturpädagogischem Angebot rund um den Apfel (Foto: Emma Schneider, 08.10.2023).



## Übersicht Obsttermine

Im Folgenden werden die 2023 durchgeführten Obst-Veranstaltungen tabellarisch dargestellt.

**Tabelle 4: Tabellarische Übersicht des Veranstaltungsangebotes im Rahmen des Projektes „Obstwiesenförderung Bergisches Städtedreieck“**

Datum	Veranstaltung	Realisation	Veranstalter*innen
04.03.2023	Obstbaumschnittkurs (Altbaumschnitt) (SG)	Detlef Regulski (Obstwiesenpraktiker)	Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck
11.03.2023	Obstbaumschnittkurs (Jungbaumschnitt) (SG)	Detlef Regulski (Obstwiesenpraktiker)	Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck
18.03.2023	Obstbaumschnittkurs (Altbaumschnitt) (RS)	Detlef Regulski (Obstwiesenpraktiker)	Naturschule Grund
25.03.2023	Obstbaumschnittkurs (Jungbaumschnitt) (RS)	Detlef Regulski (Obstwiesenpraktiker)	Naturschule Grund
30.04.2023	Tag der Streuobstwiese (SG)	Ute Schipper und Tobias Steinmeyer	In Kooperation mit der Biologischen Station Mittlere Wupper/Obstbaumwartausbildung
05.08.2023	Obstbaumschnittkurs (Sommerschnitt), (SG)	Detlef Regulski (Obstwiesenpraktiker)	Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck
05.08.2023	Obstbaumschnittkurs (Sommerschnitt)	Herr Nitzsche (Obstwiesenpraktiker)	Stadt Wuppertal
12.08.2023	Obstbaumschnittkurs (Sommerschnitt), (RS)	Detlef Regulski (Obstwiesenpraktiker)	Naturschule Grund
04.10.2023	Sortenführung Muster- und Lernobstwiese Obstsorten kennenlernen und kosten: After-Work-Spaziergang über die Muster- und Lernobstwiese	Pia Kamberg (Biologische Station Mittlere Wupper)	Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck
08.10.2023	Apfelfest im Garten Hendrichs und Mobile Saftpresse (SG)	LVR-Industriemuseum/ Biologische Station Mittlere Wupper / Mettmanner Saftmobil Familie Rapp	LVR-Industriemuseum Gensschmiede Henrichs in Kooperation mit der Biologischen Station Mittlere Wupper
21.10.2023	Tafelobstverkauf auf dem Sattgut (SG)	Kati Meuten (WupperObstler/Sattgut)	Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck
22.10.2023	Apfelannahme (Saftmobil der Familie Rapp) (RS)	Biologische Station Mittlere Wupper/ WupperObstler in Kooperation mit der Gaststätte Eierkaal in Remscheid	Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck
23.11.2023	Obstbaumberatung	Lutz Nöthen	Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck



### **3.8.5 Pflegearbeiten Muster- und Lernobstwiese Burger Landstraße**

Die Pflegearbeiten auf der Muster- und Lernobstwiese Burger Landstraße wurden auch 2023 weiter von der Biologischen Station betreut. Einige Baumscheiben auf der Erweiterungsfläche wurden versuchsweise von Detlef Regulski mit Schafswolle abgedeckt (Düngeeffekte, Halten der Feuchtigkeit). Es erfolgten Kontroll- und Abstimmungsgänge im Herbst 2023 insbesondere bzgl. der durchgeführten Arbeiten auf der Erweiterungsfläche.

Auf dem Altbestand müssen dringend die ausgesetzten Pflegearbeiten wieder aufgenommen werden, auch die Bewirtschaftung des Unterwuchses (Belassen von größeren Altgrasstreifen zwischen den Bäumen) ist (auf beiden Flächen) zu optimieren. Im Mai wurden die mit dem Schlepper nicht zu mähenden Randbereiche in Teilbereichen mit dem Hochgrasmäher der Biologischen Station gemäht. Der Altbaum in der Mitte der Fläche (Kaiser Wilhelm) wirkt nicht mehr vital, vermutlich haben ihm die drei Dürrejahre 2018-2020 nachhaltig zugesetzt). In einer großen Baumhöhlung im Stamm wurde im Herbst ein beachtliches Hornissennest festgestellt.

Die Sortenschilder sind teilweise verblasst und müssen mittelfristig ersetzt werden, einige Sortenschilder sind neu zu erstellen, da seit der Erstellung der Schilder neue Sorten hinzugekommen sind.

### **3.8.6 Reaktivierung Obstwiese Schreverdeide**

Für die Obstwiese Schreverdeide im Osten Remscheids, die sich seit Jahren in einem aufgrund weitgehend ausgebliebener Pflegemaßnahmen in einem schlechten Erhaltungszustand befindet, wurde von Seiten der Biologischen Station ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die Autobahn GmbH erstellt, die aufgrund einer bestehenden Kompensationsverpflichtung für den Zustand der Obstwiese verantwortlich zeichnet. Hierbei wurden sowohl Empfehlungen für eine Grundpflege gegeben als auch Vorschläge für ein dauerhaftes Pflegekonzept.

Auch eine angrenzende, stark überalterte und z.T. durchgewachsene und von Bäumen dominierte Hecke wurde mit in das Pflegekonzept einbezogen.

Text- und Kartenwerk wurden in verschiedenen Gesprächen insbesondere mit der UNB Remscheid vorabgestimmt, an die Autobahn GmbH geschickt und in einem gemeinsamen Ortstermin präsentiert und besprochen. Am 29. Juni wurde die Ergebnisse der Flächeneigentümerin - bzw. krankheitsbedingt ihrem Vertreter – vorgestellt, unter anderem auch weil für eine zweckdienliche Andienung der Obstwiese zur Durchführung der erforderlichen Pflegemaßnahmen Änderungen im Grundbuch vorzunehmen sind. Leider waren Ende 2023 noch keine sichtbaren Maßnahmen festzustellen.

### **3.8.7 Obstweg Solingen**

Der 2013 eröffnete und mit LVR-Mitteln geförderte Obstweg Solingen wird in unregelmäßigen Abständen von den Bundesfreiwilligen der BSMW kontrolliert und die Infotafeln gereinigt.

### **3.8.8 Bearbeitung von Bürgeranfragen, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

Auch im Jahr 2023 wurden Anfragen von interessierten Bürgern zu Obstbaumschnitt, Obstsorten, Baumschulen, Saftpressungen oder zu möglichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen etc. bearbeitet.



### 3.9 Beratung von Behörden

Auf Grundlage telefonischer und schriftlicher Anfragen der Stadt Solingen wurden 2023 unter anderem Stellungnahmen zu verschiedenen Themen erstellt, Daten zu Pflege- und Entwicklungsplänen bereitgestellt und an Ortsterminen und Besprechungsterminen zur gutachterlichen Stellungnahme teilgenommen. Exemplarisch seien folgende Aufgaben genannt:

- Für das Solinger Stadtgebiet ist eine umfangreiche **Studie zur Amphibienfauna** und deren Bestandsveränderungen in Arbeit. Für die fachliche Begleitung waren umfangreiche Arbeiten für die Bereitstellung von Daten sowie beratende Gespräche und eine EDV-Einweisung erforderlich. Ferner nahmen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Biologischen Station an Abstimmungsgesprächen zu den Ergebnissen der Kartierung sowie zur Fertigstellung des Berichtes teil.
- Im Rahmen der Bemühungen, einen Ersatzstandort für einen zu verlegenden **Mountain-bike-Parcour** („Lukastrail“) bereitzustellen, fanden beratende Gespräche und eine Ortsbegehung statt (vgl. auch Kapitel 3.2.3).
- Eine an der Wupper gelegene feucht-nasse Grünlandfläche nördlich Müngsten (ehemaliger **Kirschberger Kotten**) wurde 2015 eingezäunt und seit 2016 mit jungen Galloway-Rindern extensiv beweidet (Details siehe Jahresbericht 2017). In den nachfolgenden, von Sommerdürre geprägten Vegetationsperioden war nach Trockenfallen des Zuflusses die Wasserversorgung der Weidetiere nicht mehr gewährleistet. Unter anderem aus diesem Grund musste die Beweidung wieder aufgegeben werden. Ende 2023 fanden Abstimmungsgespräche und eine Ortsbegehung statt, um die Möglichkeiten der zukünftigen Nutzung und Pflege (Neophytenbekämpfung) zu evaluieren.
- Die Biologische Station nahm als Mitglied des Beirat Nachhaltige Kommune Solingen an den vier Sitzungsterminen in 2023 teil.
- Am 16. März 2023 nahm die Biologische Station am einleitenden Fachgespräch zur Erstellung eines Maßnahmenkonzeptes (MAKO) für das FFH-Gebiet „Teufelsklippen“ (Kennziffer DE-4708-302) teil.
- In der Sitzung des Naturschutzbeirates vom 22. August 2023 informierte Dr. Jan Boomers im Rahmen eines Vortrages über den aktuellen Zustand der Ohligser Heide.
- Am 7. November 2023 nahm Dr. Jan Boomers auf Einladung an einer Sitzung des Arbeitskreises zur Errichtung eines Taubenhauses teil.

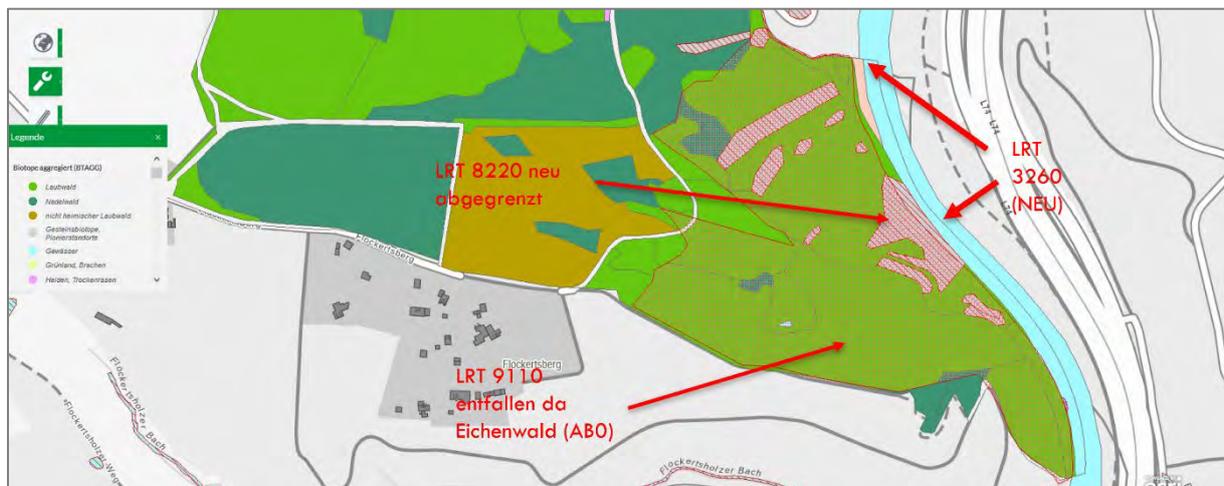


Abb. 60: Im Rahmen des Arbeits- und Maßnahmenplans 2020 erfolgte letztmalig die Kartierung des FFH-Gebietes Teufelsklippen durch die Biologische Station Mittlere Wupper. Der Bearbeitungsumfang umfasste: BK-Kartierung, Aktualisierung der BK-Daten, Prüfung auf N-/FFH-LRT und Erfassung als BT-Objekt. Die Daten sollen bei der Erstellung des MAKO im Jahr 2024 Berücksichtigung finden.



### 3.10 Teilnahme an der Gewässerschau Solingen

Die naturschutzfachliche Begleitung der Solinger Gewässerschaukommission fand in diesem Jahr erstmals seit 2020 wieder statt. Die Begehungen nach Landeswassergesetz an ausgewählten Gewässern im Stadtgebiet von Solingen dienen neben der allgemeinen Gewässerunterhaltung auch der Feststellung möglicher Beeinträchtigungen sowie der Erörterung und Festlegung von Maßnahmen zur Rückführung in einen naturnahen Gewässerzustand. Ziele der Begehungstermine zur Gewässerschau 2023 waren folgende Solinger Fließgewässer:

15.03.2023	Lochbach (Bereich des Klärwerkes Ohligs)	BRW*
29.03.2023	Nacker Bach und Pilghauser Bach	WV*
05.04.2023	Götsche Bach / Kniebach / Verlacher Bach	BRW*

\* Zuständiger Wasserverband: BRW: Bergisch-Rheinischer Wasserverband; WV: Wupperverband

Vorab fand am 15.03.2023 eine Einführungsveranstaltung statt.



Abb. 61: Der Nacker Bach und der Pilghauser Bach gehören zum unmittelbaren Einzugsgebiet der Wupper und werden vom Wupperverband (WV) unterhalten. Beide Bäche sind seit einigen Jahren zunehmend von sehr niedrigen Wasserständen oder Trockenheit in den Sommermonaten betroffen. Foto: Trocken gefallener Abschnitt des Nacker Baches oberhalb der Straßenbrücke Aufderhöher Straße (Regina Wegner, 29.8.2022).



**Abb. 62: Der Pilghauser Bach mündet im Bereich Nöhrenhaus in den Nacker Bach, der nach weiteren ca. 2,3 km Fließstrecke nahe der Hasenmühle in die Wupper mündet. Foto: Pilghauser Bach (Regina Wegner, 29.3.2023)**



## 3.11 Vertragsnaturschutz

### 3.11.1 Beweidung Ohligser Heide, Krüdersheide und Göttsche

Beginnend mit der Vegetationsperiode 2002 wurde die Hüteschafhaltung mit einer rund dreihundertköpfigen Moorschnuckenherde, ergänzt um rund 20 Ziegen, im Rahmen eines kreisübergreifenden Beweidungsprojektes der FFH-Gebiete „Hilden-Spörkelnbruch“, „Ohligser Heide“ und „Further Moor“ aufgenommen. Die Erarbeitung der Beweidungspläne, die damit verbundene Abstimmung mit dem beauftragten Schäferbetrieb, die Flächenkontrolle und die Bearbeitung des Flächenkatasters wurden durch die beiden Biologischen Stationen Haus Bürgel und Mittlere Wupper übernommen.

Vor dem Hintergrund der im Jahr 2021 erstmalig durchgeführten manuellen Entkusselungsmaßnahmen (Paket 5530) sowie dem Ausscheiden der langjährig zuständigen Schäferin Nadine Peifer im ersten Quartal 2022 lud die UNB der Stadt Solingen zu einem gemeinsamen Erfahrungsaustausch sowie zur Abstimmung der neuen Vertragsperiode mit der UNB des Kreises Mettmann, den Biologischen Stationen Haus Bürgel und Mittlere Wupper sowie dem Schäferbetrieb Eickermann am 7.4.2022 ein. Da sich das Abstimmungsformat bewährt hat, fand am 24.03.2023 erneut eine Besprechung zur Abstimmung der neuen Vertragsperiode 2023 und 2024 mit Herrn Eickermann senior statt.

Die Beweidung der Flächen erfolgte auf Grundlage der Beweidungsplanung der Biologischen Station Mittlere Wupper (vgl. Abb. 66) in zwei Beweidungsgängen. Abstimmung und Kontrolle der Beweidungsgänge erfolgten durch Dr. Jan Boomers.

Um den zeitlichen Mindestabstand von 6 Wochen zwischen erstem und zweitem Beweidungsgang zu gewährleisten und die Beweidungsdauer bei gleichbleibendem Beweidungsergebnis zu verkürzen wurden im Jahr 2023 rund 500 Moorschnucken und 50 Ziegen eingesetzt. Dennoch verlängerte sich die Beweidungsdauer insbesondere im zweiten Beweidungsgang infolge der witterungsbedingten hohen Wüchsigkeit von Heide, Gräsern und Junggehölzen (vgl. Abb. 63).

Der zum Scheren der Schafe ausgewählte Standort in der Krüdersheide (vgl. Seite 37, Abb. 35, gelb gefärbte Biotoptypenfläche LB0 an der Straße Krüdersheide) bewährte sich und soll auch in Zukunft hierfür weiter genutzt werden.

Schließlich erstellte die Biologische Station auf Grundlage vorheriger Flächenbegehungen erneut einen Plan zur Durchführung manueller Entkusselungsmaßnahmen unter Angabe prioritär freizustellender Flächen und in Abstimmung mit dem zuständigen Revierförster ermittelter Standorte zur Zwischenlagerung des entnommenen Gehölzes zum späteren Abtransport (vgl. Abb. 65).

Die Entkusselung sämtlicher Flächen mit „hohem Bedarf“ (vgl. Abb. 65, rot gefärbte Flächen) wurde im Oktober und November 2023 ohne Beanstandung umgesetzt. Junggehölzaufwuchs wurde bodengleich abgeschnitten und auf Haufen am Rande vorhandener Forstwirtschaftswege gelagert. Infolge der hohen Wüchsigkeit fiel allerdings deutlich mehr Material an, als erwartet und der infolge der hohen Niederschläge stark durchnässte Boden, erschwerte die Maßnahmenumsetzung zusätzlich. Im Rahmen mehrerer Kontrollbegehungen sowie Ortsterminen mit der Schäferei Eickermann begleitete die Biologische Station die Beweidung sowie die im Oktober und November nachgeschaltete Entkusselung der Weideflächen.

Unbefriedigend war lediglich die sehr starke Verzögerung beim Abtransport des Materials. Erst nach mehreren Monaten wurde die Biomasse abtransportiert, was zu einer nicht unerheblichen Nährstoffanreicherung der Lagerstandorte führte. Die Folge ist eine ökologische Verarmung der Wegrandbereiche. In Zukunft sollte diese Verzögerung beim Abtransport unbedingt vermieden werden.

Nach Beendigung der Maßnahmen kontrollierte die Biologische Station im Rahmen einer Begehung sämtliche Maßnahmenflächen und informierte die zuständige UNB über den Zustand der Flächen sowie die Anzahl der entkusselten Flächen.



**Abb. 63:** Bedingt durch den starken Aufwuchs reichte der zweite Beweidungsgang in der Ohligser Heide erstmals bis weit in den Oktober hinein (Foto: 17.10.2023, Dr. Jan Boomers).



**Abb. 64:** Die von Adlerfarn bewachsene Fläche nahe der Straße „Krüdersheide“ bewährte sich als Standort zur Schafschur. Nach Beendigung der Arbeiten wurde die Fläche sauber vom Schäferbetrieb hinterlassen (Foto: 1.06.2023, Dr. Jan Boomers).

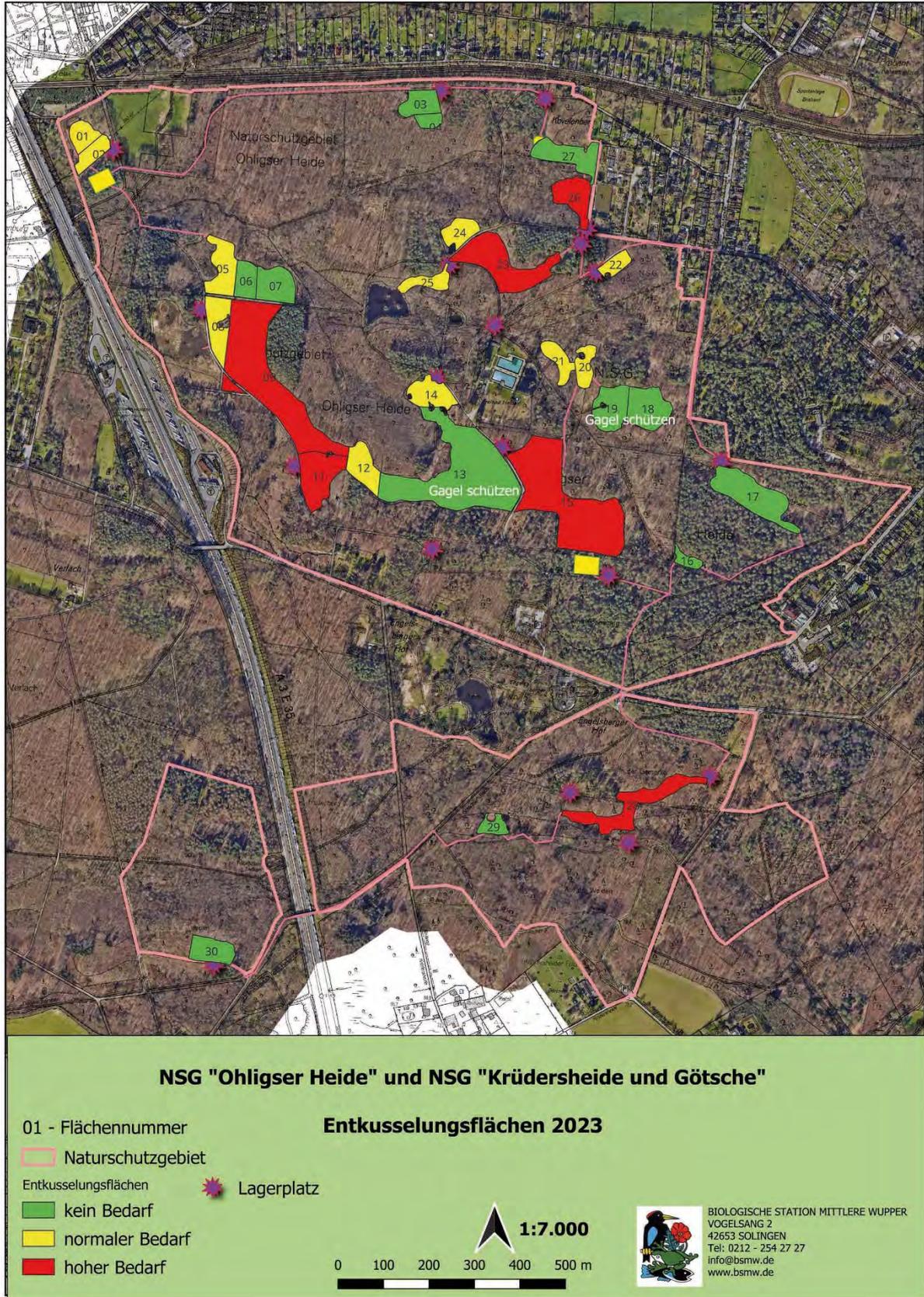


Abb. 65: Plan 2023 zur Entkusselung von Heideflächen im FFH-Gebiet „Ohligser Heide“ und im NSG „Krüdersheide und Göttsche“ im Rahmen von Paket 5530 Vertragsnaturschutz.

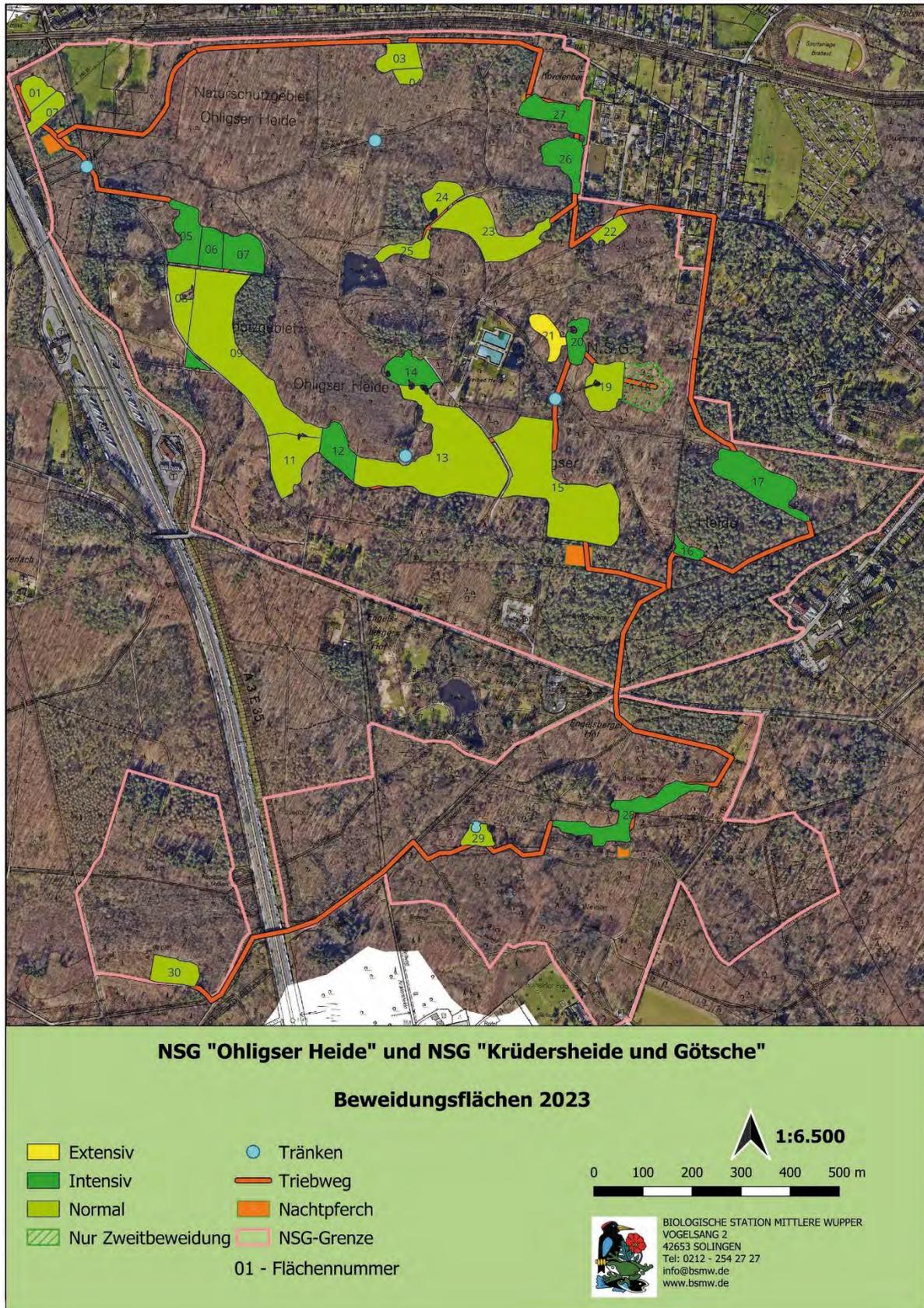


Abb. 66: Plan 2023 zur Beweidung von Heideflächen im FFH-Gebiet „Ohligser Heide“ und im NSG „Krüdersheide und Göttsche“ mit Moorschnucken und Ziegen im Rahmen von Paket 5200 und 5500 Vertragsnaturschutz.



### 3.11.2 Sonstige Flächen

#### Vertragsflächen im FFH-Gebiet „Wupper von Leverkusen bis Solingen“

Im Bereich der Wupperschleife Bielsteiner Kotten im FFH-Gebiet „Wupper von Solingen bis Leverkusen“ liegen nah beieinander zwei Wiesenflächen, die im Rahmen des Vertragsnaturschutzes bewirtschaftet werden. Noch immer sind Spuren des Hochwassers zu sehen, v.a. auf der wuppernen Fläche. Von dem die Fläche begleitenden Ufergehölzstreifen ragen einige umgefallene Bäume in die Grünlandfläche hinein, die die Bewirtschaftung erschweren. Von diesem Streifen werden zukünftig leider immer wieder sukzessive Bäume umfallen, da sich hier viele - in Folge des sogenannten „Eschentriebsterbens“ - absterbende Eschen befinden. Auch war hier in der Vergangenheit der Biber fraßaktiv.

Vom Rande immer wieder eindringende Neophyten, v.a. der Japanische Flügel-Knöterich, das Drüsige Springkraut und der Riesen-Bärenklau werden durch flankierende, gezielte Maßnahmen, die die Stadt Solingen regelmäßig veranlasst, zurückgedrängt. Daher wurde für die Bewirtschaftungsjahre 2023/2024 auf das Belassen von nicht gemähten Mähinseln/-streifen auf dieser Fläche vertraglich abgesehen, anders als auf der wupperferneren, städtischen Fläche, wo rotierend ca. 5-10 % ungemähte Bereiche mittig stehen bleiben sollen. Hier ist darauf zu achten, dass die Grünlandbereiche am nördlich gelegenen Waldrand nicht zunehmend verbrachen/verbuschen oder am Rande des Zauns im Süden von Neophyten wie der Goldrute (*Solidago spec.*) bedrängt werden.



Abb. 67: Randbereiche des ufernahen Schlages 35 a mit Neophyten, frisch gepflegt, die Wiese selbst noch vor der ersten Mahd. Im VG kommt schon wieder die Grundblattrosette des Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) durch. Links im Bild sind noch gut Reste der Aufsandung durch die Überschwemmung im Juli 2021 zu sehen (Foto: R. Wegner, 27.06.2023).



### **Vertragsflächen im Pilghauser Bachtal**

Die Schafbeweidungsflächen im unteren Pilghauser Bachtal wurden gemäß der leicht veränderten Bewirtschaftungsauflagen beweidet. Hierzu wird regelmäßig auch der Kontakt zu Frau Mittendorf vom TBS gepflegt, die die Flächen seit Jahren betreut.

## **3.12 Naturschutzbildung und Öffentlichkeitsarbeit**

Traditionell nahm die Biologische Station Mittlere Wupper auch im Jahr 2023 am Fest „Leben braucht Vielfalt“ teil. Johanna Dahlmann und Anke Kottsieper informierten hier an einem Infostand über die Arbeit der Biologischen Station.

## **3.13 Koordinierende Begleitung der Wupper-Tells**

Vgl. Kapitel 2.12



## 4 WUPPERTAL

### 4.1 NSG „Eskesberg“

#### 4.1.1 Monitoring Vegetation

Das aus naturschutzfachlicher Sicht besonders hochwertige Gebiet wird seit 2006 in wechselnder Intensität floristisch und faunistisch untersucht. Die Biologische Station Mittlere Wupper trägt hierzu vegetationskundliche und floristische Untersuchungsergebnisse bei, derzeit im dreijährigen Rhythmus. Innerhalb dieses Turnus erfolgten im Berichtsjahr 2023 erneut Vegetationsaufnahmen in acht Dauerquadraten sowie die Fortschreibung der Florenliste. Die hier nur angerissenen Ergebnisse und Angaben zu Pflege-Aktivitäten wurden in einem separaten Bericht zusammengetragen (BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER, 2024).

Große Bereiche des ehemaligen Deponiekörpers weisen eine mähwiesenartige Vegetation auf, welche mit Arten der Möhren-Steinklee-Gesellschaften durchmengt ist. Zum Artenspektrum nährstoffärmerer Wiesen zählen zahlreiche wertgebende Arten, wie Kleine Sommerwurz (*Orobanche minor*), Zittergras (*Briza media*) und Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*), ebenso wie zahlreiche für Wildbienen und Falter wichtige Blütenpflanzen. Bemerkenswert sind auch aspektbestimmende Vorkommen der Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.).



Abb. 68: Blühaspekt der Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) im Nordwesten des Eskesbergs (31.5.2023).

Die hier beschriebene Mischvegetation aus artenreichen Grünlandgesellschaften und Ruderalfluren ist ein Resultat der bisherigen extensiven Biotoppflege und als wesentliches Ziel des aktuellen Pflegekonzeptes zu betrachten. Die kontinuierliche Zunahme der Artenzahl potenziell oder ehemals gebietsheimischer Rote-Liste-Arten auf dem Eskesberg geht jedoch offenbar auf Ansalbungen zurück. In dieser Reihe ist für das Jahr 2023 als weiterer Neuzugang der Acker-Wachtelweizen (*Melampyrum arvense*) zu nennen.



#### 4.1.2 Biotoppflegearbeiten

Darüber hinaus fanden Flächenbegehungen im Zusammenhang mit der Konzeption und Koordination von Pflegemaßnahmen statt. Das in den letzten Jahren mehrfach überarbeitete und ökologisch optimierte Pflegekonzept sieht eine jährliche Offenhaltungsmahd mit Mahdgrüträumung der Freiflächen vor. Diese war zunächst aufgeteilt in rund neun Parzellen und über zwei Mahdtermine (ca. 50 % der Fläche frühe Mahd Ende Mai / Anfang Juni, verbleibende Teile späte Mahd Mitte / Ende September). Seit 2022 wurden die zunächst sehr großen Mahd-Parzellen abgelöst durch ein flexibles und engmaschigeres Netz, in welchem sich früh und spät gemähte schmale Streifen abwechseln. Diese Pflegemethode ist als besonders insektenfreundlich anzusehen. Sie wird durch Landschaftspflegeunternehmen nach Ausschreibung und Vergabe durch die Stadt Wuppertal durchgeführt.

Im Jahr 2023 erfolgte der erste Mahddurchgang nach frühem Vegetationsaufwuchs ab dem 15. Mai, jedoch kam es wie bereits in den Vorjahren zu Verzögerungen bei der Mahdgrüträumung. Zuvor hat die Biologische Station gemeinsam mit Michael Schmidt (Naturwissenschaftlicher Verein Wuppertal) zu schonende Pflanzenvorkommen temporär markiert, so etwa Standorte von Sommerwurzarten. Der zweite Mahddurchgang einschließlich Räumung fand Ende September / Anfang November statt. Der stärker mit Gehölzen durchsetzte Bereich im reliefreichen westlichen Teil der Freifläche wurde Anfang November entbuscht.



**Abb. 69: Mosaik aus Mahdstreifen und ungemähten Bereichen im NSG Eskesberg im Hochsommer. Der Schnitt der hier noch ungemähten Streifen erfolgte bei der Herbstmahd (Foto: F. Sonnenburg, BSMW, 21.7.2023).**

Darüber hinaus werden jedes Jahr Teilbereiche von Michael Schmidt (Naturwissenschaftlicher Verein Wuppertal) zusammen mit weiteren Ehrenamtlichen und mit Bundesfreiwilligendienstleistenden der Biologischen Station gepflegt. Hierzu gehört bspw. die Offenhaltung der Wildbienenhügel und sonstiger Rohbodenstandorte, wo unter anderem expandierende Bestände von *Clematis vitalba* (Gewöhnliche Waldrebe) zurückgedrängt werden. Die diesjährige Pflegeaktion fand am 9. September statt und wurde diesmal durch Aktive des NABU Wuppertal unterstützt. Dabei wurde schwerpunktmäßig der Vegetationsaufwuchs an den Außenböschungen der ehemaligen Stillgewässern und der Bienenhügel gemäht.



## 4.2 NSG „Im Hölken“ und NSG „Junkersbeck und Hasenkamp“ – Kontrolle Fledermauskästen

Sowohl im NSG „Im Hölken“ als auch im NSG „Junkersbeck und Hasenkamp“ hängen seit Anfang 2017 je drei Fledertierkästen des Typs Schwegler 2FN und je ein Großraumkasten des Typs Schwegler 1FW, die im Auftrag der Stadt Wuppertal von der BSMW an geeigneten Gehölzen platziert wurden. Die Kästen werden seit 2017 durch die BSMW jährlich zu unterschiedlichen Zeitpunkten auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert. Die Kontrolle der Kästen sollte, aufgrund bisher fehlenden Besatzes, im Jahr 2023 auf Wunsch der UNB zum letzten Mal durch die BSMW erfolgen.

Im Winterhalbjahr 2022/2023 erfolgte die Kontrolle der Kästen in beiden NSG am 22.03.2023. Bei den Kontrollen wird sowohl nach anwesenden Fledermäusen als auch nach deren Spuren Ausschau gehalten. Im Winterhalbjahr 2022/2023 wurden alle Kästen geöffnet, auf Besatz kontrolliert und ggf. gereinigt, bis auf den Kasten Nr. 2 des Typs Schwegler 2FN im NSG „Junkersbeck und Hasenkamp“, der seit dem Vorjahr in einem mit einem Wildschutzzaun eingezäunten Gebiet liegt, das der BSMW nicht zugänglich ist. Die kontrollierten Kästen wiesen keinerlei Fledermäuse oder Spuren von Fledermäusen, wie z.B. Kot oder Fraßspuren, auf. Wie in den Vorjahren waren mehrere Kästen in den beiden Untersuchungsgebieten von Meisen besetzt worden, deren alte Nester bei der Kastenkontrolle ausgeräumt wurden. Ansätze von Hornissen- oder Wespennestern wurden bei den Kontrollen diesmal nicht vorgefunden. Die Ergebnisse des Kastenmonitorings werden in einer ArcGis-Datenbank vermerkt.

Die insgesamt acht Fledermauskästen im NSG „Im Hölken“ sowie im NSG „Junkersbeck und Hasenkamp“ wurden von der BSMW seit 2017 nunmehr 8-mal auf Besatz kontrolliert und es konnten bei keiner der Kontrollen Fledertiere oder Hinweise auf Fledertiere in den Kästen festgestellt werden. Beide NSG erscheinen strukturell für das Vorkommen von Fledertieren geeignet. Auch die Hangplätze der Kästen erscheinen, bzgl. Höhe, Ausrichtung und Sicherheit vor Räubern, geeignet. Im Rahmen von artenschutzrechtlichen Untersuchungen wurden zudem im Umfeld der beiden NSG in den letzten vierzehn Jahren 11 Fledermausarten nachgewiesen (ÖKOPLAN, 2009; FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG, 2015) von denen zumindest ein Teil auch Baumquartiere, Winterquartiere, Zwischenquartiere oder Wochenstuben bezieht und somit potenziell zur Besiedelung der Fledermauskästen infrage kommt. In Gebieten, in denen bisher keine Vogelnistkästen oder Fledermauskästen vorhanden waren, kann es etwa fünf Jahre dauern, bis eine erste Besiedelung von Kästen durch Einzeltiere oder Paare erfolgt und etwa 10 Jahre, bis möglicherweise eine Wochenstube in einem der Kästen nachgewiesen werden kann (ZAHN UND HAMMER, 2017). Es ist jedoch denkbar, dass in den beiden NSG ungeachtet ihrer ansonsten guten Eignung, eine Besiedelung aufgrund bisher nicht berücksichtigter Faktoren, wie z.B. Störereignissen durch Freizeitnutzung, ausbleibt. Daher ist zu überlegen, die Standorte der Kästen in den Folgejahren in ebenfalls geeignete, aber beruhigtere Waldbereiche zu verlegen. Dies können auch Bereiche sein, in denen bereits Fledermauskästen hängen, für die eine Nutzung durch Fledertiere nachgewiesen ist. Fledertiere, die das Prinzip der Kastenquartiere kennen, neigen ggf. schneller zu einer Neubesiedelung von Kästen und bestehende Kastenreviere können durch die acht Kästen sinnvoll ergänzt und erweitert werden. Bei allen Fledermauskästen empfiehlt es sich zudem, in unmittelbarer Nähe, ggf. am selben Baumstamm, Meisenkästen anzubringen, um eine Besiedelung der Fledermauskästen durch Meisen zu verhindern und damit eine Besiedelung durch Fledermäuse überhaupt erst zu ermöglichen. Die Vogelnistkästen könnten im Rahmen der Fledermauskastenkontrolle ebenfalls kontrolliert und gereinigt werden. Sofern die Kästen nicht abgehängt werden, sollten sie weiterhin einer jährlichen Kontrolle unterzogen werden, um ihre Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten und das Verenden von Tieren in den Kästen zu verhindern, was ohne regelmäßige Reinigung der Kästen aufgrund verstopfter Ausflughöffnungen möglich ist. Falls die Kästen abgehängt werden, ist zu beachten, dass die beiden Großraumkästen des Typs Schwegler 1FW jeweils ca. 30 Kilogramm wiegen und zu ihrer gefahrlosen Entfernung entsprechende Vorrichtungen erforderlich sind, die das Gewicht aufnehmen können (z.B. ein Flaschenzug).



## 4.3 Freileitungstrasse Marscheider Bachtal

Die vor allem als Lebensraum der selten gewordenen Schlingnatter bekannte Freileitungstrasse im Osten von Wuppertal erstreckt sich als ca. 2,2 km langes, schlauchförmiges Offenlandbiotop innerhalb des Marscheider Waldes. Seit über 25 Jahren bemüht sich eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe um den Schlingnatterschutz auf der Freileitungstrasse und seinem Umfeld in Marscheid. Hierbei wurden und werden im Rahmen regelmäßiger Arbeitstreffen Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung und Öffentlichkeitsarbeit abgestimmt.

Aufgrund seiner Länge und der aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen können auf dem Trassenabschnitt nur punktuell fachgerechte manuelle Biotoppflegemaßnahmen durchgeführt werden. Im Jahr 2023 konnten dennoch sichtbare Fortschritte bei der Erhaltung der Offenlandbereiche und der Instandsetzung von für Schlingnattern bedeutsamen Strukturelementen erzielt werden:

1. Ausgewählte Bereiche insbesondere im Zentrum des Trassenabschnitts wurden durch den Trassenbetreiber Westnetz mit einem Mulchgerät offengehalten. Hierbei wurden großflächig insbesondere Adlerfarnreinbestände gemulcht. Vorteil der Maßnahme ist die Erhaltung des Offenlandes und die Schwächung der Adlerfarn Dominanzbestände. Das Mulchen wird dennoch als Übergangslösung angesehen, solange keine optimierten Pflegeoptionen beispielsweise durch extensive Beweidung umsetzbar sind. Für blütenreiche Teilbereiche wird dringend eine regelmäßige Mahd mit Abharken und Abtransport des Mahdgutes empfohlen.
2. Im Rahmen einer durch die Biologische Station koordinierten einwöchigen Pflegeaktion vom 10 bis 14. Juli 2023 konnten mehrere vegetationskundlich wertvolle Teilflächen sowie zentrale Verbreitungsräume der Schlingnatter und die im Jahr 2021 instanzgesetzte Legesteinmauer erneut gemäht bzw. freigestellt werden. Das Schnittgut wurde wie in den vergangenen Jahren aus den Maßnahmenflächen geharkt und randseitig gelagert. Möglich wurde die Aktion durch Bundesfreiwilligendienstleistende und Praktikanten der Biologischen Station ergänzt um tatkräftig engagierte Ehrenamtliche u.a. des NABU Wuppertal. Die Einweisung erfolgte durch Dr. Jan Boomers und die ganzwöchige Maßnahmenleitung wurde erneut durch Henrietta Born, Honorarkraft der Biologischen Station sichergestellt. Hierbei gelang erneut die Sichtung von zwei Schlingnattern in der Legesteinmauer.

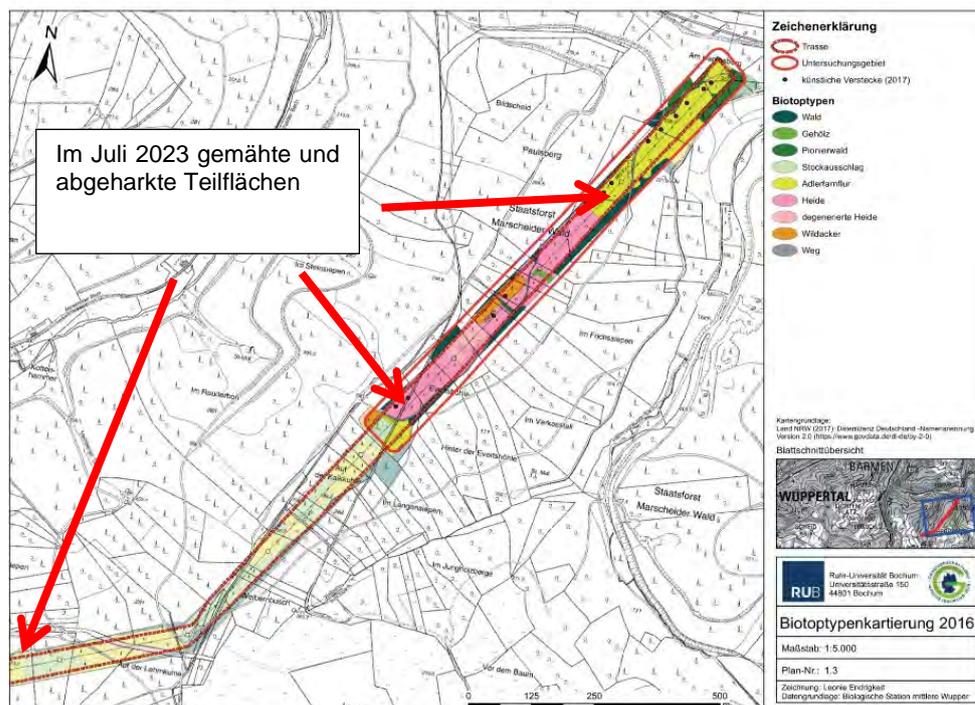


Abb. 70: Standorte der erneut freigestellten Offenlandflächen (Verortung durch rote Pfeile).



**Abb. 71: Pflegefläche und aktuelles Schlingnatterhabitat während der Mahd (Foto: 12.07.2023, Dr. Jan Boomers).**



**Abb. 72: Pflegefläche und aktuelles Schlingnatterhabitat nach Abräumen des Mahdgutes – hierbei wird gut erkennbar, dass sich unter dem Adlerfarn noch eine artenreiche Kraut- und Grasschicht mit u.a, Pfeifengras, Harzer Labkraut und Besenheide verbirgt; der Adlerfarnaufwuchs war gegenüber dem Vorjahr deutlich reduziert (Foto: 14.07.2023, Dr. Jan Boomers).**



Abb. 73: Freigestellte Legesteinmauer: Hier konnten zwei Schlingnatternachweise erbracht werden (vgl. auch Detailfoto) (Fotos: 12.07.2023 - Detailfoto, 14.07.2023 – Gesamtansicht, Dr. Jan Boomers).



Abb. 74: Pflegefläche im zentralen Bereich der Freileitungstrasse mit wertgebenden Arten wie Besenheide, Karzer Labkraut und vereinzelt Glockenheide und Englischem Ginster. Problematisch ist hier insbesondere der starke Faulbaumaufwuchs (Foto: 14.07.2023, Dr. Jan Boomers).



**Abb. 75: Pflegefläche im äußersten Westen der Freileitungstrasse nach Abräumen des Mahdgutes. Der blütenreiche Wiesenaspekt ist bislang noch nicht durch Adlerfarn- oder Gehölzdominanz beeinträchtigt (Foto: 14.07.2023, Dr. Jan Boomers).**



**Abb. 76: Gemulchter Adlerfarn-dominiertes Bestandes im zentralen Bereich der Freileitungstrasse (Foto: 14.07.2023, Dr. Jan Boomers).**



## 4.4 Monitoring von Teilpopulationen der Schlingnatter in Wuppertal

Für die in NRW bekannten Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) lässt das LANUV gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie im sechsjährigen Turnus ein landesweites Monitoring zur Abschätzung des Erhaltungszustands der Population durchführen. Von der streng geschützten Schlingnatter ist im gesamten Städtedreieck nur noch eine fragmentierte Reliktpopulationen im Osten Wuppertals bekannt.

Für zwei der dortigen Subpopulationen bzw. Untersuchungsflächen stand für den Zeitraum 2023 ein Monitoringdurchgang an. Hierzu wurden separate Berichte verfasst und eingereicht. Beide Flächen wurden nach den methodischen Vorgaben des LANUV<sup>3</sup> (bzw. in der Untersuchungsintensität deutlich darüber hinaus gehend) mit Hilfe künstlicher Verstecke untersucht, welche während der Aktivitätsperiode zehnmal kontrolliert wurden. Dabei wurde in einem der Gebiete eine vorjährige Schlingnatter unter einer KV gefunden und fotografisch / morphometrisch erfasst. Das zweite Untersuchungsgebiet blieb ohne Nachweis der Zielart.

## 4.5 NSG „Hengstener Bachtal“

Im Rahmen der Erhebung wissenschaftlicher Grundlegendaten in Schutzgebieten hatte die Biologische Station Mittlere Wupper 2016 im ca. 60,1 ha großen NSG W-008 „Hengstener Bachtal“ Geländeuntersuchungen zur Fortschreibung des LANUV-Biotopkatasters durchgeführt. Dabei lag der Schwerpunkt auf der Kartierung des Grünlandes, das mit rund 40 % einen für regionale Naturschutzgebiete bemerkenswert hohen Flächenanteil am Gesamt-Naturschutzgebiet einnimmt.

Für die Jahre 2023 und 2024 ist die Aktualisierung dieser Biotopkatasterdaten einschließlich der Biotopobjekte vorgesehen, einschließlich der Daten zu den meisten im Gebiet vorhandenen Gehölzbiotopen, die 2016 nicht berücksichtigt worden waren.

Aus den aktualisierten Biotopkatasterdaten soll anschließend ein komprimierter Maßnahmenplan erstellt werden; grob angelehnt an ein MAKO genanntes formalisiertes Maßnahmenkonzept, wie es in Nordrhein-Westfalen für FFH- bzw. NATURA 2000-Gebiete erstellt wird. In diesem werden wertbestimmende Merkmale des Gebietes, wesentliche Beeinträchtigungen, Entwicklungen und Entwicklungspotenziale genannt und Vorschläge zu Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen dargestellt, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von wertgebenden Lebensraumtypen und Arten zu vermeiden bzw. deren Erhaltungszustand zu verbessern.

Bereits bei der Untersuchung 2016 waren Beeinträchtigungen vieler der das Gebiet in besonderer Weise prägenden strukturreichen Flächen des Mager- und Feuchtgrünlandes aufgefallen: Durch Verbrachung (zum Teil Übergang in größere, artenarme Adlerfarnbrachen) und Verbuschung infolge von Aufgabe der Weidenutzung durch Rinder, aber auch durch das Grünland beschattende Gehölzpflanzungen, vor allem entlang der Fließgewässer.

<sup>3</sup> [https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph\\_rept/kartiermethoden/102339](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kartiermethoden/102339)



Abb. 77 (oben) und 78 (unten): Im NSG W-008 „Hengstener Bachtal“ ist der relativ hohe Anteil von Hecken gesäumtem Magergrünlandes der traditionellen Kulturlandschaft bemerkenswert. Der Erhalt des Grünlandes erfolgte bis vor kurzem hauptsächlich über extensive Rinderbeweidung unter Flächenrotation. Einige der naturschutzfachlich und landschaftlich wertvollsten Flächen werden allerdings nicht mehr regelmäßig bewirtschaftet, wie auf den Fotos aus dem mittleren Hengstener Bachtal erkennbar, und verbrachen und verbuschen infolgedessen zunehmend; wertvolle Lebensräume für Insekten und Vogelarten wie den Neuntöter (*Lanius collurio*) verschwinden. Hier sollten dringend und zeitnah adäquate Pflege- oder Nutzungskonzepte umgesetzt werden (Fotos: 12. Juni 2023 (links) und 10. August 2023 (rechts), T. KRÜGER).



Bei Begehungen im Jahr 2023 fiel eine starke Zunahme der Beeinträchtigungen des Grünlandes durch Verbrachung und fortschreitende Gehölzsukzession auf. Es stellte sich heraus, dass die zuvor betriebene extensive Rinderbeweidung, die unter Flächenrotation über viele Grünlandflächen erfolgt war, inzwischen aufgegeben worden war, ohne dass eine ersatzweise Nutzung oder Pflege in äquivalentem Umfang initiiert wurde. Einer zunehmenden Verschlechterung des Erhaltungszustandes der in Umfang und Strukturvielfalt einzigartigen Grünland-Lebensräume und der an sie gebundenen Arten (z.B. Neuntöter (*Lanius collurio*)) sollte dringend durch in Art und Umfang geeignete Maßnahmen entgegengewirkt werden.



**Abb. 79:** Im NSG W-008 „Hengstener Bachtal“ hat der Gewöhnliche Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) einen seiner wenigen verbliebenen Wuchsorte in Wuppertal: Etwa 50 Einzelpflanzen konnten hier 2023 in einer Magerweide nachgewiesen werden. Der Teufelsabbiss kommt vor allem in bodensaurem, magerem und wechselfeuchtem Grünland vor. Eine extensive Beweidung durch Rinder oder Pferde ist für den Erhalt dieser für Insekten außerordentlich wertvollen Nahrungspflanze besonderes förderlich, da der Teufelsabbiss durch flach anliegende Blattrosetten bei der Beweidung (vor der ab Ende Juli liegenden Hauptblütezeit) geschont wird, konkurrierende Pflanzen aber zurückgedrängt werden. Im Bild erkennbar, ist die Beweidung der Magerweide im „Hengstener Bachtal“ gegenwärtig als zu schwach anzunehmen (Foto: 10. August 2023, T. KRÜGER).



## 4.6 NSG „Burgholz“

Im Rahmen der Fortschreibung des LANUV-Biotopkatasters innerhalb von Schutzgebieten und schutzwürdigen Gebieten führt die Biologische Station Mittlere Wupper im Zeitraum von 2021 bis 2023 Erhebungen wissenschaftlicher Grundlagendaten im ca. 613 ha großen Wuppertaler Naturschutzgebiet (NSG) Burgholz (W-009) zu den im Gebiet vorhandenen Biotopen durch (vgl. BSMW 2022). Das NSG ist in zwei Teilbereiche unterteilt: Das eigentliche Waldgebiet Burgholz liegt östlich der Wupper, westlich der Wupper räumlich getrennt das Gebiet „Klosterbusch“. Die Kartierungsarbeiten zur Aktualisierung des Biotopkatasters, welche eine nahezu flächendeckende Begehung des Gebietes erfordern, wurden im Jahr 2023 fortgesetzt. Parallel dazu wurden weitere Ergebnisse in die Geoinformations-Datenbank GISPAD eingepflegt. Erst Ergebnisse wurden in den beiden vorangegangenen Jahresberichten vorgestellt. Ein zusammenfassender Berichtsteil zum Burgholz ist für den Jahresbericht 2024 und somit nach Abschluss der Kartierung, Dateneingabe und -auswertung vorgesehen.



Abb. 80: Blick vom Klosterbusch in Richtung Südosten über das Tal der Wupper zum Neuenberg südlich des Burgholzbaches. Im Hintergrund Cronenberg (Foto: F. Sonnenburg, 28.9.2023).



Abb. 81: Blick in Gegenrichtung vom Neuenberg in Richtung Nordwesten über das Burgholzbachtal und das Tal der Wupper zum Klosterbusch (Foto: F. Sonnenburg, 5.9.2023).

## 4.7 Durchführung von wissenschaftlichen Untersuchungen ohne Schutzgebietsbezug

### 4.7.1 Floristische Untersuchungen in den Ersatzbiotopen VohRang West

Im Rahmen der Entwicklung des ehemaligen Rangierbahnhofs im Wuppertaler Stadtteil Vohwinkel zu einem Gewerbegebiet wurde im Jahr 2006 eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) für das Gelände durchgeführt. Bei den faunistischen und floristischen Erhebungen im Rahmen der UVS wurden über 50 gefährdete Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen sowie mehrere streng geschützte Arten nachgewiesen (ÖKOPLAN, 2006).

In Zusammenarbeit zwischen der Stadt Wuppertal, dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV) und der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen (LÖBF) wurde ein Konzept zur Ausweisung einer Tabufläche entwickelt, das vor allem dem Erhalt des Hauptlebensraumes der Zauneidechsenpopulation dienen soll. Die Zauneidechse gehört als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu den „streng geschützten Arten“ im Sinne des § 10 Abs. 2 BNatSchG. Vor diesem Hintergrund wurde für das westliche VohRang-Gelände (Tabufläche) ein Maßnahmenkonzept entwickelt, von dem neben der Zauneidechse auch andere lokal wertgebende Artengruppen mit vergleichbaren Präferenzen für trockenwarme Magerstandorte auf der 12 ha großen Fläche profitieren sollen. Im Vordergrund standen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt und zur Initiierung trocken-magerer Rohboden- und Offenlandlebensräume. Dazu gehörten vor allem die jährliche Mahd der Hochstaudenfluren sowie der regelmäßige Rückschnitt aufkommender Pioniergehölze, teilweise unterstützt durch die Rodung verbliebener Wurzelstöcke.

Die folgenden Luftbilder zeigen den ehemaligen Rangierbahnhof bzw. den Gewerbepark (rot) und die Tabufläche (gelb).



Abb. 82: 2008



Abb. 83: 2021

In Abstimmung mit der Stadt Wuppertal, Ressort Umweltschutz, wurde im Juni 2023 die aktuelle Vegetationsentwicklung in ausgewählten Ersatzbiotopen auf der Tabufläche VohRang West durch die Biologische Station Mittlere Wupper untersucht. In der zweiten Junihälfte 2023 wurde eine Begehung der Ersatzbiotope durchgeführt und die aktuelle Vegetationsentwicklung beschrieben.

Im Vergleich zu früheren Kartierungen schreitet die Sukzession auf den Flächen mit hoher Geschwindigkeit voran. Insbesondere die Flächenanteile der Pioniergehölze sowie der Flächen mit einem dichten, verzahnten Bestand aus einzelnen Pioniergehölzen, mit Waldrebe durchsetzten Brombeergebüschen und Hochstaudenfluren haben zu Lasten der Magerrasen stark zugenommen.



Abb. 84: durch Sukzession überwachsene ehemalige vegetationsfreie Sonderstandorte (Sandhaufen).

Einzelne Sandhaufen, die als vegetationsfreie Sonderstandorte angelegt wurden, sind bereits vollständig zugewachsen. Zudem breiten sich neophytische Stauden wie Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) und Sommerflieder (*Buddleja davidii*) zum Teil stark auf den Flächen aus.



Gemessen an den für die Tabuflächen entwickelten Leitbildern zeigt die aktuelle Entwicklung, dass die durchgeführten Pflegemaßnahmen nur eine sehr eingeschränkte Zielerreichung bewirken.

Um die mageren und trockenwarmen Bereiche im Sinne der gesetzlichen Vorgaben für das Ersatzbiotop VohRang West zu erhalten, wurde von Seiten der Biologischen Station darauf hingewiesen, die Pflegemaßnahmen regelmäßig durchzuführen und ggf. zu intensivieren. Neben der Flächensicherung sind dazu regelmäßige und aufgrund der hohen Sukzessionsgeschwindigkeit auch umfangreichere Pflegemaßnahmen auf der Fläche durchzuführen.

## 4.8 Beratung von Behörden bei naturschutzbezogenen Planungen

Auf Grundlage telefonischer und schriftlicher Anfragen der Stadt Wuppertal wurden 2023 Beratungen und Kurzuntersuchungen zu verschiedenen Themen durchgeführt. Neben Biotoptypen- und Arten-Erhebungen zu Einzelfragestellungen im Gelände erfolgte die Teilnahme an Terminen im Zusammenhang mit naturschutzbezogenen Projekten. Im Einzelnen handelte es sich um folgende Positionen:

- Bearbeitung einer Anfrage zum Baum des Jahres 2023 Moorbirke (*Betula pubescens*), die in Wuppertal besonders in lichten Eichen-Birkenwäldern an ausreichend bodenfeuchten Talhängen im Südosten des Stadtgebietes vorkommt<sup>4</sup>.
- Beratung zu einer Anfrage bzgl. ggf. notwendiger Umsiedlung von bei Bauvorhaben aufgefundenen Reptilien.
- Beratung zu Pflegemaßnahmen (Mahd/Gehölzschnitt) im FFH-Gebiet DE-4709-303 „Gelpe und Saalbach“.
- Bearbeitung von Anfragen des LANUV NRW zum Maßnahmenkonzept (MAKO) FFH-Gebiet DE-4709-303 „Gelpe und Saalbach“ (85 % Fläche zu Wuppertal, 15 % zu Remscheid) einschließlich Einarbeitung von Korrekturen in die jeweiligen Objektklassen (= Fachschaften) BT (= Biotope), MAS (= Maßnahmen) des GisPad-Datenbank-Systems.
- Ergänzung zur Kurzuntersuchung 2022 (Steinkauz in Wuppertal – Einschätzung der aktuellen Bestandssituation durch Untersuchung ausgewählter Probestellen): Bestandsdaten, Exemplarische Darstellung von Maßnahmen zum Steinkauzschutz am Beispiel einer Untersuchungsfläche (die mit Obstbäumen bestandene Fläche dort sollte erweitert, die Erweiterungsfläche als Streupflanzung von Obst-Hochstämmen mit Baumabständen<sup>5</sup> von 20-30 m und ausreichendem Abstand zum Wald angelegt werden).
- Teilnahme an der Sitzung des Wuppertaler Umweltausschuss vom 31.5.2023 mit Bericht über die Arbeit der Biologischen Station im vergangenen Jahr
- Teilnahme am von der Stadt Wuppertal initiierten 3. Runden Tisch Radverkehr im Waldpädagogischen Zentrum Burgholz am 21.6.2023 zur Klärung der Frage wie eine optimierte Lenkung von Mountainbikern und Downhillfahrern mit NSG Burgholz erzielt werden kann.

<sup>4</sup> Die Moorbirke war früher in Wuppertal wahrscheinlich deutlich häufiger. Die Wälder sind heute eher dicht als licht und damit oft zu dunkel für die Moorbirke, die zur Verjüngung auch immer wieder offene und zum Überleben lichte Waldflächen braucht. Hinzu kommen negative Wirkungen aus der Eutrophierung der Landschaft. In diesem Zusammenhang sind auch Waldkalkungen kritisch zu sehen (siehe z.B. REIF et al. (2014): Kalk im Wald – muss es sein?).

<sup>5</sup> Bei Obstbaum-Neupflanzungen bzw. der Neuanlage von Streuostwiesen, die nicht vorrangig auf den Obstertrag ausgerichtet sind, sondern dem Steinkauzschutz dienen, sollte der Baumabstand gegenüber den üblichen Literatur-Empfehlungen deutlich erhöht werden: Baum-Abstände von 20-30 m sorgen für eine bessere Besonnung des Grünlandes und eine bessere Nahrungsverfügbarkeit. Außerdem reduziert sich der Baumpflegeaufwand pro Fläche.



## 4.9 Naturschutzbildung und Öffentlichkeitsarbeit

Die Biologische Station Mittlere Wupper beteiligte sich am 13.05.2024 am erstmalig stattgefundenen Aktionstag „Naturschutz, Artenschutz und Klimaschutz“. Frank Sonnenburg bot hier einen Infostand zur Arbeit der Biologischen Station an und Dr. Jan Boomers nahm an einer Podiumsdiskussion teil.

Die Biologische Station Mittlere Wupper nahm am 03.06.2024 am Umweltfest der Station Natur und Umwelt mit einem Informationsstand zum Aufgabenspektrum der Station teil. Wie in allen Jahren war auch diesmal der Informationsstand, betreut durch Regina Wegner und Pia Kamberg, Bestandteil der beliebten Stempelralley des Festes.

Auch beim Sommerfest der Junior Uni am 12.08.2023 war der Informationsstand der Biologischen Station, betreut durch Regina Wegner und Henrietta Born, Bestandteil der Stempelralley.

Am 23.09.2024 war Thomas Krüger schließlich mit einem Infostand beim Nachhaltigkeitstag der Station Natur und Umwelt präsent.



## 5 STÄDTEDECK

### 5.1 Jahresbericht 2022

Zur Dokumentation der Arbeiten der Biologischen Station im Rahmen des Betreuungsvertrages mit den Städten Remscheid, Solingen und Wuppertal, dem Wupperverband sowie dem Land NRW wurde im ersten Quartal 2023 der Jahresbericht erstellt und den Fördermittelgebern zugesandt. Der Jahresbericht 2022 wurde als PDF-Download unter <https://www.bsmw.de/service/downloads/jahresberichte/> auf der Website der Biologischen Station eingestellt.

### 5.2 Gebietskontrolle Brückenpark Müngsten und Aktivitäten im Zusammenhang mit der Salamanderpest (*Bsal*)

#### 5.2.1 Anlass der Untersuchung

Im Rahmen der von den Städten Remscheid, Solingen und Wuppertal getragenen „Regionale 2006“ ist als wesentliches Verbundprojekt der „Brückenpark Müngsten“ realisiert worden. Dieser für das bergische Städtedreieck herausragende Erlebnisort ist durch bedeutsame kultur- und verkehrshistorische Bauwerke geprägt. Große Teile des Projektraumes grenzen unmittelbar an das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH) DE-4808-301 „Wupper von Leverkusen bis Solingen“ oder sind Teil dieses FFH-Gebietes, wie die an den Park angrenzende Wupper und der Buchenwald, der am südlichen Ende des Parks oder über die Wupperquerung mit der Schwebefähre zu erreichen ist. Durch gezielte Besucherlenkung sowie durch Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und -kompensation wurde eine naturverträgliche Realisierung des Brückenpark Müngsten angestrebt. Um dennoch etwaige negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet frühzeitig erkennen und ggf. abstellen zu können, wurde eine mehrjährige Begleituntersuchung initiiert. Dieses für den Zeitraum 2006 bis 2010 angesetzte Monitoring wurde durch die Biologische Station Mittlere Wupper ausgeführt. Nach Abschluss des regulären Monitoring-Zeitraums und einer Untersuchungspause im Jahr 2011 wurde ab 2012 eine – im Umfang reduzierte – Fortsetzung der Untersuchungen angestoßen, die das Monitoring der Besucherlenkung, des FFH-Lebensraumtyps 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation und der Eisvogelbrutvorkommen umfasst. Das Monitoring des FFH-Lebensraumtyps 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation und Eisvogelbrutvorkommens wird seit 2019 in einem dreijährigen Rhythmus durchgeführt. Hier fand im Jahr 2022 eine Untersuchung statt. Das Monitoring zur Besucherlenkung findet bis auf weiteres jährlich statt.

#### 5.2.2 Besucherlenkung

Im Rahmen des Untersuchungsprogrammes 2022 wurde erneut die Effizienz der Maßnahmen zur Besucherlenkung im Brückenpark Müngsten und im an den Brückenpark angrenzenden FFH-Gebiet „Wupper von Leverkusen bis Solingen“ im Bereich zwischen Müngsten und Burg untersucht. Die letzte und somit aktuelle Begehung des Brückenparks und des Schutzgebietes zwischen Müngsten und Burg fand am 15.03.2024 statt und soll hier in die Darstellung der Ergebnisse für das Jahr 2023 mit einfließen. Im Rahmen des Monitorings 2021 und 2022 wurde bereits festgestellt, dass sich das Schutzgebiet hinsichtlich des Besucherdrucks bereits an der Grenze seiner Belastbarkeit befindet, was sich in einer Verschlechterung des Zustands der FFH-Lebensraumtypen, insbesondere der Landlebensraumtypen, bemerkbar macht (Details hierzu siehe auch Jahresbericht BSMW 2021). Auch wenn sich diese Verschlechterung noch nicht in einer Herabstufung des Erhaltungszustandes im Rahmen der FFH-Zustandsbewertung der Lebensraumtypen niederschlägt, so wurde von Seiten der BSMW doch dringend empfohlen, den vorliegenden eindeutigen Tendenzen entgegenzuwirken.



Wenngleich sich seither nur der Pflegezustand der auf Remscheider Stadtgebiet gelegenen Grünlandflächen südlich der Schildsiepenmündung weiter verschlechtert hat, ist festzustellen, dass in den wesentlichen Problembereichen des Schutzgebietes bisher keine Verbesserung erreicht werden konnte.

Wie aus den Erfahrungen bisheriger Projekte zur Besucherlenkung deutlich wird, kann mit Hilfe eines andauernden Prozesses der Abstimmung und Maßnahmenumsetzung eine Beruhigung sensibler Bereiche erwirkt werden. Hierzu fanden im Jahr 2022 erste Abstimmungen mit den UNB Remscheid und der UNB Solingen sowie dem Naturpark Bergisches Land und Vertretern der Bergischen Struktur- und Wirtschaftsförderungsgesellschaft statt, in denen die unterschiedlichen Möglichkeiten der Besucherlenkung, z.B. durch Wegemanagement, Besucherinformation oder digitale Medien, besprochen und für die unterschiedlichen Bereiche Handlungsansätze formuliert wurden. Für die Jahre 2024 und 2025 wurden der Biologischen Station Mittlere Wupper nun durch den Landschaftsverband Rheinland (LVR) Fördermittel bewilligt, um die Sensibilisierung und Lenkung der Besucher im Bereich des FFH-Gebietes zwischen Müngsten und Burg, ausgehend vom Brückenpark Müngsten, durch entsprechende Besucherinformation unter Einbezug der digitalen Medien zu verbessern. Hierbei wird der Naturpark Bergisches Land als Projektpartner unterstützend tätig. Die Unteren Naturschutzbehörden sowie Forstbehörden der Städte Remscheid und Solingen unterstützten die Antragstellung des Projektes und sind wichtige Kooperationspartner in der Projektumsetzung. Parallel zu den durch den LVR geförderten medienbasierten Maßnahmen der Besucherlenkung, sind Maßnahmen zum Wegemanagement und der Beruhigung wertvoller Biotope und Lebensräume denkbar, die zusammen mit den Unteren Naturschutzbehörden und Forstbehörden der Städte Remscheid und Solingen geplant und unter anderem über die Beantragung von Fördermitteln des Landes NRW, wie beispielsweise die Gewährung von Zuwendungen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Förderrichtlinien Naturschutz – FöNa) zur Umsetzung kommen könnten. Für den Bereich des Brückenpark Müngsten ist außerdem zu überlegen, inwieweit die Reduzierung der Emissionen von Schall und Licht, besonders in den Abend- und Nachtstunden zu einer Verbesserung der Qualität umliegender Habitate, wie z.B. der Lebensräume von schall- und lichtempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten, beitragen kann (siehe hierzu auch die Ausführungen im Jahresbericht BSMW 2022).

Auch dem Arbeitskreis Brückenpark wurde die Problemlage im Jahr 2022 vorgestellt und es wurden Maßnahmen im Umfeld des Brückenparks besprochen, deren Umsetzung durch den Arbeitskreis erfolgen kann. Während auf dem Parkplatz an der Solinger Straße die Verlängerung des Zaunes zum Schutz des nördlich gelegenen Naturschutzgebietes noch aussteht, wird derzeit bereits die Kanu-Ausstiegsstelle am Parkplatz an der L74 erneuert.

### 5.2.3 Aktivitäten im Zusammenhang mit der Salamanderpest (*Bsal*)

Das Thema Salamanderpest (*Bsal*) beschäftigt weiterhin den Amphibienschutz im Bergischen Städtedreieck.

#### Überregionaler und lokaler Verlauf des *Bsal*-Ausbruchs

Neben der Westeifel und dem Ruhrgebiet ist das Bergische Städtedreieck Befallsgebiet der sogenannten Salamanderpest. Dieser wird durch den Chytridpilz *Batrachochytrium salamandrivorans* (*Bsal*) hervorgerufen. Hierbei handelt es sich um eine meldepflichtige Tierseuche der Kategorie D und E, welche beim Feuersalamander innerhalb weniger Jahre zum Erlöschen ganzer Populationen führen kann. Oft kommt es zu Ansammlungen toter oder sterbender Tiere insbesondere in der kalten Jahreszeit und nahe der Winterquartiere. Auch für andere Molcharten ist *Bsal*-Befall nachgewiesen, beim Kammmolch mit hoher, bei den übrigen Arten mit geringerer Mortalität.

Für das Bergische Städtedreieck wurde die Salamanderpest erstmals im Februar 2020 belegt (Umgebung Ketzberger Bach in Solingen nordwestlich Kohlfurth). Jedoch gab es schon 2017 erste Hinweise auf Funde toter Salamander im Wuppertaler Burgholzachtal.



Seit 2021 wurde eine rasante Ausbreitung der Salamanderpest im zentralen Städtedreieck registriert, zunächst zwischen Müngsten und Burg, kurz darauf im Burgholz (jeweils beidseitig der Wupper) und im Kaltenbachtal (nördlich Kohlfurth) auf Wuppertaler Stadtgebiet. Für ein weiteres, relativ isoliert gelegenes Areal im Raum Elberfeld (Katernberg) erfolgte nach dem Fund toter Tiere ein positiver *Bsal*-Befund durch die Universität Wuppertal (nähere Angaben und Verbreitungskarte siehe Jahresbericht 2022).

Wie bereits im Vorjahr sind auch 2023 überraschenderweise im Bergischen Städtedreieck keine neuen Orte mit Massenfunden toter oder erkrankter Tiere bekannt geworden. Jedoch kann das Salamanderpest-bedingte Erlöschen von Teilpopulationen auch unbemerkt ablaufen, insbesondere in nicht erschlossenen Bachtälern und an Orten, an denen keine *Bsal*-Info tafeln den Blick des Wanderers auf den Waldboden lenken.

Im Bereich des Seuchengebietes Burgholz sind aktuell nur noch aus den Randbereichen ganz vereinzelte Nachweise von Salamandern (z.T. als Totfund) bekannt geworden. Auch am Südrand des Befallsgebietes Müngsten / Burg deutete ein im Dezember gemeldeter toter Feuersalamander bei Schloss Burg darauf hin, dass in diesem Bereich der Aussterbeprozess im Jahr 2023 ebenfalls noch nicht abgeschlossen war.

### ***Bsal*-Hinweise im online-Fundmeldesystem der Biologischen Station**

Für die Erfassung von Fundmeldungen befallener Tiere hat sich das für die Öffentlichkeit nutzbare **Fundmeldesystem** der BS Mittlere Wupper besonders bewährt (vgl. Kap. 5.9). Hier lassen sich Funde beliebiger Tier- und Pflanzenarten online eintragen und einsehen. Die Ergebnisse können tagesaktuell abgerufen werden:

Kartenansicht: [https://www.bsmw.de/fundmeldesystem/FMS\\_2018/meldungen\\_kart.php](https://www.bsmw.de/fundmeldesystem/FMS_2018/meldungen_kart.php)

Tabellenansicht: [https://www.bsmw.de/fundmeldesystem/FMS\\_2018/meldungen\\_tab.php](https://www.bsmw.de/fundmeldesystem/FMS_2018/meldungen_tab.php)

Für einige Artengruppen sind hierzu Auswahllisten in der Stammdatenbank hinterlegt. Hier wurde die Art „Feuersalamander“ wegen der *Bsal*-Problematik inzwischen redaktionell in drei Kategorien untergliedert:

1. „Feuersalamander Totfund“, vorgesehen für tot aufgefundene Tiere. Etwaige Angaben zur Todesursache können unter „Bemerkung“ ergänzt werden. Zum Teil ergeben sich aus hochgeladenen Fotos Hinweise auf die Todesursache.
2. „Feuersalamander tagaktiv, winteraktiv oder schwach“. Diese Auswahlmöglichkeit dient dazu, etwaige Hinweise auf *Bsal*-typische Auffälligkeiten im Falle noch lebender Tiere besser herausfiltern zu können. Infizierte Tiere sind häufiger tagaktiv und laufen im Gegensatz zu gesunden Tieren auch bei großer Hitze und Trockenheit in der prallen Sonne umher. Typisch für befallene Tiere ist zudem eine erhöhte Winteraktivität bei Temperaturen um den Gefrierpunkt und im Schnee, oft massiert und in der Nähe der Winterverstecke. Hingegen verlassen gesunde Tiere seltener und nur bei sehr milden Temperaturen ihre Winterquartiere. Stark befallene Tiere sind zudem auffallend schwach und lethargisch und bewegen sich oft nur im Zeitlupentempo.
3. „Feuersalamander“ (ohne nähere Angaben), vorgesehen für „normale“ Beobachtungen von Salamandern oder deren Larven.

Ursprünglich enthielt die Auswahlliste nur die Rubrik „Feuersalamander“. Sofern die Datenlage es zuließ, erfolgte nachträglich redaktionell eine Umgruppierung von Fundmeldungen in die Kategorie 1 oder 2. Beispielsweise enthielten einige Einträge unter „Bemerkung“ Hinweise auf die Vitalität oder auf Aktivität im Schnee. In manchen Fällen war anhand hochgeladener Fotos erkennbar, dass es sich um tote oder erkrankte Tiere handelte.



Ohne Labordiagnose lassen Meldungen in Kategorie 1 (Totfund) nicht zwingend auf Salamanderpest schließen<sup>6</sup>. Noch weniger gilt dies für die neu eingeführte Kategorie 2<sup>7</sup>. Die räumliche Verteilung der Fundpunkte zeigt dennoch eine gute Übereinstimmung mit den bekannten Seuchengebieten. Die angezeigten Agglomerationen toter oder erkrankter Tiere sind bzw. waren entlang der Waldwege für jedermann nachvollziehbar (siehe Dokumentation im Jahresbericht 2021)<sup>8</sup>. Zusätzlich wurde die Meldefrequenz in den betreffenden Arealen durch dort installierte *Bsal*-Hinweisschilder (siehe unten) positiv beeinflusst. In den mit Schildern ausgestatteten Wäldern bewegen sich Besucher mit erhöhter Aufmerksamkeit und einem gezieltem Suchblick im Gelände.

Aus anderen Teilen des Bergischen Städtedreiecks gingen nur wenige Fundmeldungen von Feuersalamandern der Kategorie 1 oder 2 ein. Diese betreffen bisher nur Einzeltiere ohne Fundhäufungen. Obwohl unterschiedlichste Todesursachen (insbesondere Fahrzeug- und Radverkehr) denkbar sind, sollten die betreffenden Areale sicherheitshalber gezielt auf *Bsal*-Ausbruch untersucht werden. Das Fundmeldesystem der Biologischen Station enthält jedoch nur Funde, die (zumeist von Externen) dort eingegeben wurden. Molekulargenetische Studien der Universität Wuppertal belegen jedoch, dass der Erreger auch im Nordwesten und im Osten der Stadt Wuppertal verbreitet ist und nicht nur Feuersalamander betrifft. Ein öffentlich zugängliches Portal zur Visualisierung sämtlicher Nachweise und Verdachtsfälle von *Bsal* in der Region existiert nicht und zeigt die Notwendigkeit eines intensiven Informationsaustausches der vor Ort tätigen Akteure (Biologische Station, Universitäten, Behörden, Naturschutzverbände etc.).

### Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Neben den ohnehin regelmäßigen Kontakten zu den drei Unteren Naturschutzbehörden und den ehrenamtlichen Amphibienschützern intensivierte sich im Jahr 2023 der Austausch und die Kooperation zwischen der Biologischen Station und der Bergischen Universität Wuppertal (Lehrstuhl für Zoologie und Didaktik der Biologie), die das Thema Amphibienschutz und *Bsal* mit einer weitaus höheren Intensität bearbeitet, als es die Biologische Station derzeit leisten kann. Direkt zum Jahresbeginn fand hierzu ein Arbeitstreffen im Universitätsgebäude statt, an dem auch der Zoo Wuppertal und die DGHT (Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde) vertreten waren.

Am 2.03. und am 20.11.2023 fand auf Einladung der Biologischen Station erneut ein Austausch zur *Bsal*-Entwicklung in Remscheid, Solingen und Wuppertal in Form einer Video-Konferenz statt. Neben der Biologischen Station Mittlere Wupper, den drei Städten und zahlreichen ehrenamtlich Aktiven vor Ort standen das LANUV NRW, die Universität Wuppertal, die Universität Gießen, der Zoo Wuppertal und der Solinger Tierpark Fauna auf der Teilnehmerliste. Die Tagesordnungspunkte waren ähnlich wie im Vorjahr, insbesondere ging es um den aktuellen Stand der *Bsal*-Ausbreitung im Bergischen Städtedreieck.

Da 2023 im Bergischen Städtedreieck keine erneuten *Bsal*-Ausbrüche bekannt geworden sind, fand seitens der Biologischen Station keine offensive Öffentlichkeitsarbeit über die Medien statt. Jedoch berichteten die lokalen Medien im Jahr 2023 mehrfach über das Thema *Bsal* im Bergischen Städtedreieck.

<sup>6</sup> In wenigen Fällen waren jedoch *bsal*-typische Hautläsionen auf hochgeladenen Fotos erkennbar. Neben histologischen Befunden lässt sich durch DNA-basierte laboranalytische Verfahren *Bsal*-Befall anhand von Hautabstrichen oder über sogenannte eDNA in der Umwelt nachweisen (Näheres siehe im Jahresbericht 2021 sowie bei SCHULZ et al. 2018, SCHULZ et al. 2020).

<sup>7</sup> Auch lässt sich nicht ausschließen, dass auch in Kategorie 3 tote oder erkrankte Tiere gemeldet wurden, ohne entsprechende Hinweise im Kommentarfeld.

<sup>8</sup> Da tote Salamander i.d.R. nicht beseitigt wurden, ist davon auszugehen, dass viele dieser Tiere bis zu deren völliger Unkenntlichkeit mehrfach gemeldet wurden.



Anlass waren die erfolgreichen Bemühungen, für Wuppertal ein „Arche Noah“ Projekt zur Ex-Situ-Hälterung von Feuersalamandern ins Leben zu rufen (Kooperation Bergische Universität Wuppertal, Zoo Wuppertal, Unteren Naturschutzbehörde und weiterer Akteure). Im Beitrag der WDR Lokalzeit Bergisches Land vom 5.5.2023 kam Dr. Jan Boomers als Studiogast zu Wort.

### 5.3 Regionalvermarktung

2023 konnte das Regionalvermarktungssystem bergisch pur sein 25jähriges Jubiläum feiern. Zur Projektplanung für das Jubiläumsjahr 2023 nahm Dr. Jan Boomers für die Biologische Station Mittlere Wupper an Vorstandssitzungen des Regionalvermarktungsvereins Bergisches Land e.V. am 13. Januar und am 27. April 2023 per Zoom teil.

Im letzten Quartal fanden Treffen zur Integration von bergisch pur Produkten in die „Gläserne Werkstatt“ der Stadt Solingen mit Vertreterinnen und Vertretern der Stadt Solingen, der Geschäftsführung von bergisch pur und der Biologischen Station statt.

Ferner nahm Dr. Jan Boomers an der Sitzung der Steuerungsgruppe zum Naturparkplan für den Naturpark Bergisches Land am 17.5.2023 in Gummersbach teil. Im Vorfeld wurden Korrekturhinweise für den Naturparkplan erarbeitet und dem Naturpark übermittelt. Im vierten Quartal 2023 wurde der Naturparkplan veröffentlicht. Er steht unter

<https://www.naturparkbergischesland.de/service/flyer-broschueren>  
als PDF-Download zur Verfügung.

### 5.4 Biodiversitätsberatung

Seit 2021 erhalten Biologische Stationen in Regionen mit Biodiversitätsberatung durch die Landwirtschaftskammer zusätzliche Verrechnungseinheiten (VE) zur Begleitung der Biodiversitätsberatung. Im Sommer 2023 wurde die Stelle für die Beratungsregion Bergisches Land mit Schahien Hupperth besetzt und die Biologische Station Mittlere Wupper bekam erstmals zusätzliche 21 VE zur Biodiversitätsberatung.

Im Jahr 2023 fand ein erster Austausch statt. Auf Grundlage eines Gesprächs zwischen Kreislandwirt Bernd Kneer und Herrn Dr. Jan Boomers von der Biologischen Station vereinbarte man die gemeinsame Planung und Durchführung einer Einstiegsveranstaltung für das Frühjahr 2023. Zielgruppe der geplanten Veranstaltung sollen neben den vier Kreislandwirten und 7 Biologischen Stationen auch sämtliche Unteren Naturschutzbehörden der Beratungsregion sein.

### 5.5 Fledertierschutz Bergisches Städtedreieck

Der Runde Tisch Fledertierschutz Bergisches Städtedreieck wurde Ende 2011 auf Initiative der Städte Remscheid, Solingen und Wuppertal gegründet. Mitglieder des Runden Tisches sind, neben den drei Städten, ehrenamtlich im Fledermausschutz Tätige aus der Region sowie die Biologische Station Mittlere Wupper.

Im Rahmen des „Runden Tisches“ und der damit verbundenen Arbeit der Biologischen Station findet mittlerweile ein umfassendes Beratungsangebot bei der Beantwortung konkreter Fragen des fledermausbezogenen Artenschutzes im Bergischen Städtedreieck statt. Außerdem bemüht sich die Biologische Station zusammen mit den Unteren Naturschutzbehörden um die Vernetzung der im Bergischen Städtedreieck im Fledermausschutz Aktiven und um den Wissenstransfer zwischen den einzelnen Akteuren. Daneben setzt die Biologische Station zusammen mit den Unteren Naturschutzbehörden weitere Vorhaben um, die im Rahmen des „Runden Tisches“ festgelegt werden.



Jährlich sind im Rahmen der Arbeiten der Biologischen Station folgende Aktivitäten des „Runden Tisches“ vorgesehen:

- Treffen „Runder Tisch Fledertierschutz“
- Fortschreibung und Aktualisierung der für das Bergische Städtedreieck erstellten Gutachtendatenbank und die Aktualisierung der Übersichtskarten für Remscheid, Solingen und Wuppertal in QGIS
- Unterstützung der Unteren Naturschutzbehörden in ihrer Arbeit an fledermausbezogenen Themen
- Bearbeitung von Bürgeranfragen, telefonisch und im Rahmen von Ortsterminen
- artenbezogene Öffentlichkeitsarbeit

Aus den oben aufgeführten Aufgaben generierten sich noch die folgenden zusätzlichen Aufgaben:

- Vernetzung mit Fledertierschützern und Arbeitsgruppen in Nordrhein-Westfalen
- Pflichten zum Einsatz und zur Wartung vorhandener Geräte zur Fledermauserfassung (z.B. Lichtschranken, Batcorder)

Im Folgenden sind die Aktivitäten im Rahmen des „Runden Tisches“ im Einzelnen erläutert.

#### **Treffen des „Runden Tisches Fledertierschutz“**

Nachdem das letzte Treffen des „Runden Tisches“ zur Planung anstehender Aktivitäten am 13.12.2022 stattgefunden hatte, wurde in 2023 der Austausch zur Umsetzung der Aktivitäten in kleineren Gruppen durchgeführt. Das nächste Treffen des „Runden Tisches“ ist für den Zeitraum April/Mai 2024 geplant.

#### **Fortschreibung der für das Bergische Städtedreieck erstellten Gutachtendatenbank und Aktualisierung der Übersichtskarten**

Die vereinbarte Aktualisierung der Gutachtendatenbank nach Einreichen neuer Gutachten durch die Unteren Naturschutzbehörden zum 15.01. eines jeden Jahres wurde im Jahr 2023 durchgeführt. Die Weiterleitung der Daten an die Unteren Naturschutzbehörden und das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz erfolgt Ende März 2024.

#### **Unterstützung der Unteren Naturschutzbehörden in ihrer Arbeit an fledermausbezogenen Themen**

Die Biologische Station unterstützte die Unteren Naturschutzbehörden bei fachlichen Fragen zu geplanten Bau- oder Sanierungsvorhaben sowie bei der Bearbeitung von Bürgeranfragen. Hier ging es beispielsweise um die Planung von Baumaßnahmen an Winterquartieren und die Abstimmung zu Fledermausvorkommen an Gebäuden.

Für die ehrenamtlichen Fledermauspfleger im Städtedreieck entwickelte die Biologische Station im Jahr 2022 einen Genehmigungsentwurf, den die UNB als Grundlage für eine Genehmigung oder Ermächtigung der ehrenamtlichen Pfleger verwenden können, um im Bereich der Pflege streng geschützter Tierarten eine rechtssichere Grundlage zu schaffen. Die UNB Remscheid und die UNB Solingen haben den ehrenamtlichen Fledermauspflägern in ihren Städten daraufhin im Jahr 2023 auf dieser Grundlage eine Genehmigung/Gestattung zukommen lassen. In Wuppertal steht dieser Schritt noch aus.

In Remscheid und Solingen erfolgte die Kontrolle ausgewählter Winterquartiere auf Fledermausvorkommen, in Abstimmung mit den UNB.



## Bearbeitung von Anfragen Dritter

Im Jahr 2023 wandten sich Bürger, Planungsbüros und weitere Interessierte mit unterschiedlichen fledermausbezogenen Themen an die Biologische Station. Bei den Bürgeranfragen handelte es sich unter anderem um Anfragen zu Quartieren an Privathäusern aber auch um die fledermausfreundliche Gestaltung einer ganzen Hausfassade in Wuppertal-Hintersudberg sowie um artenschutzrechtliche Einschätzungen, z.B. zur geplanten BUGA in Wuppertal oder zu Abrissgebäuden. Die sich teilweise aus diesen Anfragen ergebenden planungsrelevanten Hinweise wurden an die Unteren Naturschutzbehörden weitergegeben. Seitens der Planungsbüros und weiterer Interessierter wurden vor allem Anfragen zu aktuellen Fledermausvorkommen im Städtedreieck, aber auch zur fachgerechten Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen gestellt. Zur Bearbeitung der Anfragen fanden teilweise Telefongespräche aber auch Vor-Ort-Beratungen statt.

Im Jahr 2023 erfolgte, wie bereits in den Vorjahren, eine städtebezogene Beratung von Bürgern bezüglich der Betreuung von Fledermausfundtieren. Die Beratung zu Fundtieren reichte von telefonischer Beratung über Beratung vor Ort bis zur Aufnahme von Fundtieren für eine Erstversorgung, die dann bei länger erforderlicher Pflege in die Vermittlung an eine ehrenamtliche Pflegestelle mündete. Hier gilt den ehrenamtlichen Fledermauspflégern und Fledermauspflégern in Remscheid, Solingen und Wuppertal ein besonderer Dank, da sie teilweise unter erheblichem Zeitaufwand die Fledermausfundtiere versorgen und auch das erforderliche Equipment zur Hälterung und zur Versorgung der Tiere überwiegend selbst finanzieren. Im Jahr 2023 waren alle Fundtiere, die von der Biologischen Station zur Pflege und Weitervermittlung bzw. Wiederauswilderung entgegengenommen wurden, Zwergfledermäuse.

## Artenbezogene Öffentlichkeitsarbeit

Im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit erstellte die Biologische Station Mittlere Wupper eine Presseinformation zum Thema Fledermäuse im Bergischen Land, die als Vorlage für den Artikel „Fledermäuse im Bergischen Land“ diente, der im Jahr 2023 in der Ausgabe 6 der Zeitschrift „Bergisch genießen“ erschien (siehe auch Kapitel 5.10).



Abb. 85: Seitenansicht der zweiten Doppelseite des Artikels „Fledermäuse im Bergischen Land“ der auf Initiative der Biologischen Station in Ausgabe 6/2023 der Zeitschrift „Bergisch genießen“ erschien. Darin wird über die im Bergischen Land vorkommenden Fledermausarten berichtet, über die Arbeit des „Runden Tisches Fledertierschutz“ und darüber, was Privatpersonen aktiv zum Fledermausschutz beitragen können.



Am 02.09.2023 nahm die Biologische Station im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit zudem mit einem Informationsstand zum Thema „Artenschutz am Gebäude“ am Fest „Leben braucht Vielfalt“ teil. Hier konnten sich interessierte Bürgerinnen und Bürger über die Möglichkeiten zur Schaffung von Quartieren für Fledermäuse und verschiedene Vogelarten an Gebäuden informieren und Eigentümer bestehender Quartiere an Gebäuden hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Anforderungen beraten lassen (siehe auch Kapitel 5.10).



**Abb. 86:** Der Informationsstand der Biologischen Station auf dem Solinger Fest „Leben braucht Vielfalt“ stand im Jahr 2023 unter anderem wieder unter dem Thema „Artenschutz rund ums Haus und im Garten“. Der Stand wurde von den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen Anke Kottsieper (im Bild) und Johanna Dahlmann betreut.

Die mit den Biologischen Stationen Ennepe-Ruhr und Hagen geplanten lokalen Fortbildungen zum Thema Bauökologie, die bereits in 2020 und 2021 nach dem Vorbild der Veranstaltungen aus 2013 und 2018 in Hagen, Ennepetal und dem Bergischen Städtedreieck stattfinden sollten, wurden auch in 2023 aufgrund von Kapazitätsengpässen bei den beteiligten Biologischen Stationen in ihrer Planung nicht weiter vorangetrieben.

Für zukünftige Fledermausexkursionen der Biologischen Station wurde der Bestand an Informations- und Bastelmaterial zum Thema Fledermäuse aufgestockt.

### Vernetzung

Die Biologische Station strebte auch im Jahr 2023 in verschiedenen Bereichen eine weitere Vernetzung mit haupt- und ehrenamtlichen Fledermausschützern an. Bezüglich der Pflege von Fundtieren fand ein Austausch mit verschiedenen ehrenamtlichen Pflegern in NRW und im Bergischen Städtedreieck statt. Die Biologische Station stellte zudem zu verschiedenen Themen des Fledermausschutzes und der Pflege von Fledermäusen Informationsmaterial zur Verfügung.



Die Biologische Station nahm an dem Treffen des Landesfachausschuss Fledertierschutz NRW am 04.11.2023 und am Treffen des Bundesfachausschuss Fledermausschutz vom 14.04. bis 16.04.2023 sowie an der Veranstaltung „Fledermäuse in der Eingriffsplanung“ der Naturschutzakademie NRW am 30.11.2023 teil und gab relevante Informationen an die Mitglieder des „Runden Tisches Fledertierschutz“ weiter. Als Essenz der Veranstaltungen lässt sich festhalten, dass der aktuell geforderte beschleunigte Ausbau der erneuerbaren Energien, verbunden mit der geänderten Gesetzeslage (Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes, Erneuerbare-Energie-Gesetz, Windenergie-an-Land-Gesetz) Fledermäuse als bedrohte und streng geschützte Artengruppe, in den Konfliktbereich der beiden gleichrangigen Krisen des Biodiversitätsverlustes und der Erderwärmung rückt, unter anderem, da Fledermäuse durch den Ausbau der Windenergie in Deutschland einem erhöhten Tötungsrisiko ausgesetzt sind und durch die voranschreitende energetische Sanierung viele Fledermausquartiere verschwinden. An diesem Beispiel zeigt sich, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien und die Eindämmung des Biodiversitätsverlustes nicht losgelöst voneinander betrachtet werden dürfen, sondern die Konzeption von Lösungsansätzen beide Probleme gleichzeitig und gleichrangig betrachten muss. Daneben hat sich im Rahmen der Veranstaltungen gezeigt, dass der Druck auf die verfügbaren Flächen wächst, die einerseits dem Natur- und Artenschutz, andererseits dem Ausbau der erneuerbaren Energien oder aber dem Bedarf an neuen Siedlungsbereichen oder Gewerbegebieten zugutekommen können.

### **Einsatz und Wartung von Geräten**

Als rechtlicher Nachfolger des Arbeitskreis Fledertierschutz Solingen (AKFSG) übernahm die Biologische Station Mittlere Wupper 2017 dessen Ausrüstung sowie die daran geknüpften Verpflichtungen, wie Zweckbindungsfristen und regelmäßige Wartungen.

## **5.6 BFD-Pflegegruppe**

Seit 2012 ist die Biologische Station Mittlere Wupper Einsatzstelle für Absolventinnen und Absolventen des Bundesfreiwilligendienstes (BFD) unter dem Dach des NABU. Sie hat das Kontingent für drei Stellen. Wenn nicht genügend oder keine geeigneten Bewerber\*innen zur Verfügung stehen, werden die Stellen an - zumeist studentische - Praktikant\*innen vergeben. Hinzu kommen ehrenamtlich engagierte Personen, zumeist im Ruhestand, so dass der kleine Pflegegruppe der Biologischen Station Mittlere Wupper aus Menschen unterschiedlichen Alters und mit verschiedenen Hintergründen besteht.

Im Jahr 2023 waren folgende Absolvent\*innen des Bundesfreiwilligendienstes (BFD) und Praktikant\*innen im Dienst:

- Julius Schagen (BFD vom 01.04. 2023 – 30.09.2023)
- Emma Schneider (BFD ab 30.09.2023)
- Justus Selent 10.07.2023 – 04.08.2023 (Berufsschulpraktikum)
- Leni Hedtstück (Schülerin-Praktikum am 28.11.2023)

Für zwei Tage waren wieder drei junge Menschen aus Nicaragua und Honduras, Indra, Katty und Diana, auf Vermittlung von FSI in der Biologischen Station zu Besuch. Sie halfen bei der Obsternte, bekamen eine Führung über den Solinger Wildbienenlehrpfad und besuchten das Solinger Apfelfest.



**Abb. 87: BFDlerin Emma Schneider (Foto: Pia Kambergs, 14.12.2023)**

Die Biologische Station Mittlere Wupper pflegt intensiven Kontakt zu Ehrenamtler\*innen, die dankenswerterweise – regelmäßig oder anlassbezogen - ihre Zeit investieren und sich für die praktische Naturschutzarbeit im Gelände und für die Öffentlichkeitsarbeit einsetzen. Besonders im Rahmen des Regiosaatgutprojektes waren sie auch 2023 wieder eine große Hilfe, sowohl in der „Alten Gärtnerei“ als auch auf dem Pachtacker in Solingen-Merscheid.

Mitte Oktober hatte der Solinger Eberhard Evertz seine „1000 Stunden für das Ehrenamt“ im Rahmen des engagierten Ruhestandes mehr als abgeleistet. Seitdem unterstützt er die Arbeit der Biologischen Station Mittlere Wupper immer noch regelmäßig mit Muskelkraft, Ausdauer und Humor! Gudrun Bigge aus Wuppertal kommt seit April 2023 sehr regelmäßig, fast jeden Mittwoch, in die Biologische Station und ist ebenfalls eine zuverlässige und tatkräftige Konstante geworden. So hat sich der Mittwoch zum „Ehrenamtstag“ gemausert mit den beiden als derzeitigem „Kernteam“. Und nicht zuletzt hat Manfred Kirchner an unzähligen Wochenenden Gießdienste im Gewächshaus übernommen und damit, wie auch die andere, sehr wertvolle Arbeit u.a. für das Überleben der Jungpflanzen, insbesondere der Rundblättrigen Glockenblume (*Campanula rotundifolia*) im Rahmen des Regiosaatgutprojektes geleistet.

Darüber hinaus steht Manfred Kirchner immer wieder gerne für knifflige und technische Arbeiten aller Art zur Verfügung.

Anlässlich der „1000“sten Stunde und als Dankeschön ans Ehrenamt, insbesondere an den den „Jubilaren“ gab es ein Pressegespräch, verbunden mit einem „Werbeblock“ für das Ehrenamt und für den Bundesfreiwilligendienst, den hieraus resultierenden Presseartikel (s. Abb. 87). Hieraus gab es einige Rückmeldungen, Schnuppertage und einzelne neue Partner.

An dieser Stelle sei allen, auch den hier nicht namentlich genannten, engagierten Unterstützerinnen und Unterstützern, ob über kurze oder lange Zeit, ob regelmäßig oder unregelmäßig aktiv, herzlich gedankt. Ohne Euch wären viele Projekte nicht möglich! Weitere Interessierte sind jederzeit herzlich willkommen!



ST Donnerstag, 16. November 2023

SOLINGEN

15

# Es gibt viele gute Gründe für ein Ehrenamt

Die eigene Zeit sinnvoll nutzen und dabei auch noch etwas für den Naturschutz tun. Viele Möglichkeiten dazu gibt es bei der Biologischen Station Mittlere Wupper.

Von Jonathan Hamm

**Solingen.** Nach dem Abschluss der Schule, des Studiums oder beim Renteneintritt stellt sich häufig die Frage: Und jetzt? Allem voran steht oftmals der Wunsch, etwas Sinnvolles mit seiner neugewonnenen Zeit anzufangen – und vielleicht auch zugleich etwas Gutes für die Umwelt zu leisten. Beides sei bei der Biologischen Station Mittlere Wupper möglich. Davon ist die Diplom-Biologin Pia Kambergs überzeugt. „Hier kann man beides erleben“, stellt die stellvertretende Geschäftsführerin klar. Es werde die Möglichkeit geboten, die regionalen Pflanzen und Tiere kennenzulernen und sich für sie einzusetzen.

„Die Biologische Station ist für Solingen, Remscheid und Wuppertal für den gesamten Bereich der Ökologie zuständig“, erklärt Geschäftsführer Dr. Jan Boomers. Besonders die dichte Besiedlung in der Re-

gion sei für die Ökosysteme eine Herausforderung. „Wir müssen die Natur unterstützen, und da sind wir auf die Ehrenamtler angewiesen.“ Das Ziel sei es, die Lebensräume der Tiere und Pflanzen aus der Region zu bewahren. Dazu gehöre beispielsweise der Erhalt der Ohligser Heide, wo die Mitarbeiter drauf achten, dass sich Birke, Faulbäume, Kiefern und Brombeeren nicht ungehindert ausbreiten können. Bei solchen Aufgaben sei die Unterstützung durch Menschen, die sich für den Naturschutz einsetzen wollen, für die Biologische Station „ganz wichtig“. Es gebe verschiedene Möglichkeiten, sich zu engagieren, sagt Pia Kambergs.

► **Praktikum:** „Wenn jemand Interesse hat, kann er mal für einen Schnuppertag vorbeikommen“, ermutigt Pia Kambergs. Dabei könne gemeinsam geschaut werden, ob ein Praktikum in Frage komme. Ein offizielles Praktikum würde dann ab einer Dauer von sechs bis acht Wochen angeboten, erklärt sie.

► **Bundesfreiwilligendienst (BFD):** Seitdem die Stellen vor zehn Jahren das erste Mal ausgeschrieben wurden, hätten bereits 28 Menschen ihr BFD an der Biologischen Station absolviert, erinnert sich Pia Kambergs. „Wir haben eine Zulassung für drei Stellen.“ Aber:



Werben fürs Ehrenamt (v. l.): Pia Kambergs, wissenschaftliche Mitarbeiterin und stellvertretende Geschäftsführerin der Biologischen Station Mittlere Wupper, sowie die Ehrenamtler Eberhard Evertz und Gudrun Bigge. Foto: Peter Meuter

„Im Moment haben wir nur eine BFDlerin, und wir suchen noch dringend welche.“ Das Ziel sei es, mindestens noch eine weitere Stelle zu besetzen und das „nach Bewerbung im Prinzip ab sofort“.

► **Ehrenamtliches Engagement:** Eigentlich ist Gudrun

Bigge bereits im Ruhestand, aber: „Umweltverschmutzung, Klimawandel, Verringerung der Artenvielfalt. Bei all den Problemen, die wir haben, war es mir immer ein Anliegen, selbst einen Beitrag zu leisten.“ Die Rentnerin wollte etwas für den Naturschutz tun und wandte sich an das Zen-

trum für gute Taten, einer Freiwilligenagentur aus Wuppertal für ehrenamtliches Engagement. „Und da habe ich mich erkundigt, was es für Stellen gibt, und die Biologische Station ist mir direkt ins Auge gefallen“, erinnert sie sich, „und seit April bin ich hier“.

► **Engagierter Ruhestand:** „Er ist eher die Ausnahme“, gibt Pia Kambergs zu – und bezeichnet ihn als einen „Glücksgriff“. Eberhard Evertz befindet sich im sogenannten Engagierten Ruhestand, einem speziellen Programm. Manche Unternehmen böten Mitarbeitern an, nach der Ableistung

von 1000 Stunden gemeinnütziger Arbeit in einen Vorruhestand zu gehen, erklärt Jan Boomers. Wo er vorher gearbeitet habe, sei nicht so wichtig, sagt Eberhard Evertz. Vielmehr freue er sich darüber, dass er diese Stunden bei der Biologischen Station leisten konnte.

Der Nabu hätte ihm den Hinweis gegeben, dass dort „ helfende Hände“ gesucht würden – und dort sei er auch mit offenen Armen empfangen worden. Vor kurzem habe er die tausendste Stunde absolviert. Aber: „Das Schöne ist: Die 1000 Stunden sind um und er ist immer noch da“, fasst Pia Kambergs zusammen.

Hintergrund

► **Biologische Station:** Weitere Informationen zur Biologischen Station Mittlere Wupper und ihren Aufgabefeldern finden sich unter: [www.bsmw.de](http://www.bsmw.de)

► **Praktikum:** Wer weitere Fragen rund um die Themen Praktikum, BFD und ehrenamtliches Engagement hat, kann sich an Pia Kambergs wenden: Tel. 0212-2512730, oder E-Mail: [kambergs@bsmw.de](mailto:kambergs@bsmw.de)

Abb. 88: Presseartikel aus dem Solinger Tageblatt vom 16.11.2024 über die ehrenamtliche Arbeit bei der Biologischen Station Mittlere Wupper.



Abb. 89: Demonstration der Beseitigung der Herkulesstaude im NSG Diepmannsbachtal, im Bild Pia Kambergs (BSMW) und Ehrenamtler Eberhard Evertz (Remscheid), (Foto: Julius Schagen 13.06.2023).



Abb. 90: Freistellen der Wege / Zurückdrängen des Adlerfarns am Heidelehrpfad im NSG Ohligser Heide, Solingen, Foto oben: BFDler Julius Schagen, (Fotos: Pia Kambergs, 14.06.2023).



Abb. 91: Arbeiten auf der Marscheider Trasse in Wuppertal – Bekämpfung des Adlerfarns (Foto: Dr. Jan Boomers, 12.07.2023).



In enger Abstimmung mit den Unteren Naturschutzbehörden der drei bergischen Städte und den ehrenamtlichen Naturschutzverbänden wurden wieder diverse Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf schutzwürdigen Flächen im gesamten Bergischen Städtedreieck durchgeführt.

Im Jahr 2023 gab es folgende Arbeits-Schwerpunkte:

- Pflegemaßnahmen im Gelände (z.B. Beseitigen von Neophyten, Entkusseln, Abplagen, Gehölzrückschnitt, Freistellungsarbeiten, Heideentwicklung etc.)
- Optimierung von Teichanlagen (Steinbruchgelände Hohenhagen, Remscheid)
- Arbeitskreis Obstwiesen Bergisches Städtedreieck: V.a. Obstwiesenmähd, Ernteaktionen, Apfelfest/Obstwiesenfest)
- Artenschutzmaßnahmen (z.B. Aufbau und Kontrolle von Amphibienschutzzäunen, Gewässerreaktivierung, Aufhängen und Kontrolle von Fledertier- und Vogelnistkästen, Auslegen und Kontrolle von Reptilienbrettern)
- Kontrollgänge (z.B. „Solinger Obstweg“)
- Begleitung von ökologischen Grundlagenerhebungen (Kammolch-Kartierungen, Kartierung und Sicherung von Ameisenhöfen)
- Öffentlichkeitsarbeit (Mitarbeit bei Terminen mit der Naturschutzgruppe „Nabu-Kids etc., Infostände an Umweltmärkten)
- Mithilfe bei den ökologischen Qualifizierungslehrgängen für den Bootsport auf der Wupper im FFH-Gebiet „Wupper von Leverkusen bis Solingen“
- Pflögetätigkeiten (Stationsgebäude, Garten, Wildbienenlehrpfad, Alte Gärtnerei etc.)
- Bürotätigkeiten (Digitalisierungen, Recherchen, Tabellenarbeit etc.)
- Regiosaatgut-Projekt: Arbeiten auf einer Acker-Pachtfläche in Solingen-Merscheid sowie in der ehemaligen Stadtgärtnerei Solingen im Rahmen einer Zwischen-Vermehrung (Beetherrichtung, Beikrautbekämpfung, Pflanzenschutz, Aussaat, Pflanzen pikieren, auspflanzen, gießen, ernten etc.).

Im Juli und August 2023 wurden ausgewählte Pflegearbeiten zudem durch eine Honorarkraft, Henrietta Born, unterstützt bzw. eigenständig durchgeführt (u.a. gärtnerische Arbeiten im Rahmen des Regiosaatgut-Projektes, Pflegearbeiten auf der Marscheider Leitungstrasse, vgl. Kap. 4.3).

Die folgende Tabelle zeigt die Einsätze der Bundesfreiwilligendienstleistenden, Praktikant\*innen und Ehrenamtlichen im Jahr 2023. Kleinere Maßnahmen sind nicht aufgeführt.

**Tabelle 5: Tabellarische Übersicht über BFD-Einsätze (inkl. Ehrenamt) 2023 (Auswahl).**

Nr.	Datum (1. Pflögetag)	Stadt	Pflögefläche	Durchgeführte Pflögemaßnahme	Dauer in Tagen
1.	15.02.23	Solingen	Ohligser Heide	Gehölzschnitt	8
2.	03.03.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Aussaat und Pflege Regiosaatgut	2,5
3.	06.03.23	Solingen	Botanischer Garten	Mähd und Herrichtung des Wildbienenlehrpfads	2,5
4.	28.03.23	Solingen	Ohligser Heide	Gehölzentfernung (Kiefern)	1
5.	31.03.23	Solingen	Müngsten (Eulswaag)	Umsiedlung <i>Primula elatior</i> und Entfernung von Herkulesstauden	1
6.	03.04.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Beikräuter -Entfernung	1,5
7.	04.04.23	Solingen	Botanischer Garten	Pflege des Wildbienen-Lehrpfads	1,25
8.	05.04.23	Solingen	Acker Merscheid	Mähd und Entfernung von Beikräutern	2,5
9.	05.04.2023	Solingen	Herman-Löns-Weg	Abbau Amphibien-Schutzzaun	0,5



Nr.	Datum (1. Pflagegetag)	Stadt	Pflegefläche	Durchgeführte Pflegetmaßnahme	Dauer in Tagen
10.	06.04.23	Remscheid	NSG Tenter Bach, Böker Bach	Abplaggen und Gehölzrückschnitt	1,5
11.	14.04.23	Solingen	Ohligser Heide	Gehölzentfernung	0,5
12.	02.05.23	Solingen	Solinger Obstweg	Kontrolle	0,5
13.	02.05.23	Solingen	Ohligser Heide	Pflege des Heide-Lehrpfads	1,5
14.	11.05.23	Solingen	NSG Hohenhagen	Teiche vorbereiten	1
15.	11.05.23	Solingen	Acker	Beikraut -Entfernung und Umgraben der Beete	4
16.	09.06.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Pflegearbeiten	3
17.	13.06.23	Solingen	Acker Merscheid	Pflegearbeiten	1
18.	13.06.23	Remscheid	Diepmannsbachtal	Herkulesstauden entfernen	1,5
19.	14.06.23	Solingen	Heide-Lehrpfad	Pflegearbeiten	0,75
20.	03.07.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Ernte Regiosaatgut ( <i>Vicia sepium</i> ) und Pflege der Beete	4
21.	10.07.23	Wuppertal	Marscheid	Beseitigung Adlerfarn auf Marscheider Leitungstrasse	8
22.	19.07.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Ernte Regiosaatgut ( <i>Vicia sepium</i> ) und Pflege der Beete	1
23.	01.08.23	Wuppertal	Acker Vohwinkel	Handernte <i>Trifolium pratense</i>	1
24.	08.08.23	Solingen	Acker Merscheid	Entfernung der Beikräuter, v.a. Weißklee, Ernte Saatgut ( <i>Campanula rotundifolia</i> , <i>Centaurea jacea</i> agg. etc.), Gießen und Flockenblume pflanzen	9,5
25.	09.08.23	Solingen	Acker	Entfernung Weißklee, Ernte Regiosaatgut ( <i>Lotus pedunculatus</i> ) und Gießen	3
26.	17.08.23	Solingen	Ohligser Heide	Pflege des Lehrpfads	1
27.	01.09.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Pflegearbeiten und Gießen	5
28.	11.09.23	Wuppertal	NSG Eskeshof	Pflegearbeiten	0,5
29.	21.09.23	Solingen	Obstwiese Heiderbusch, Wiefeldick, Grundstraße	Obsternte	1,25
30.	24.10.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Gießen und Ernte Regiosaatgut ( <i>Vicia sepium</i> )	4
31.	02.11.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Vorreinigung Erntegut (Lotus - Samen absieben)	1
32.	03.11.23	Solingen	Hof + Garten	Laubkehren	0,5
33.	09.11.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Ernte und Sortierung Regiosaatgut ( <i>Heracleum sphondylium</i> und <i>Campanula rotundifolia</i> ) und Pflegemaßnahmen	3,5
34.	14.11.23	Remscheid		Pflegeeinsatz (mit Oliver Hofmann)	0,5
35.	13.12.23	Solingen	Ohligser Heide	Heckenpflege	1
36.	08.12.23	Solingen	Alte Gärtnerei	Fotorecherche und Erstellung von Etiketten für Gläschen-Sammlung Regiosaatgut	3

Weitere ehrenamtlich geleistete Stunden zwischen 15.02 und 17.10.2023, die größtenteils noch über die o.g. Tätigkeiten hinaus erfolgten (Überschneidungen möglich):

- Regiosaatgut-Projekt: Alte Gärtnerei 24 Tage und Acker Merscheid 7 Tage
- Heidepflege: Ohligser Heide 3 Tage
- Kammolchkartierung und Ausbringung Reusen: Remscheid Herbringhausen 1 Tag
- Beseitigung von Riesenbärenklau: Remscheid-Haddenbach 2 Tage
- Obsternte: Wiefeldick und Kotterheidberg 3 Tage



## 5.7 Beratung von Behörden

Im Rahmen von Gesprächen und Ortsterminen mit dem Ministerium, der Bezirksregierung Düsseldorf, dem LANUV, dem Regionalforstamt Bergisches Land, den Städten Remscheid, Solingen und Wuppertal sowie Verbänden des ehrenamtlichen Naturschutzes wurden zahlreiche Themenfelder bearbeitet. Exemplarisch seien hier folgende Termine genannt:

13.03.2023 – Teilnahme am Dienstgespräch des Regionalforstamts mit den UNB und den Biologischen Stationen im Kreishaus Mettmann.

30.03.2023 – Vorbereitung und Teilnahme am NATURA 2000 – Kreisgespräch mit Vertretern des MUNV, der Bezirksregierung Düsseldorf, dem LANUV und den Unteren Naturschutzbehörden im Verwaltungsgebäude der Stadt Solingen, Bonner Straße 100.

12.06.2023 – Teilnahme am Fachgespräch des LANUV zur Entwicklung des *BsaI*-Fachkonzeptes für NRW.

05.10.2023 – Durchführung des Jahresgesprächs zur Arbeit der Biologischen Station mit Vertreterinnen und Vertretern der Bezirksregierung Düsseldorf, des LANUV, der Unteren Naturschutzbehörden und mit dem Kreislandwirt.

9.11.2022 – Teilnahme an der Dienstbesprechung des Regionalforstamtes Bergisches Land in Gummersbach.

## 5.8 GIS-Datenverarbeitung

### Datenaustausch mit LANUV (Gispad)

Der Datenaustausch mit dem LANUV erfolgt mit Hilfe von Transaktionsdateien, welche seit 2019 über die „Task-App“ des LANUV ausgetauscht werden. Bei der Taks-App handelt es sich um einen zusätzlich gesicherten Bereich der Austauschplattform „CoYo“ des LANUV, welche nur nach vorheriger Registrierung zugänglich ist.

Bearbeitet werden die Transaktionen mit Hilfe von Verfahrensdateien in der Software Gispad. Die Verfahrensdateien werden vom LANUV zur Verfügung gestellt und bei der BSMW aktuell gehalten, um so einen korrekten Datenaustausch mit dem LANUV zu gewährleisten.

Seit 2023 wird zur Bearbeitung der Daten die Gispad-Version 5.4.5.2310 genutzt.

### QGis/ArcMap

Die Biologischen Stationen in NRW nutzen zur Digitalisierung und kartografischen Darstellung erhobener Daten die OpenSource Software QGIs. Gearbeitet wird hierbei immer mit einer LongTermRepositories Version, im Jahr 2023 war dies die Version 3.28.

Bis zum Jahr 2020 wurde für diese Aufgabe die Software ArcMap von ESRI genutzt. Auf Grund eines, für Biologische Stationen nicht praktikablen Lizenzmodellen seitens ESRI erfolgte dann ein Systemwechsel auf QGIS.

Alle in den Vorjahren in ArcMap aufgenommenen Daten können weitestgehend auch mit QGis genutzt werden und in den meisten Fällen muss keine Umwandlung der bestehenden Daten für die weitere Verwendung in QGIS erfolgen. Allerdings müssen Layouts bereits existierender kartografischer Darstellungen bei Bedarf neu erstellt werden.

Um für eine Übergangszeit auch Zugriff auf die Layouts von ArcMap zu gewährleisten, wurde über das Portal „Stifter helfen“ für einen PC (Notebook) der Station eine Einzelplatzlizenz von ArcMap 10.7 gekauft, welche bei Bedarf von den Mitarbeiter\*innen der Station im Wechsel genutzt werden kann. Dieses Notebook stand auch im Jahr 2023 allen Mitarbeiter\*innen zur Verfügung.



Nachdem in den Jahren Jahr 2019 und 2020 bereits alle wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen der Biologischen Station Mittlere Wupper im Rahmen von Schulungen der EDV-Serviceestelle der Biologischen Stationen mit den Grundzügen von QGIS vertraut gemacht worden sind, nimmt seitdem Anke Kottsieper regelmäßig (auch im Jahr 2023) an weiterführenden Schulungen der EDV Serviceestelle der Biologischen Stationen zum Umgang mit QGIS teil. Anke Kottsieper steht in der Biologischen Station allen Mitarbeiter\*innen bei Fragen zur Digitalisierung von Daten, Datenverwaltung und –abfrage, sowie Layoutgestaltung mit QGIS zur Verfügung.

#### **Datenpool von Geobasis- und Grundlagendaten**

Der Datenpool an Geobasis- und Grundlagendaten (z.B. DOP, ABK, TK, ALKIS) der Biologischen Station Mittlere Wupper wurde im Jahr 2023 aktuell gehalten. Hierzu erfolgte zum einen ein Download aktueller Daten von Opegeodata.NRW auf den Server der Station, zum anderen wird eine URL-Liste mit Zugangsdaten zu wichtigen WMS-Diensten regelmäßig gepflegt.



## 5.9 Online-Fundmeldesystem, bemerkenswerte Artnachweise und Dokumentation wertbestimmender Arten

### 5.9.1 Online-Fundmeldesystem

Seit Bestehen der Biologischen Station werden ihr regelmäßig Beobachtungen bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten mitgeteilt. Solche Funddaten sind wichtig für die Bewertung der lokalen Bestandssituation bis hin zur Erstellung von Roten Listen sowie für ggf. notwendige Schutzmaßnahmen. In den ersten Jahren erfolgten diese Meldungen oft telefonisch, per Brief oder per E-Mail, im günstigsten Fall mit einem Kartenausschnitt. Diese Daten mussten dann aufwändig von Hand in unsere Fundortdatenbank übertragen werden.

Seit 2015 ist eine bequeme Datenübermittlung per Internet über unser online-Fundmeldesystem möglich. Dieses ist auf der Stations-Website [www.bsmw.de](http://www.bsmw.de) unter dem button „Fundmeldesystem Flora & Fauna“ erreichbar. Neben einer Eingabemaske umfasst das System auch Abfragefunktionen zur Einsicht der Fundmeldungen in tabellarischer oder kartografischer Form. Inzwischen sind mehr als 6.500 Fundmeldungen eingegangen. Jede einzelne Meldung durchläuft eine Validierung durch die Biologische Station, bevor sie als sichtbar freigestellt wird. „Sensible Daten“ (z.B. Brutplätze seltener Vögel) werden gespeichert, aber nicht online gestellt. Das Fundmeldesystem richtet sich vor allem an Naturinteressierte, die nicht bei den etablierten Meldeportalen (z.B. [nrw.observation.org](http://nrw.observation.org) oder [ornitho.de](http://ornitho.de)) registriert sind, deren Beobachtungen also sonst undokumentiert bleiben würden. Allen Personen, die Fundmeldungen eingegeben haben, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Besonders bewährt hat sich das FMS für die Dokumentation von Funden des Feuersalamanders im Zusammenhang mit der Salamanderpest (siehe Abschnitt 5.2.2). Die Datenstruktur ermöglicht einen Export und einen Daten-Transfer zu übergeordneten landesweiten Erfassungsprojekten.

### 5.9.2 Bemerkenswerte Artnachweise im Jahr 2023

Aus dem Fundmeldesystem bzw. eigenen Beobachtungen durch Mitarbeiter der Biostation werden nachfolgend einige ausgewählte erwähnenswerte Nachweise aus dem Bergischen Städtedreieck 2023 vorgestellt. Bemerkenswert sind einige wenige neue Nachweise gefährdeter Pflanzenarten, so etwa *Polygala serpyllifolia* (Quendelblättriges Kreuzblümchen) in Solingen und *Euphorbia stricta* (Steife Wolfsmilch) an einem zuvor nicht bekannten Standort in Wuppertal Sonnborn. Funde von wertbestimmenden Pflanzenarten, insbesondere von Magerkeitszeiger sind in unserer Region jedoch immer seltener zu verbuchen. Erstnachweise neuer Arten betreffen meist verwilderte Zierpflanzen und sonstige eingeschleppte Sippen. Unter den wirbellosen Tierarten konnte für die Ohligser Heide nach mehreren Jahren ohne Nachweis das Vorkommen des Stierkäfers (*Typhaeus typhoeus*) wiederbestätigt werden. Ebenfalls für das Solinger Stadtgebiet wurde der Nachweis eines Ölkäfers (*Meloe spec.*) fotografisch dokumentiert. Hierbei handelt es sich um den ersten bekannt gewordenen Fund im Bergischen Städtedreieck seit Bestehen der Biologischen Station. Die Meldung stammt aus einem Fundmeldeportal, ebenso wie der Fund des Bierschneegels (*Limacus flavus*) in Remscheid. Diese Schneckenart gilt landesweit als „vom Aussterben bedroht“ (KOBIALKA et al. 2009).

### 5.9.3 Dokumentation wertbestimmender Arten im Bergischen Städtedreieck

Ursprüngliches Ziel des Projektes war eine Dokumentation von Vorkommen ausgewählter Tier- und Pflanzenarten und daraus abgeleitet von Biotopen, denen eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung zukommt bzw. aus deren Vorkommen eine besondere Schutzverantwortung resultiert. Diese sollte eine Grundlage für gezielte Biotop- und Artenschutzmaßnahmen sein, um das Aussterben lokaler Populationen zu verhindern. Hierüber wurde zuletzt im Jahresbericht 2018 berichtet. Zum damaligen Zeitpunkt ist in diesem Zusammenhang die Broschüre „Besonders schutzwürdige Tiere und Pflanzen mit ihren Lebensräumen im Bergischen Städtedreieck“ erstellt worden (pdf).



Grundlage hierfür waren tabellarische Artenlisten streng geschützter, stark gefährdeter oder lokal schutzbedürftiger Arten. Diese wurden seitdem regelmäßig aktualisiert. Ein Update, welches auch die veränderten Gefährdungseinstufungen der inzwischen zahlreich erschienenen neuen Roten Listen berücksichtigt, wurde im Dezember 2023 den drei Städten überliefert.

## 5.10 Naturschutzbildung und Öffentlichkeitsarbeit

### Jubiläumsfeier der Biologischen Station Mittlere Wupper

Am 09. Juni 2023 konnte die Biologische Station Mittlere Wupper ihr 25-jähriges Bestehen feiern. Wegbegleiter, Freunde und Unterstützer der Station wurden anlässlich dieses Jubiläums zu einem Festakt in das Haus Müngsten eingeladen, bei dem Grußworte von Umweltminister Oliver Krischer, Solingens Oberbürgermeister Tim Kurzbach, dem Beigeordneten Peter Heinze aus Remscheid sowie der Bürgermeisterin Dagmar Liste-Frinker gesprochen wurden. Im Anschluss an die Grußworte hielt Dr. Jan Boomers einen Vortrag mit dem Titel „Tradition und neue Herausforderungen der Biologischen Station im Bergischen Städtedreieck“, bevor es im Anschluss an den Festakt für die Gäste die Möglichkeit gab, sich bei Fingerfood und Getränken auszutauschen, oder sich einer naturkundlichen Kurzführung von Johanna Dahmann, Anke Kottsieper und Frank Sonnenburg entlang des FFH-Gebietes „Wupper von Leverkusen“ bis Solingen anzuschließen.



Abb. 92: Landesumweltminister Oliver Krischer, Oberbürgermeister Tim Kurzbach aus Solingen, Bürgermeisterin Dagmar Liste-Frinker aus Wuppertal, Geschäftsführer Dr. Jan Boomers von der Biologischen Station Mittlere Wupper und Beigeordneter Peter Heinze aus Remscheid bei der Feier anlässlich des 25-jährigen Jubiläums der Biologischen Station Mittlere Wupper (Foto: Johanna Dahmann).



## Veranstaltungsprogramm

Gemeinsam mit den Umwelt- und Naturschutzverbänden BUND Kreisgruppe Solingen, RBN Ortsverband Solingen und Remscheid sowie den NABU Stadtverbänden Remscheid, Solingen und erstmalig auch Wuppertal wurde ein Jahresprogramm publiziert. Die Abstimmung mit der Grafikerin Susanne Thienel sowie die Endredaktion übernahm hierfür die Biologische Station Mittlere Wupper (Anke Kottsieper).

Aller Veranstaltungen wurden auch der Website der BSMW veröffentlicht, welche durch Dorothea Huber und Anke Kottsieper das ganze Jahr über aktuell gehalten wurde.

## Medienarbeit / Anfragen aus der Bevölkerung

Darüber hinaus wurden im Laufe des Jahres 2023 zahlreiche Anfragen aus der Bevölkerung sowie der Medien (Printmedien, Radio, Fernsehen) bearbeitet und beantwortet. So war die Biologische Station Mittlere Wupper in der lokalen Presse des Städtedreiecks mit Artikeln zu diversen naturschutzfachlichen Themen vertreten und auch in der Lokalzeit Bergisches Land wurden Beiträge mit Beteiligung der Biologischen Station Mittlere Wupper gesendet.

Mit Dr. Jan Boomers wurde am 05.05.2023 ein Studio-Interview in der Lokalzeit Bergisches Land zum Thema Feuersalamander und Bsal geführt und am 22.06.2023 wurde die Ohligser Heide in der Reihe „Charmante Orte“ im WDR vorgestellt. Auch hier kam Dr. Jan Boomers in einem Interview zu Wort und stellte den Heide-Lehrpfad am Rande der Heide vor.

In der Zeitschrift „bergisch genießen“ konnte im Jahr 2023 durch die Biologische Station Mittlere Wupper ein Artikel zu Fledermäusen (Heft 6/23) publiziert werden.



Abb. 93: Aus der Einladungskarte anlässlich der Feier zum 25-jährigen Jubiläum der Biologischen Station Mittlere Wupper (Gestaltung: Susanne Thienel).



## 6 WUPPERVERBAND – UMWELTNETZWERK

### 6.1 Qualifizierungslehrgänge für Bootssportler

Seit dem Jahr 2012 werden von der Biologischen Station Mittlere Wupper regelmäßig unter Beteiligung mehrere Kooperationspartner Qualifizierungslehrgänge für Bootssportler\*innen auf der Wupper angeboten. Hintergrund ist, dass die Befahrung der Wupper für Bootssportler\*innen im FFH-Gebiet „Wupper von Leverkusen bis Solingen“ nur erlaubt ist, wenn eine naturschutzfachliche Qualifikation nachgewiesen wird und grundlegende Regelungen zur Befahrung der Wupper beachtet werden. Nach erfolgreicher Teilnahme bekommen alle Teilnehmer\*innen von der Biologischen Station Mittlere Wupper Teilnahmebescheinigungen und laminierte Teilnahmeausweise im Scheckkartenformat ausgestellt, welche seitens der UNB Solingen stellvertretenden für alle UNB am Wupperabschnitt unterzeichnet werden. Bei Fahrten auf der Wupper können die Teilnehmer\*innen mit Hilfe dieses Ausweises ihre Teilnahme an der Schulung belegen.

**Tabelle 6: Durchgeführte Qualifizierungslehrgänge für den Bootssport im Jahr 2023.**

Datum	Anzahl Teilnehmer	Befahrung möglich
Freitag, 10. März 2023	10	
Samstag, 11. März 2023	17	
Freitag, 14. April 2023	8	
Samstag, 15. April 2023	17	
Freitag, 19. Mai 2023	16	x
Samstag, 20. Mai 2023	16	x
Freitag, 23. Juni 2023	17	
Samstag, 24. Juni 2023	17	
<b>Teilnehmer 2023 insgesamt:</b>	<b>118</b>	

Der ganztägige Lehrgang gliedert sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Das Konzept sieht vor, dass bei ausreichendem Pegelstand der praktische Teil am Nachmittag des Lehrgangs in Form einer Befahrung der Wupper stattfindet. Erlaubt der Pegelstand am Tag des Lehrgangs keine Befahrung der Wupper, findet der praktische Teil in Form einer gewässerbegleitenden Exkursion entlang des Flusses statt.

Durchgeführt wurden im Jahr 2023 insgesamt 8 Lehrgänge im Vereinsheim des Paddelclub Wasserwanderer Solingen (Heiler Kotten).

Im theoretischen Teil vermittelten Dr. Jan Boomers oder Anke Kottsieper (beide BSMW) im Rahmen von Vorträgen die rechtlichen Rahmenbedingungen für das Befahren der Wupper, Frank Sonnenburg (BSMW) stellte Flora, Fauna und Lebensräume der Wupper vor und Max Appelshoffer (NABU Naturschutzstation Leverkusen-Köln) wies die Teilnehmer auf Besonderheiten und Tücken des Flussabschnitts zwischen Wupperhof und Wipperkotten hin.

Aufgrund der trockenen Witterung und dem daraus resultierendem niedrigen Pegelstand der Wupper ist es äußerst selten geworden, dass im Praxisteil des Lehrgangs eine Befahrung des Wupperabschnitts möglich ist. Bei den Kursen im Mai 2023 erreichte der Pegelstand aber die Mindesthöhe und es konnte eine Befahrung der Wupper stattfinden. Die Boote für die Befahrung wurden vom Institut für Outdoor Sport und Umweltforschung der Sporthochschule in Köln zur Verfügung gestellt. Den Transport der Boote von und nach Köln übernahmen Max Appelshoffer und Hannes Stanzel (Sporthochschule Köln). Die Befahrung der Wupper erfolgte vom Heiler Kotten bis zum Wipperkotten. Für die Nutzung der Umtragestelle am Wipperkotten als Ausstiegstelle liegt der Biologischen Station Mittlere Wupper eine Genehmigung vor.



Begleitet wurde die Befahrung auf dem Wasser durch Frank Sonnenburg, Max Appelshoffer und Hannes Stanzel. Durch die Biologische Station Mittlere Wupper wurde ein Transfer der Teilnehmenden zurück zum Einstiegsort mit Fahrzeugen organisiert.



**Abb. 94: Ankunft der Teilnehmenden an der Umstiegstelle Wipperkotten (Foto: Anke Kottsieper, BSMW).**

An allen anderen Terminen wurde der praktische Teil als gewässerbegleitende Exkursion entlang der Wupper von Frank Sonnenburg und Max Appelshoffer geleitet.

Insgesamt wurden seit 2012 nun 1401 Teilnehmer\*innen in 81 Kursen geschult.

Zusätzlich kann seit Mai 2015 durch die Teilnahme am ökologischen Qualifizierungslehrgang für Bootssportler des DKV die Qualifikation für die Befahrung der Wupper im FFH-Gebiet „Wupper von Leverkusen bis Solingen“ erlangt werden. Ergänzend zum Qualifizierungsnachweis des DKV muss eine Kenntnis über die ökologischen Besonderheiten auf der Wupper nachgewiesen werden. Hierzu müssen die Teilnehmer eine Kopie des Nachweises der Teilnahme an dem ökologischen Qualifizierungslehrgang des DKV an die Biologische Station Mittlere Wupper senden und bekommen im Gegenzug fünf Merkblätter zu den Themenbereichen Gewässerstruktur der Wupper, Vögel an der Wupper, Fische und Neunaugen der Wupper, Wasserpflanzen in der Wupper sowie Rechtliche Grundlagen zum Befahren der Wupper zugesendet. Hierzu wird eine Unkostengebühr von fünf Euro erhoben.

Im Jahr 2023 nahmen 36 Personen diese Regelung in Anspruch, sodass seit Einführung der Regelung bis Ende 2023 insgesamt 433 Anerkennungen ausgestellt worden sind.



Tabelle 7: Durchgeführte Qualifizierungslehrgänge für den Bootssport seit 2012

Jahr	Anzahl Lehrgänge	Teilnehmer
2012	1	10
2013	2	18
2014	4	68
2015	6	107
2016	12	274
2017	8	152
2018	8	169
2019	8	120
2020	8	121
2021	8	123
2022	8	121
2023	8	118
<b>Summe:</b>	<b>81</b>	<b>1401</b>



## 7 ERMITTLUNG KLIMASENSIBLER BIOTOPTYPEN UND ENTWICKLUNG NATURBASIERTER MASSNAHMEN ZUR KLIMAANPASSUNG IN SOLINGEN

Der Klimawandel stellt die Fauna und Flora und ihre Lebensgemeinschaften vor vielfältige Herausforderungen auf unterschiedlichen Ebenen. Die Sommer werden heißer und trockener, Dürren werden wahrscheinlicher und die Niederschlagsmuster verschieben sich hin zu feuchteren Wintern und trockeneren Sommern. Zudem nimmt die Wahrscheinlichkeit extremer Wetterereignisse wie Stürme, Starkniederschläge und Hochwasser zu.

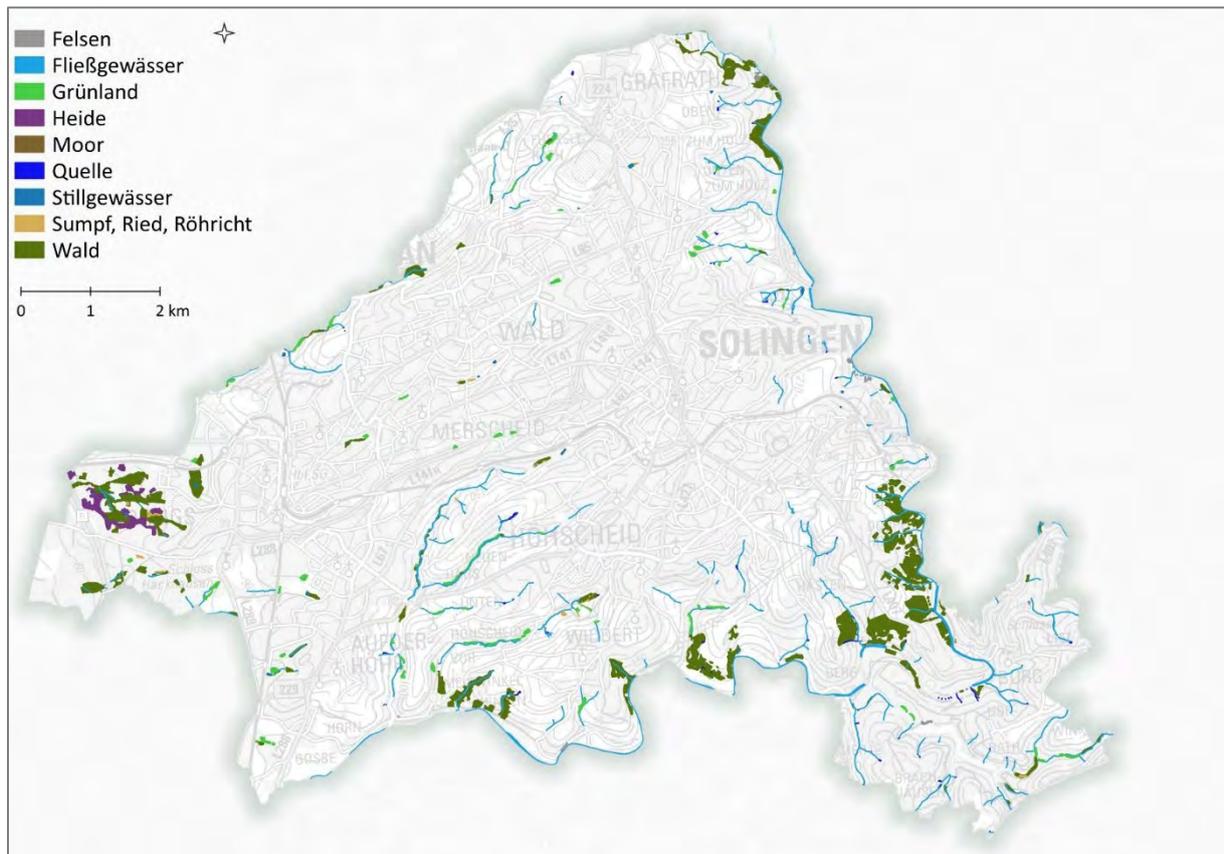


Abb. 95: geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen im Außenbereich der Stadt Solingen (Datengrundlage: LANUV-Datenbank, Stand: Juli 2022).

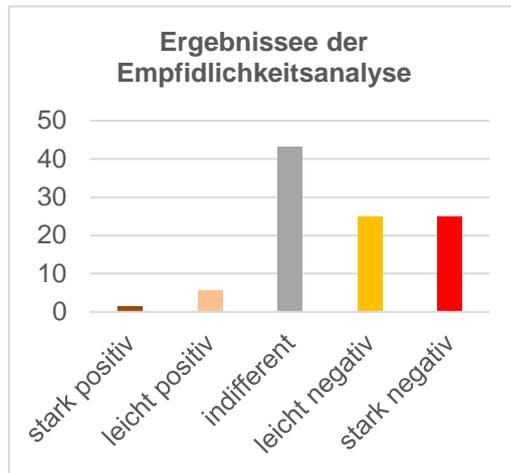
Im Dezember 2021 wurde der Biologischen Station Mittlere Wupper auf Grundlage der FÖBS die Förderung für das Sonderprojekt „Biototypen in Solingen im Klimawandel - Maßnahmen zur Erhaltung und Stärkung“ bewilligt.

Mit dem Ziel, Maßnahmen zur Erhaltung und Stärkung der geschützten Biotope und FFH-Lebensraumtypen in Solingen zu erarbeiten, stehen folgende Fragen im Mittelpunkt dieser Arbeit:

- Auf welche klimatischen Bedingungen müssen wir uns in Zukunft einstellen?
- Wie ist der aktuelle Zustand der geschützten Ökosysteme in Solingen?
- Welche Auswirkungen hat der Klimawandel auf die geschützten Ökosysteme in Solingen?
- Wie können wir die Ökosysteme in Solingen mit naturbasierten Lösungsansätzen besser auf den Klimawandel vorbereiten?



Das Sonderprojekt verfolgt den Ansatz, den aktuellen Gefährdungsstatus aller im Solinger Außenbereich dokumentierten wertgebenden Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen gegenüber veränderten Klimabedingungen herauszuarbeiten und entsprechend der Gefährdursachen Maßnahmen zum Erhalt und zur Stärkung der Resilienz ökologisch wertvoller Lebensgemeinschaften aufzuzeigen.



**Abb.96: Voraussichtlicher Einfluss des Klimawandels auf die geschützten Biotope und Lebensraumtypen in der Stadt Solingen.**

Auf Grundlage der Datenbank der geschützten Biotope und FFH-Lebensraumtypen in Solingen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) vom Juli 2022 wurde zunächst die Empfindlichkeit der dokumentierten geschützten Biotope gegenüber den zu erwartenden klimatischen Veränderungen abgeschätzt.

Die Ergebnisse zeigen, dass ca. 50 Prozent der in Solingen dokumentierten geschützten Biotope wahrscheinlich durch den Klimawandel negativ beeinflusst werden. Dies ist insbesondere auf die naturräumliche Ausstattung Solingens zurückzuführen, da das Untersuchungsgebiet eine Vielzahl aquatischer und semiaquatischer Lebensräume umfasst. Neben dem ausgedehnten Fließgewässersystem sowie verschiedenen Stillgewässern und Quellen befinden

sich im Außenbereich Solingens wassergebundene geschützte Biotope wie Feucht- und Nasswiesen, Heideflächen, Röhrichte und gewässerbegleitende Waldstandorte im Übergangsbereich zwischen terrestrischen und aquatischen Lebensräumen. Diese sind von den in den letzten Jahren häufig langanhaltenden Trockenperioden in den Sommermonaten besonders betroffen, da sie an dauerhaft oder zumindest zeitweise nasse oder feuchte Standorte gebunden sind. Aufbauend auf der Empfindlichkeitsanalyse wurden alle durch den Klimawandel voraussichtlich negativ beeinflussten geschützten Biotope und FFH-Lebensraumtypen (435 Datenbankeinträge) Ende 2022 und im gesamten Jahr 2023 begangen und der aktuelle Zustand anhand verschiedener Faktoren bewertet.

Die Ergebnisse zeigen, dass ein Großteil der Biotope bereits heute Beeinträchtigungen aufweist, die zumindest teilweise auf die klimatischen Veränderungen der letzten Jahre zurückzuführen sind. Nur etwa ein Viertel der bewerteten Flächen weist derzeit keine oder nur geringe Beeinträchtigungen auf. Gefährdungsursachen sind vor allem Veränderungen im Wasserhaushalt, Nährstoffanreicherungen, Arten mit hohem Ausbreitungspotenzial sowie unregelmäßiges Monitoring und fehlende Pflegemaßnahmen.

Die Ergebnisse der Empfindlichkeitsanalyse bilden zusammen mit der Zustandsbewertung und der Auswertung weiterer Daten und Untersuchungen die Grundlage für die Entwicklung von Maßnahmen, die zu einer zukünftigen Erhaltung und Verbesserung des Biotopzustandes führen können.

Neben kleinräumig definierten Pflegemaßnahmen für einzelne Biotope und Lebensraumtypen bieten sich naturbasierte Ansätze zum Erhalt und zur Stärkung von Ökosystemen an, um deren Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Klimawandel großräumig zu erhöhen. Die Europäische Kommission definiert naturbasierte Lösungen als „Lösungen, die von der Natur inspiriert und unterstützt werden, die kosteneffizient sind, gleichzeitig ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile bieten und zum Aufbau von Resilienz beitragen.“

Neben der direkten positiven Wirkung auf geschützte Biotope und Lebensraumtypen haben naturbasierte Ansätze vielfältige positive Nebeneffekte, wie z.B. die Verbesserung der Luft- und Wasserqualität, sie tragen zum Wasserrückhalt bei und steigern insbesondere im urbanen Raum das menschliche Wohlbefinden, indem sie zur Erholung und Gesundheit beitragen. Darüber hinaus können naturbasierte Lösungen zum Katastrophenschutz beitragen, indem sie extreme Wetterereignisse abmildern.



Mit dem Projekt soll der europäische und nationale Ansatz der naturbasierten Lösungsentwicklung auf die kommunale Ebene heruntergebrochen werden, um hier einerseits ein konkretes, räumliches Handlungskonzept - auch als Argumentationsgrundlage im Zuge von Flächenkonkurrenzen - zu haben und andererseits kurzfristig umsetzbare Maßnahmenvorschläge z.B. zur Erhöhung der Resilienz zu entwickeln.

Unter Berücksichtigung des Ursachenbündels sowie unter Berücksichtigung der klimatischen und geografischen Unterschiede Solingens werden folgende Maßnahmen aus besonders notwendig und zielführend betrachtet:

- Regelmäßiges Monitoring als Grundlage für zukünftige Entscheidungen
- Vernetzung bestehender geschützter Biotope
- Maßnahmen gegen Pflanzenarten mit hohem Ausbreitungspotenzial
- Verbesserte Anpassung und Pufferwirkung an Extremwetterlagen
- Maßnahmen zur Erhöhung der Bodenfeuchte und der Grundwasserneubildung

Aufbauend auf diesen allgemein für den Raum Solingen grundsätzlichen Empfehlungen zum Erhalt und zur Stärkung beeinträchtigter Lebensräume wurden darüber hinaus konkrete Maßnahmenvorschläge für die wertgebenden Biotope erarbeitet, für die bereits heute eine deutliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes abzuleiten ist. Durch den gewählten Zeitraum des Projektes können die Ergebnisse des Projektes in der Landschafts- und Flächennutzungsplanung integriert werden. Die Maßnahmen können im Zuge der Landschaftspflege und Naturschutzförderung (FöNa) zur Umsetzung kommen.

Generell führen alle Analysen zur klimawandelangepassten Erhaltung und Stärkung von Schutzgebieten zu der Erkenntnis, dass die Verbesserung der Resilienz von Ökosystemen im Mittelpunkt stehen muss. Es zeigt sich jedoch, dass insbesondere im urbanen Raum viele geschützte Lebensräume auch ohne Berücksichtigung des Klimawandels bereits durch zahlreiche Faktoren geschwächt sind.

Der überwiegende Teil der Landesfläche ist anthropogen überprägt und in seiner Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen stark eingeschränkt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, verstärkt Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität sowie zur Stärkung der natürlichen Resilienz zu realisieren und als integrativen Bestandteil der Land- und Gewässernutzung zu implementieren. Der Klimawandel führt bereits jetzt zu einer kumulativen Gefährdung des guten Erhaltungszustandes vieler gesetzlich geschützter Biotoptypen und Schutzgebiete in Solingen.

Um hier vor dem Hintergrund einer auch in der näheren Zukunft vermutlich angespannten finanziellen Situation der Stadt Solingen erhöhte Wirksamkeit erzielen zu können, wird die verstärkte Nutzung von Förderprogrammen des Bundes, Landes und Dritter empfohlen. Beispielsweise sei hier das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) des Bundesumweltministeriums genannt.

Die Fertigstellung des Projekts ist für 2024 geplant.



## 8 IP-LIFE-PROJEKT „ATLANTISCHE SANDLANDSCHAFTEN“ – TEILGEBIET OHLIGSER HEIDE

Das Projekt „Atlantische Sandlandschaften“ ist das erste integrierte LIFE-Projekt im Bereich „Natur“ in Deutschland. Die Länder Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen zielen mit dem länderübergreifenden Projekt darauf ab, zur Trendwende beim Verlust der Artenvielfalt und wertvoller Naturräume beizutragen (<http://www.sandlandschaften.de>). Über die im Rahmen des LIFE-Projektes durchgeführten Aktivitäten in der Ohligser Heide wurde in den vorangegangenen Jahresberichten informiert. Im Berichtsjahr 2023 stand nur der erste Monitoringdurchgang für ein neu angelegtes Gewässer an. Hierzu wurde ein separater Bericht eingereicht (BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER 2023b). Dieser wird nachfolgend in Kurzform wiedergegeben.

Ziel-Lebensraumtyp der Maßnahme: 3160 = Dystrophe Seen und Teiche

Ziel-Art: Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Fläche wurde am 1.6.2023, 1.8.2023 und 26.9.2023 begutachtet.

Feststellung des Maßnahmenenerfolgs: Zustand 2 („Der Ziel-Lebensraumtyp ist nicht oder noch nicht mit dem Erhaltungsgrad „B“ erreicht, wird sich aber prognostisch aufgrund der Flächenentwicklung und dem Flächenmanagement einstellen bzw. entsprechend entwickeln.“)

Der Maßnahmenort befindet sich im zentralen Bereich des FFH-Gebietes „Ohligser Heide“ in Solingen-Ohligs. Im Herbst 2021 wurde eine rund 1000 qm große Hohlform ausgebaggert, in der sich durch zuströmendes Oberflächenwasser ein rund 670 qm großes Stillgewässer entwickelte, umringt von einem drei Meter breiten, zunächst vegetationsfreien Ufering aus Aushubmaterial. Das Gewässer besitzt einen in Nord-Südrichtung länglichen, leicht gekrümmten Umriss und ist ca. 45 m lang und 15 m breit und bis zu 1,5 m tief. Die Uferneigung variiert kleinräumig von flach bis mäßig steil. Das mineralische Sohls substrat besteht aus weißen Sanden der Mittelterrasse. Das von Südosten einströmende Wasser entspringt aus einer angrenzenden Feuchtheide und ist leicht bräunlich gefärbt (vermutlich leicht huminsäurehaltig).

Für den LRT 3160 werden im Biotop- und Lebensraumtypenkatalog (LANUV 2019) folgende *standörtliche Angaben* aufgeführt:

Sauer (pH 3-6), huminsäurereich, daher braun gefärbtes Wasser (noch nicht erfüllt),

meist Torfmoose (Sphagnen) in der Verlandungszone oder im Gewässer (noch nicht erfüllt),

oligotroph, dauerhaft wasserführend mit meist nur geringen Schwankungen des Wasserstands und kleiner oder fehlender amphibischer Zone (erfüllt).

Sollte sich durch Tiefenerosion der natürlichen Zustromrinne ein Drainage-Effekt für den angrenzenden LRT 4010 (Feuchtheide) abzeichnen, muss zum Schutz der Feuchtheide der Zufluss durch Einbau von Sohlschwellen gedrosselt werden. In den hierdurch entstehenden Rückstausituationen würden sich voraussichtlich Torfmoose (hier zu erwarten: *Sphagnum denticulatum* s.l., ggf. *Sphagnum cuspidatum*) ansiedeln und das Zuflusswasser des Zielbiotops weiter mit Huminsäure anreichern. Nach einer etwaigen natürlichen Ansiedlung von Torfmoosen im Zielgewässer würde sich das Erreichen dystropher Zustände beschleunigen.

Für die Zielart *Leucorrhinia pectoralis* werden mittlere Sukzessionsstadien als optimal angesehen. Das angelegte Gewässer besitzt für diese Art noch nicht die notwendige Reife). Auch fehlt noch die präferierte Vegetation mit Laichkraut- und Seerosenbeständen.

Durch die Gewässeranlage wurden offenbar keine etwaigen Diasporenbanken von Kennarten des Zielbiotops reaktiviert (offenbar durch Übererdung des diasporenhaltigen Horizonts mit sterilem Aushubmaterial). Für den LRT 3160 werden im Biotop- und Lebensraumtypenkatalog (LANUV 2019) diverse diagnostisch relevante Pflanzenarten gelistet.



Von diesen wurden zwei Arten im ersten Monitoringdurchgang 2023 nachgewiesen: *Carex echinata* wurde im amphibischen Uferbereich als Einzelpflanzen gefunden. Hierbei handelte es sich vermutlich um Sämlinge aus unmittelbar angrenzenden Vorkommen. Als zweite diagnostische Art wurde im Bereich des Zuflussgerinnes *Hydrocotyle vulgaris* (Wassernabel) in Einzelpflanzen nachgewiesen. Hierbei handelte es sich offenbar um Randvorkommen der angeschnittenen Umfeld- Vegetation. Für diese bestehen günstige Expansionsmöglichkeiten in das Zielbiotop hinein.

Als einzige im freien Wasserkörper siedelnde Pflanze tritt *Juncus bulbosus* (Zwiebel-Binse) auf, deren Bestände im Jahr 2023 stark expandiert sind. Diese zählt nicht zu den diagnostisch relevanten Arten für den LRT 3160, zeigt jedoch für diesen Standort als günstig einzustufende mäßigsaure und stickstoffarme bis extrem stickstoffarme Standorte an.

Im Untersuchungsjahr 2023 wurden 11 Libellenarten am Gewässer als Imago nachgewiesen, darunter auch die für Feuchtheiden typischen Arten *Aeshna juncea* (Torf-Mosaikjungfer) und *Orthetrum coerulescens* (Kleiner Blaupfeil). Die offenbar nur gelegentlich einfliegende Zielart *Leucorrhinia pectoralis* wurde in der Flugperiode 2023 nicht in der Ohligser Heide und somit auch nicht am Gewässer angetroffen.



Abb. 97: Das neu angelegte Stillgewässer in der Ohligser Heide, Südufer bei hohem Wasserstand (Foto: F. Sonnenburg, 1.6.2023).



## 9 LITERATUR

- AMEISENSCHUTZWARTE, LANDESVERBAND NORDRHEIN-WESTFALEN e.V. (2021): Rettungsplan Waldameisen Stand. Maßnahmen zur Rettung und Erhaltung der Waldameisenvorkommen in NRW aufgrund der Entstehung großer Kahlfächen durch die Borkenkäferkalamität. Stand 03.2021. Bearb.: R.Bähr, F.Hengstebeck. Merkblatt (download)
- BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER (2023a): Jahresbericht 2022.
- BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER (2023b): IP-LIFE Atlantische Sandlandschaften LIFE15 IPE/DE/007 Atlantic Region DE, Maßnahmen-Monitoring Vegetationsperiode 2023. Ergebnisprotokoll Maßnahme C110
- BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER (2024): Biomonitoring Eskesberg in Wuppertal. Ergebnisbericht zur Untersuchung von Vegetation und Flora im Bereich der sanierten Deponie, Vegetationsperiode 2023
- BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER (BSMW) (2017): Ehemalige Wurfscheibenschießanlage in Remscheid-Tente – Floristisch-Faunistische Untersuchungen. Unveröff. Gutachten im Auftrag des AAV – Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung. Solingen.
- BIOLOGISCHE STATION MITTLERE WUPPER (BSMW) (2022): Ehemalige Wurfscheibenschießanlage in Remscheid-Tente – Monitoring zu den Renaturierungsmaßnahmen: Abschlussbericht 2021. Unveröff. Gutachten im Auftrag des AAV – Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung. Solingen.
- BÜRO ÖKOPLAN (2009): Fledermaus-Untersuchungen am Tunnel Schee Wuppertal -Sprockhövel, Endbericht
- EHRLINGER, M., B. GHARADJEDAGHI, C. MARTIN & P. SCHÜTZ (1986): Naturschutzgebiet „Ober der Lehmkuhle“ – Biotopmanagementplan. – Gutachten der Arbeitsgemeinschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung, Solingen.
- FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG (2015): Monitoring der Fledermausfauna der Nordbahntrasse Wuppertal Tunnel Schee, Tunnel Tesche und Ersatzquartiere 2013 – 2015
- HENGSTEBECK, F. & H. HERRMANN (2022): Werden die hügelbauenden Waldameisen die Borkenkäferkalamität überleben? – Ameisenschutz aktuell 36, H.1/2022: S. 23-26
- KOBIALKA, H., H. SCHWER & H. KAPPES (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln – Mollusca: Gastropoda et Bivalvia – in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung, Stand Dezember 2009. In LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände – LANUV-Fachbericht 36, Band 2, S. 615-652
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2019a): Biotop- und Lebensraumtypenkatalog inkl. Erhaltungszustandsbewertung von FFH-Lebensraumtypen, Stand: April 2019.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (Hrsg.) (2018): Leitfaden Charakteristische Arten in der FFH-VP, Anhang I-V.
- LANUV NRW (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (Hrsg.) (Aktualisierung 2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring.
- ÖKOPLAN (2006): UVS für den Gewerbepark Rangierbahnhof Vohwinkel (Endfassung). – Gutachten i.A. Stadt Wuppertal
- SCHMITZ (2021): Verschwinden Kiebitz *Vanellus vanellus* und Feldlerche *Alauda arvensis* als Brutvögel aus dem Bergischen Städtedreieck? Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal 66: 161-182.
- SCHULZ, S., S. STEINFARTZ, A. GEIGER, K. PREISSLER, J. SABINO-PINTO, M. KRISCH, N. WAGNER & M. SCHLÜPMANN (2018): Ausbreitung der Salamanderpest in Nordrhein-Westfalen: Aktueller Kenntnisstand. – Natur in NRW 4: 26-30.
- SCHULZ, V., A. SCHULZ, M. KLAMKE, K. PREISSLER, J. SABINO-PINTO, M. MÜSKEN, M. SCHLÜPMANN, L. HELDT, F. KAMPRAD, J. ENSS, M. SCHWEINSBERG, J. VIRGO, H. RAU, M. VEITH, S. LÖTTERS, N. WAGNER, S. STEINFARTZ & M. VENCES (2020): *Batrachochytrium salamandrivorans* in the Ruhr District, Germany: History, distribution, decline dynamics and disease symptoms of the salamander plague. – Salamandra 56 (3) pp.189-214.
- STRAUBE, M. (2013): Sanierung Müngstener Brücke (Städte Solingen und Remscheid) Untersuchung der Fledermäuse



- SUDMANN, S.R., M. SCHMITZ, C. GRÜNEBERG, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, T. MIKA, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, W. SCHUBERT & D. STIELS (2023): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 7. Fassung, Stand. Dez. 2021. – Charadrius 57: 75-130
- VERBÜCHELN, G., R. GÖTTE, T. HÖVELMANN, W. ITJESHORST, P. KEIL, P. KULBROCK, G. KULBROCK, M. LUWE, R. MAUSE, N. NEIKES, W. SCHUBERT, W. SCHUMACHER, P. SCHWARTZE, K. & VAN DE WEYER (2021): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta – in Nordrhein-Westfalen. 5. Fassung – LANUV-Fachbericht 118, 125 S., Recklinghausen
- WEYER, K. VAN DE (2023): Rote Liste und Artenverzeichnis der Armleuchteralgen (Characeae) in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. LANUV-Fachbericht 36: 15 S., Recklinghausen
- ZAHN., A., M. HAMMER (2017): Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. ANLIEGEN NATUR 39(1) 27-35