



IRRGEISTER

Naturmagazin

des Vereins für Natur- und Vogelschutz im HSK e.V.

38. Jahrgang

2021

Aus dem Inhalt:

Diemelrenaturierung
Neuer Trafoturm für den Artenschutz
Das Ende eines Naturdenkmals
Kreuzkrötenprojekt
Floristische Beobachtungen
Brutvogelkartierung im Luerwald
Auszeichnung des Kalkofenackers
Der Unsinn der Blühstreifen
Bergheidenprojekt

NABU-Partner im HSK



Mit uns können Sie bauen !

KfW-Effizienz-Häuser aus Ziegelsteinen

Nachhaltig ökologisch Bauen - natürlich mit Ziegelsteinen!

Häuser aus modernen Ziegelsteinen verfügen über hervorragende Dämmeigenschaften und sind atmungsaktiv. Die hohe Wärmespeicherfähigkeit sorgt für einen extrem geringen Energieverbrauch und für ein angenehmes Raumklima im Winter und im Sommer.



Die KfW ist eine nationale Förderbank, die den Bau von KfW-Effizienzhäusern des Standards 55, 40 und 40 plus fördert. Sie unterstützt den Neubau durch zinsgünstige Kredite und einen Tilgungszuschuss. Je besser die Energieeffizienz um so höher ist die Förderung.



Eine kleine Auswahl von mehr als 1000 gebauten Häusern im Sauerland

Umweltbewusst - gesund - langlebig

Ökologie beginnt nicht erst bei den Heizkosten sondern schon bei der Nachhaltigkeit der Baustoffe. Neben dem Energieaufwand während der Herstellung zählt auch die zukünftige Energieeinsparung während der gesamten Lebensdauer eines Gebäudes zur Nachhaltigkeitsberechnung. Moderne Ziegelsteine erhalten in allen Bereichen hervorragende Werte, deren Nachhaltigkeit



Ziegel pur - ein Stück Natur.

durch die Umweltdeklaration belegt ist. Ein massiv gebautes Haus verfügt über eine hohe Wertbeständigkeit und eine lange Lebensdauer. Alle unserer Häuser werden unter Berücksichtigung der Lage des Baugrundstückes nach den Wünschen und Bedürfnissen der Bauherren geplant, kalkuliert und gebaut. Gern machen wir Ihnen ein kostenloses Festpreisangebot für Ihr neues Haus!



schmidt & schmidt

59939 Olsberg Elleringhausen
Telefon 02962 - 9720-0
www.schmidt-und-schmidt.de

- Beratung
- Architektur
- Statik
- Bauleitung
- Ausführung



puris
BAD • MÖBEL

Wir produzieren nachhaltig
und klimaneutral.

Badmöbel made in Brilon



Besser Bio

für Mensch und Natur

Naturkostladen

BioLädchen

Bahnhofstraße 5

34431 Marsberg

Inhaber: Hans - Peter Wollowski

Öffnungszeiten:

Mo, Di, Do, Fr:
10 h - 12.30 h und
14.30 h - 18.30 h

Mi und Sa 7.30 bis 13.00 Uhr

Impressum

Herausgeber:

Verein für Natur- und Vogelschutz im
Hochsauerlandkreis e.V.

Geschäftsstelle und VNV-Station:

Sauerlandstr. 74a, (Kloster Bredelar)
34431 Marsberg-Bredelar
Tel. 02991/908136
Internet: www.vnv-hsk.de
e-mail: mail@vnv-hsk.de

Vorstand:

Bernhard Koch	1. Vorsitzender 02377/805525 BeKoch-VNV@web.de
Franz-Josef Stein	1. stellv. Vors. 02991/1281 bfj-stein@t-online.de
Johannes Schröder	2. stellv. Vors. 02991/1599 j-e-schroeder@t-online.de
Harald Legge	Schriftführer, 02992/7866682 Haraldlegge@web.de
Richard Götte	Schatzmeister 02961/9626856 Richard-Goette@t-online.de

Erweiterter Vorstand:

Martin Lindner	02933-5639 falkmart@eclipso.de
Franz Giller	02991-1729 fa.giller@t-online.de
Klaus Hanzen	02964-700 vk-hanzen@t-online.de
Gerd Kistner	02932/37832 gerd.kistner@unitybox.de
Friedhelm Schnurbus	02982-8947 fschnurbus@t-online.de
Norbert Schröder	02992/4764 BrigitteNorb.S@t-online.de
Josef Schütte	0175-5833644 maler.schuetter@t-online.de
Udo Stangier	05407-888-730 udo.stangier@web.de
Josef Falkenstein	0171-3153878 Faller.hoppecke@t-online.de

Vorstandssitzung:

Jeden 2. Freitag im Monat, 19.15-22.30 Uhr, Gasthof
Hengsbach, Bestwig. Die Sitzung ist öffentlich.

Die Rechte der Vervielfältigung und auszugsweisen
Wiedergabe liegen bei den Herausgebern. Für den
Inhalt sind die Verfasser verantwortlich.

Die Irrgeister werden allen Mitgliedern des VNV und den
im HSK wohnenden NABU-Mitgliedern kostenlos zuge-
sandt.

Bankverbindungen:

Sparkasse Hochsauerland Brilon,
DE 10 4165 1770 0000 0685 77
Volksbank Brilon-Büren-Salzkotten
DE62472616034002100900

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Diemel entfesselt	6
Zweiter Trafoturm für den VNV	17
Ende eines Naturdenkmals	18
Kreuzkrötenprojekt	22
Floristische Beobachtungen	25
Der Unsinn der Blühstreifen	32
Brutvogelkartierung im Luerwald	38
Pflegeeinsätze des Landschafts- pflegetrupps der Biostation HSK	54
Kalkofenacker wird geadelt	58
Gesundheitsgefährdende Keime	63
Buchbesprechungen	64
Bergheidenprojekt	66

Autoren dieser Ausgabe:

Ruth Bindewald, Jens Eligehausen, Josef
Falkenstein, Richard Götte, Mira Hen-
nerkes, Bernhard Koch, Martin Lindner, H.
Legge, Werner Schubert,

Redaktion und Layout:

Harald Legge und Richard Götte

Liebe Leserinnen und Leser der IRRGEISTER!

Der Schwund der Biodiversität – neben dem Klimawandel DIE große Menschheitsherausforderung – zieht sich als roter Faden auch durch dieses Heft. Dass das Thema einer breiten Öffentlichkeit am Herzen liegt, zeigt der große Erfolg der „Volksinitiative Artenvielfalt“, die auch der VNV – und vielleicht auch Sie mit Ihrer Unterschrift – unterstützt haben.

115.035 Menschen gaben der Volksinitiative ihre Stimme - und das unter Pandemie-Bedingungen. Das Engagement eines VNV-Mitgliedes aus Meschede ist besonders hervorzuheben: Allein 177 Stimmen konnte es beisteuern! Am 1. Juli 2021 hat das Bündnis die Unterschriften an Landtagspräsident André Kuper übergeben und die Volksinitiative zur Behandlung im Landesparlament eingereicht. Dies wird sich voraussichtlich im September mit dem Thema befassen.

In diesem Heft erfahren sie viel über Projekte im Hochsauerlandkreis, die Artenvielfalt fördern.

Unser Projekt „Kreuzkröte“ soll gezielt eine spezialisierte Amphibienart vor dem Aussterben bewahren. Denn ihr natürlicher Lebensraum in Flussauen existiert quasi nicht mehr: Das Vorhandensein offener, vegetationsarmer bis freier Flächen mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten als Landlebensraum sowie weitgehend vegetationsfreie Gewässer (Flach- bzw. Kleinstgewässer) als Laichplätze sind Voraussetzung für die Existenz der Art.

Die naturnahe Umgestaltung eines Diemelabschnitts bei Giershagen fördert unzählige Tier- und Pflanzenarten. Sie wird vielleicht – quasi von selbst – in Zukunft auch für die Kreuzkröte Lebensraum schaffen. Unser VNV-Projekt „Äcker am Kalkofen bei Giershagen“ ist schon jetzt ein Erfolg. Hier konnte die Zukunft für seltene bis seltenste Pflanzenarten gesichert werden.

Biodiversität Bewahren erfordert Fachwissen. Dieses vermittelt eindrucksvoll das Buch „Insektensterben in Mitteleuropa“, was wir Ihnen vorstellen möchten.

Leider verbreiten sich gutgemeinte Programme zur „Artenvielfalt“, die solches Fachwissen vermissen lassen und darum in eine falsche Richtung laufen. Sie werden ihren Ansprüchen nicht gerecht und schaden sogar ihrem selbstgesteckten Ziel.

Ein aktuelles Naturschutzthema ist in diesem Heft ausgeklammert, nämlich das faktische Vogelschutzgebiet „Diemel- und Hoppecketal mit Wäldern bei Brilon und Marsberg“. Zu diesem Thema ist ein Sonderheft geplant, dass in Kürze erscheinen soll.

Danke, dass Sie den Naturschutz unterstützen bei der Bewahrung unserer heimischen Artenvielfalt!

Harald Legge

Diemel entfesselt - Renaturierung an der oberen Diemel

Jens Eligehausen, Mira Hennerkes

1 Anlass und Ziel

Natürliche Flusssysteme sind von großer Bedeutung für die biologische Vielfalt. Sie bieten ein Mosaik verschiedenster Lebensräume für selten gewordene Tier- und Pflanzenarten. Die Diemel ist trotz idyllischer Lage strukturell stark beeinträchtigt – durch massiven Ausbau und vergangene Unterhaltungsmaßnahmen hat sie einen Großteil ihrer ökologischen Funktionen verloren. Eine erhöhte Fließgeschwindigkeit infolge der Laufverkürzung, eine geringe Tiefen- und Breitenvarianz des Gewässers sowie ein Ufer, das nahezu flächendeckend mit Steinsatz befestigt ist, sind heute die Realität an der Diemel. Eine natürliche Dynamik und Strukturvielfalt sind dadurch ebenso ein-

geschränkt, wie eine seitliche Verlagerung des Gewässers. Die Folgen der morphologischen Defizite zeigen sich beispielsweise in einer artenarmen Fischpopulation. So werden von knapp zehn für das Gewässer typischen Fischarten regelmäßig nur vier in reproduzierenden Beständen - vor allem Groppe und Bachforelle - nachgewiesen (vgl. LANUV und eigene Erhebungen). Besonders eindrücklich wird dies am Rückgang einer der Charakterarten für Mittelgebirgsflüsse und Namensgeberin einer ganzen Fischregion - der Äsche – deutlich. Seit mehreren Jahrzehnten gilt der Äschenbestand am einst berühmten Äschenfluss Diemel als sehr gering.



Abbildung 1: Trügerische Idylle: Minimale Breiten-, Tiefen- und Strömungsvarianz zeugen von einer hohen Strukturarmut und einer reduzierten Eignung als Lebensraum für aquatische Organismen.



Abbildung 2: Höhere Strukturvielfalt durch Totholz an einem weiter stromab liegenden Abschnitt der Diemel. Im Bildvordergrund ist eine Kiesbank im Entstehungsprozess zu erkennen.

Die ersten einschneidenden Begradigungen an der Diemel gehen vermutlich auf die bergbaulichen Aktivitäten vor Mitte des 19. Jahrhunderts zurück. Es folgten weitere bauliche Veränderungen, um landwirtschaftliche Flächen zu entwickeln. Erheblichen Einfluss

auf den Gewässerzustand hat zudem die Diemeltalsperre, da sie das natürliche Abflussgeschehen an der oberen Diemel verändert. Die für eine naturnahe Entwicklung des Gewässerbetts wichtigen Hochwasserspitzen werden gekappt und die einen natür-

lichen Flaschenhals bildenden Niedrigwasserphasen werden künstlich aufgehört. Die Talsperre stellt zudem eine unüberwindbare Barriere für Wasserorganismen dar und unterbricht den natürlichen Sedimenttransport. Um die Artenvielfalt in der Diemel zu verbessern und die ökologischen Funktionen auch für Erholungszwecke im Rahmen eines nachhaltigen Ansatzes zu erhalten, setzt sich das Planungsnetzwerk für nachhaltige Regi-

onalentwicklung (planar e.V.) dafür ein, die Grundlage für vielfältige Lebensräume wieder herzustellen. Hierzu werden natürliche Strukturen und Lebensräume am Fließgewässer durch Renaturierungsmaßnahmen reaktiviert. Saubere Kiesbänke, Uferabbrüche und Nebengerinne sollen geschaffen werden, um eine ausreichende Dichte hochwertiger, funktionsfähiger Lebensräume zu erreichen.



Abbildung 3: Saubere, lockere Kiesbänke kommen an der überwiegend stark begradigten Diemel nur noch selten vor.



Abbildung 4: Der Reproduktionserfolg kieslaichender Fischarten, wie der Äsche, ist stark vom Zustand der Gewässersohle abhängig.

Im Jahr 2015 konnte der planar e.V. die Fischereirechte an einer Teilstrecke der oberen Diemel pachten. Bei der fischereilichen Bewirtschaftung wird dabei Pionierarbeit geleistet:

Anstatt Fische (aus Fischzuchtbetrieben) - mit allen negativen Begleiterscheinungen - zu besetzen, um grundlegende Defizite des Ökosystems zu kaschieren, wird einzig auf die Wiederherstellung natürlicher Lebensraumfunktionen durch Renaturierung gesetzt. Es soll gezeigt werden, dass Naturschutz und fischereiliche Nutzung kein Widerspruch sein müssen – wenn diese nach ausschließlich ökologischen Kriterien erfolgt. Fischbesatz ist eine überholte, aber leider noch gängige Praxis in der fischereilichen Bewirtschaftung der meisten Gewässer. Wissenschaftliche Studien deuten jedoch schon seit langem darauf hin, dass Fisch-

besatz nicht geeignet ist, die fischereiliche Attraktivität nachhaltig zu erhöhen. Vielmehr birgt dieser erhebliche Gefahren durch die Verbreitung von Krankheiten (vgl. Fall an der Orpe im Jahr 2019), reduziert nachweislich die Fitness des Wildfischbestandes und steht im Widerspruch zum Schutz von wichtigen (Begleit-)arten wie Bachneunauge, Elritze, Groppe etc...

2 Gewässerrevitalisierung an der oberen Diemel

Auf der Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen stützen sich die Renaturierungsmaßnahmen auf drei Maßnahmenkategorien:

- Entfernen von Uferbefestigungen zur Förderung und Wiederherstellung von dynamischen Prozessen



- Initiale Modellierung von Instream-Strukturen wie Kiesbänke und Etablierung von Totholzstrukturen
- Schaffung von Nebengerinnen und strömungsberuhigten Flachwasserzonen für Jungfische, Amphibien und andere semi-aquatische Arten

Diese Auswahl der Maßnahmen orientierte sich neben der Behebung zentraler Schlüsseldefizite auch an einer möglichst minimalinvasiven und kostengünstigen Umsetzung.

2.1 Erste größere Maßnahme im Frühjahr 2020

Nach Gesprächen mit Dr. Walters, dem Eigentümer der Wasserkraftanlage am Be-

triebsgelände der Wepa, wurden 2019 erste Ideen gesammelt um Maßnahmen auf einer Fläche umzusetzen, die zwischen Mühlgraben und altem Diemellauf unterhalb der Wehranlage stromab der Freizeitanlage Grube Reinhardt liegt und sich ebenfalls in seinem Besitz befindet. Die erforderlichen Planunterlagen wurden durch den Verein planar e.V. erarbeitet und bei verschiedenen Orts-terminen mit den zuständigen Behörden- und Naturschutzvertretern diskutiert. Nach Abschluss des Abstimmungsprozesses konnten Ende März 2020 die Bauarbeiten beginnen und es wurden drei Nebengerinne, drei unterstromig angebundene und ein nur bei höheren Abflüssen angeschlossener Altarm angelegt. Die Bauzeit betrug knapp drei Tage. Die Baukosten wurden vom Wasser-verband Diemel übernommen.



Abbildung 5: Beginn der Maßnahmenumsetzung im März 2020.



Abbildung 6: Blick auf die gleiche Maßnahme Anfang Juli 2020.

Im Juni 2020 erfolgte eine erste Erfolgskontrolle im Rahmen eines studentischen Projektes an der Universität Kassel. Bei der Fischbestandserhebung gelang der erste Nachweis von Elritzen in der oberen Diemel seit einem Einzelfund aus dem Jahr 2015 sowie der erste Nachweis von Äschenlarven stromauf der Wepa-Papierfabrik. Beide Nachweise erfolgten in den neu geschaffenen Gewässerstrukturen, wobei die Elritzen in einen „Pool“ mit höherem Totholzanteil

in einem Nebengerinne und die Äschenlarven am äußersten Ende eines unterstromig angeschlossenen Altarmes nachgewiesen wurden. Diese Ergebnisse zeigen die hohe arten- und stadienspezifische Bindung an selten gewordene Lebensraumstrukturen wie Totholz und strömungsberuhigte Flachwasserzonen. Eindrucksvoll ist auch die hohe Geschwindigkeit in der eine Wiederbesiedlung erfolgen kann.



Abbildung 7: Juvenile Äsche aus dem neu angelegten Altarm (Nr. 9 in Abbildung 9).



Abbildung 8: Elritzen aus dem neu geschaffenen Nebengerinne (Männchen oben, Weibchen unten).

Bestandsaufnahme 17.06.2020
(Probestelle 2)

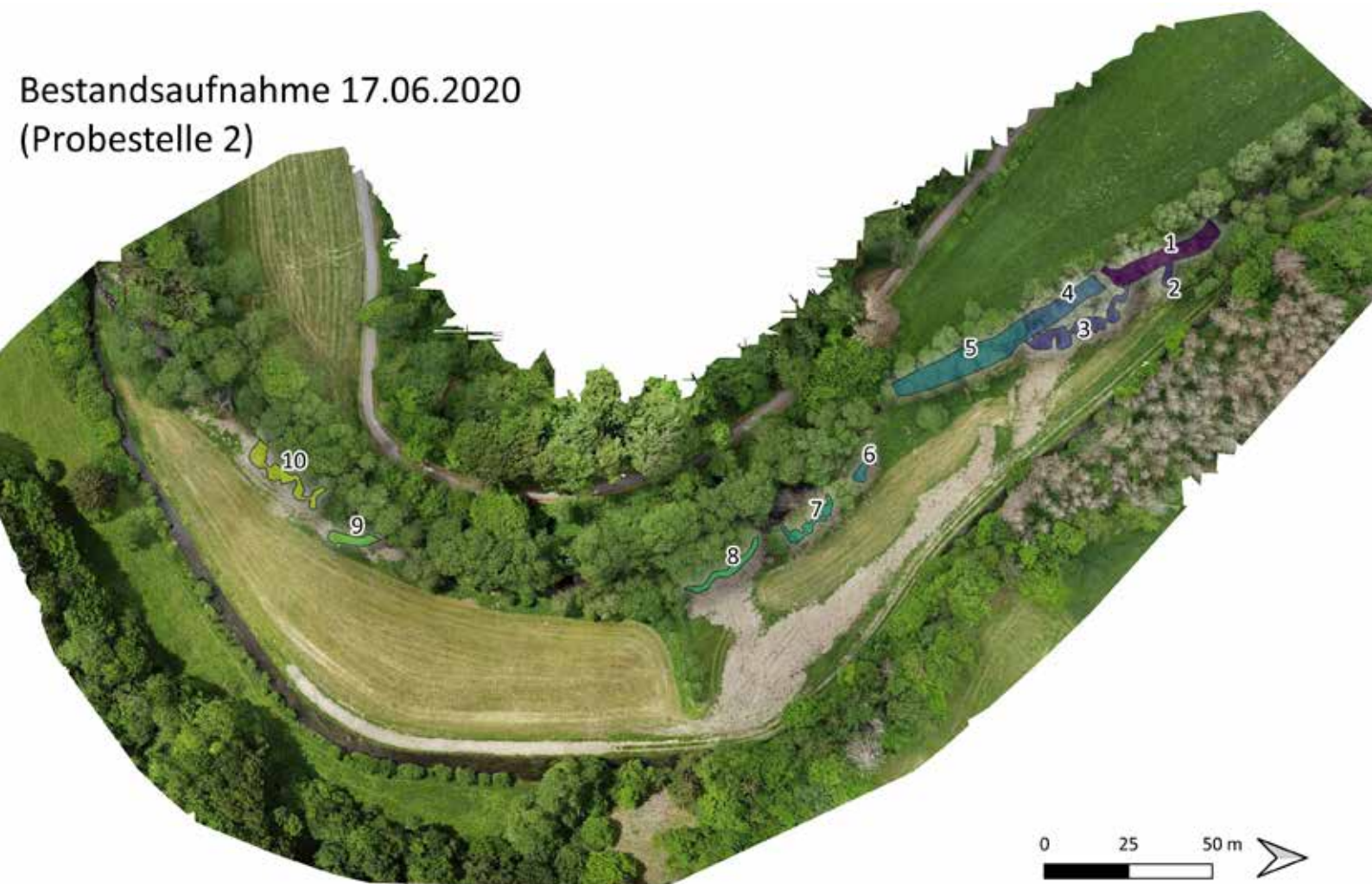


Abbildung 9: Orthophoto der Renaturierung im März 2020; Nebengerinne (Nr. 3, 7, 10),
Altwasserstrukturen (Nr. 2, 6, 8, 9).



Abbildung 10: Blick stromauf auf renaturierten Diemelabschnitt mit erhöhter Strukturvielfalt.

2.2 Zweite Maßnahme im Frühjahr 2021

Auf Grundlage der vielversprechenden Ergebnisse folgten im Herbst 2020 Überlegungen, welche Maßnahmen auf weitere Gewässerabschnitte im näheren Umfeld übertragen werden können. Erfreulicherweise stießen die Vorschläge sowohl beim Wasserverband, der Biostation HSK als auch bei der unteren Naturschutz- und Wasserbehörde sowie beim Flächeneigentümer – der Firma Wepa – auf breite Unterstützung. Bei der Planung (vgl. Abbildung 14) war zu berücksichtigen, dass es sich bei Maßnahmen stromauf der Kläranlage Bredelar um den Hauptlauf der Diemel mit höherem Abfluss von meist über $1 \text{ m}^3/\text{s}$ und dementsprechend

größerer Gewässerdynamik handelt, als dies in der Ausleitungsstrecke mit einem Abfluss ca. $0,25 \text{ m}^3/\text{s}$ der Fall war. Daher wurde hier zunächst einmal in Handarbeit punktuell die Uferbefestigung gelöst (vgl. Abbildung 11), um die Gewässerdynamik an diesen Versuchsstellen zu fördern und die Laufverlagerungstendenz besser einschätzen zu können. Bereits nach kurzer Zeit bildeten sich hochwertige Habitatstrukturen wie ausgedehnte, lockere Feinsedimentablagerung aus, die bereits wenig später von Bachneunaugen besiedelt wurden. Unter anderem gelang auch der Nachweis eines Jungtieres in den neu geschaffenen Strukturen (vgl. Abbildung 13).



Abbildung 11: Entfernen der Ufersicherung

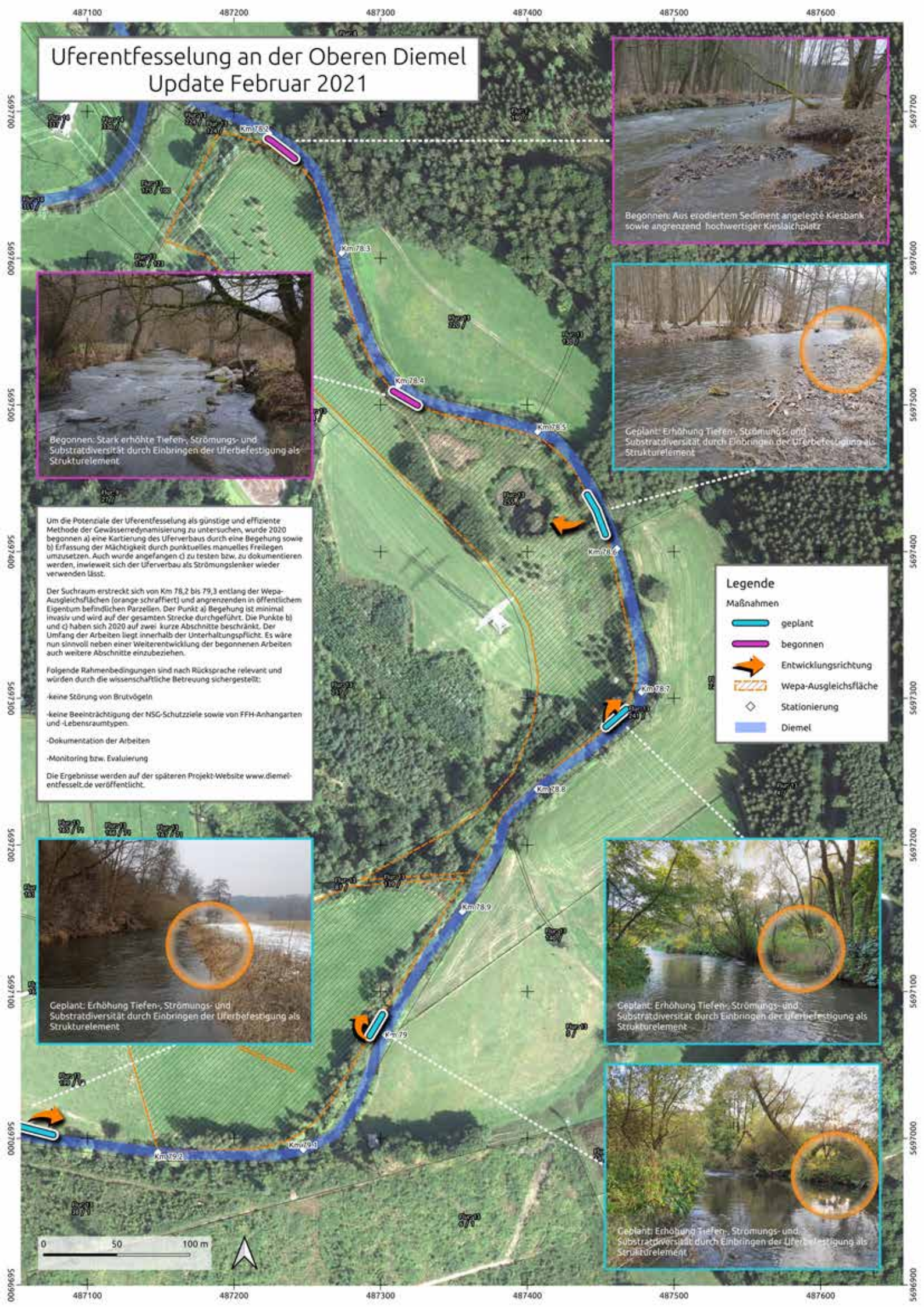


Abbildung 12: Erfolgskontrolle an einer Feinsedimentablagerung unterhalb einer neu angelegten Kiesbank mittels Elektrofischerei.



Abbildung 13: Juveniles Bachneunauge aus der links abgebildeten Feinsedimentablagerung.

Uferentfesselung an der Oberen Diemel Update Februar 2021



Begonnen: Aus erodiertem Sediment angelegte Kiesbank sowie angrenzender hochwertiger Kiesalichplatz

Geplant: Erhöhung Tiefen-, Strömungs- und Substratdiversität durch Einbringen der Uferbefestigung als Strukturelement

Begonnen: Stark erhöhte Tiefen-, Strömungs- und Substratdiversität durch Einbringen der Uferbefestigung als Strukturelement

Um die Potenziale der Uferentfesselung als günstige und effiziente Methode der Gewässerredynamisierung zu untersuchen, wurde 2020 begonnen a) eine Kartierung des Uferverbau durch eine Begehung sowie b) Erfassung der Mächtigkeit durch punktuell manuelles Freilegen umzusetzen. Auch wurde angefangen c) zu testen bzw. zu dokumentieren werden, inwieweit sich der Uferverbau als Strömungslenker wieder verwenden lässt.

Der Suchraum erstreckt sich von Km 78,2 bis 79,3 entlang der Wepa-Ausgleichsflächen (orange schraffiert) und angrenzenden in öffentlichem Eigentum befindlichen Parzellen. Der Punkt a) Begehung ist minimal invasiv und wird auf der gesamten Strecke durchgeführt. Die Punkte b) und c) haben sich 2020 auf zwei kurze Abschnitte beschränkt. Der Umfang der Arbeiten liegt innerhalb der Unterhaltungspflicht. Es wäre nun sinnvoll neben einer Weiterentwicklung der begonnenen Arbeiten auch weitere Abschnitte einzubeziehen.

Folgende Rahmenbedingungen sind nach Rücksprache relevant und würden durch die wissenschaftliche Betreuung sichergestellt:

- keine Störung von Brutvögeln
- keine Beeinträchtigung der NSG-Schutzziele sowie von FFH-Anhangarten und Lebensraumtypen
- Dokumentation der Arbeiten
- Monitoring bzw. Evaluierung

Die Ergebnisse werden auf der späteren Projekt-Website www.diemel-entfesselt.de veröffentlicht.

Legende

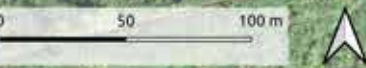
Maßnahmen

- geplant
- begonnen
- Entwicklungsrichtung
- Wepa-Ausgleichsfläche
- Stationierung
- Diemel

Geplant: Erhöhung Tiefen-, Strömungs- und Substratdiversität durch Einbringen der Uferbefestigung als Strukturelement

Geplant: Erhöhung Tiefen-, Strömungs- und Substratdiversität durch Einbringen der Uferbefestigung als Strukturelement

Geplant: Erhöhung Tiefen-, Strömungs- und Substratdiversität durch Einbringen der Uferbefestigung als Strukturelement



Trotz der erfolgsversprechenden Ergebnisse und den Vorteilen des vergleichsweise schonenden Eingriffs ist eine händische Lösung der Uferbefestigung ein arbeitsintensiver und langwieriger Prozess. Um bei der Renaturierung des Diemelabschnittes schnell-

ler voranzukommen, wurden Möglichkeiten eines maschinellen Anlössens der Uferbefestigung in einem kompakten Einsatz und einer anschließenden Pflege in Handarbeit in bewährter Runde diskutiert.



Abbildung 15: Auflösen des Uferverbaus per Hand oberhalb der Kläranlage Bredelar.



Abbildung 16: Per Hand angelegte Kiesbank unterhalb der Kläranlage Bredelar.

Der Wasserverband erklärte sich zudem dankenswerterweise erneut bereit, die Kosten für die Umsetzung zu übernehmen. Nach weiterer Abstimmung mit den zuständigen Behörden, konnte die Umsetzung Anfang März 2021 beginnen. Innerhalb von

drei Tagen wurden zwei längere Verzweigungsgerinne und vier kurze Nebengerinne angelegt sowie an einem Abschnitt größere Steine aus dem Uferverbau als Strömunglenker in die Diemel eingebaut.



Abbildung 17: Anlage eines Verzweigungsgerinnes.



Abbildung 18: Einbringen der alten Ufersicherung als Strömunglenker.

Im Vorfeld der Maßnahme wurden für eine spätere Erfolgskontrolle eine Fischbestandserhebung durchgeführt sowie mehrere Makrozoobenthos-Proben genommen. Die Gewässerstruktur wurde über Luftbildaufnahmen mittels Drohne erfasst. Die Maßnahmen werden im Rahmen von

Lehrveranstaltungen der Universität Kassel wissenschaftlich begleitet. Bereits nach kurzer Zeit sind Laufverlagerungstendenzen erkennbar. In einigen Bereichen ist das Nebengerinne bereits über einen Meter breiter. Stromab haben sich großflächige, hochwertige Kiesbänke gebildet (vgl. Abbildung 21).



Abbildung 19: Verweigungsgerinne zwei Wochen nach Fertigstellung.



Abbildung 20: Hohe Uferabbruchkante im Verweigungsgerinne.

3 Diemel entfesselt – ein Kooperationsprojekt

Ein weiterer wichtiger Baustein ist die konstruktive Zusammenarbeit mit zuständigen Behörden und Verbänden sowie eine kontinuierliche Abstimmung mit Anliegern und Nutzergruppen. Darüber hinaus besteht von Beginn an eine enge Kooperation mit der Universität Kassel, u.a. mit dem Fachbereich

Landschaftsplanung und Umweltingenieurwesen, da der Vorsitzende des planar e.V. dort in der GIS-Lehre tätig ist. Über mehrere Semester hinweg wurden Seminare zur Gewässerentwicklungsplanung und umsetzungsorientierte Semesterprojekte durchgeführt und Ergebnisse regelmäßig u.a. im Rathaus in Marsberg präsentiert.



Schaubild 21: Untersuchung der Wirbellosenfauna als Indikator für die organische Belastung der Diemel.

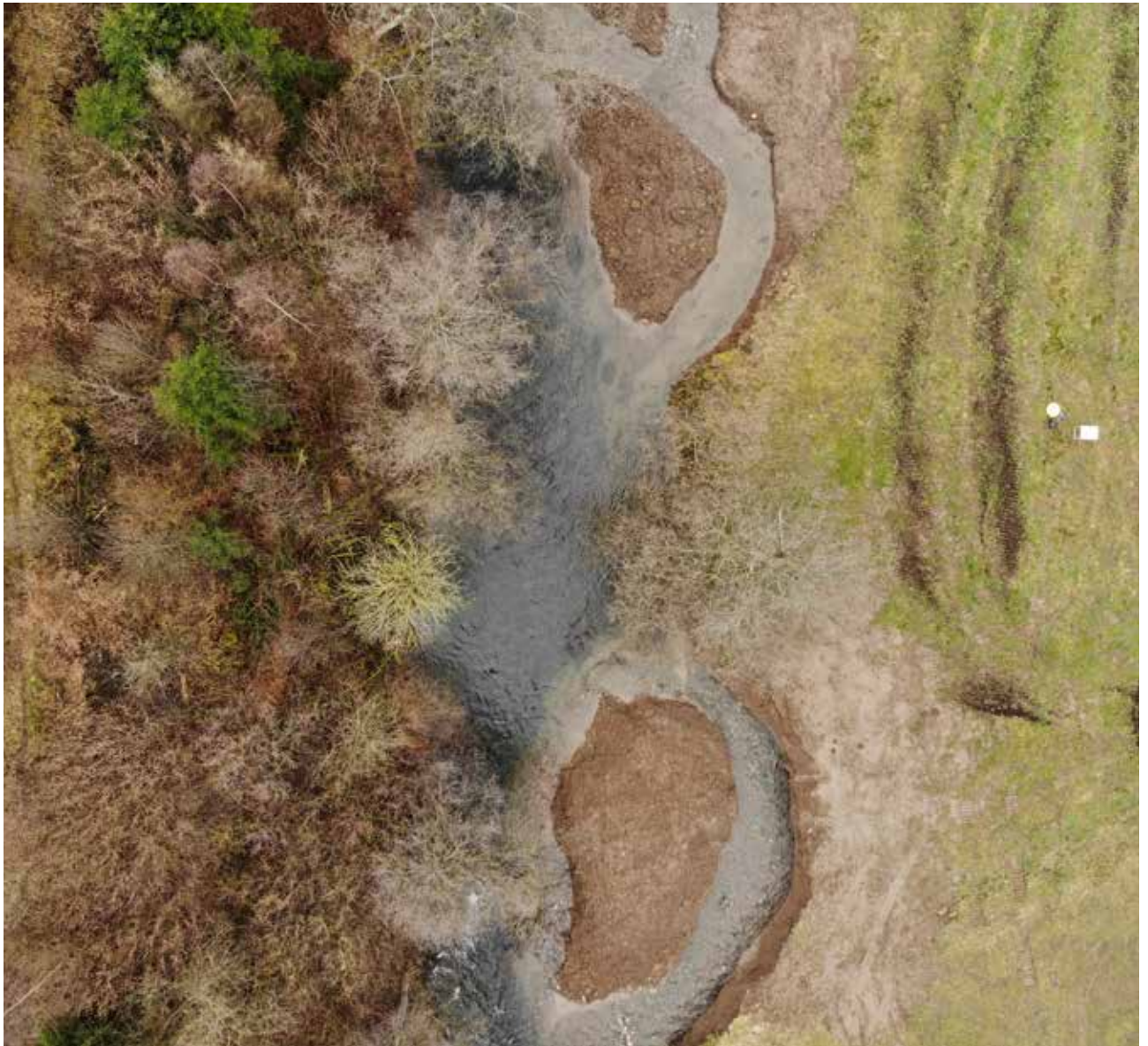


Schaubild 22: Blick auf den unteren Teil des Verzweigungsgerinnes.

4 Ausblick – die nächsten Schritte

Die Ergebnisse der aktuellen Renaturierungsmaßnahme werden in den kommenden Monaten im Rahmen von Lehrveranstaltungen ausgewertet und dann zukünftig über die Website www.diemel-entfesselt.de veröffentlicht. Aktuell ist die Website mit vorläufigen studentischen Arbeitsergebnissen gefüllt und wird in den kommenden Monaten nochmals grundlegend überarbeitet.

Darüber hinaus engagiert sich der Verein planar e.V. in der Umweltbildung gemäß der

OpenScience-Kriterien. Für die Datenerhebung, -verarbeitung und -auswertung wurde ausschließlich kostenfreie und quelloffene Software verwendet. Alle erhobenen Geodaten werden zukünftig als OpenData auf der GIS-Lernplattform www.gis-lernen.de veröffentlicht. Die Plattform soll die barrierefreie Anwendung von Geoinformationssystemen auch für den ehrenamtlichen Naturschutz an praktischen Beispielen fördern. Noch in der Entwicklung befindlich steht sie in der ersten Version aber bereits allen Interessierten offen.

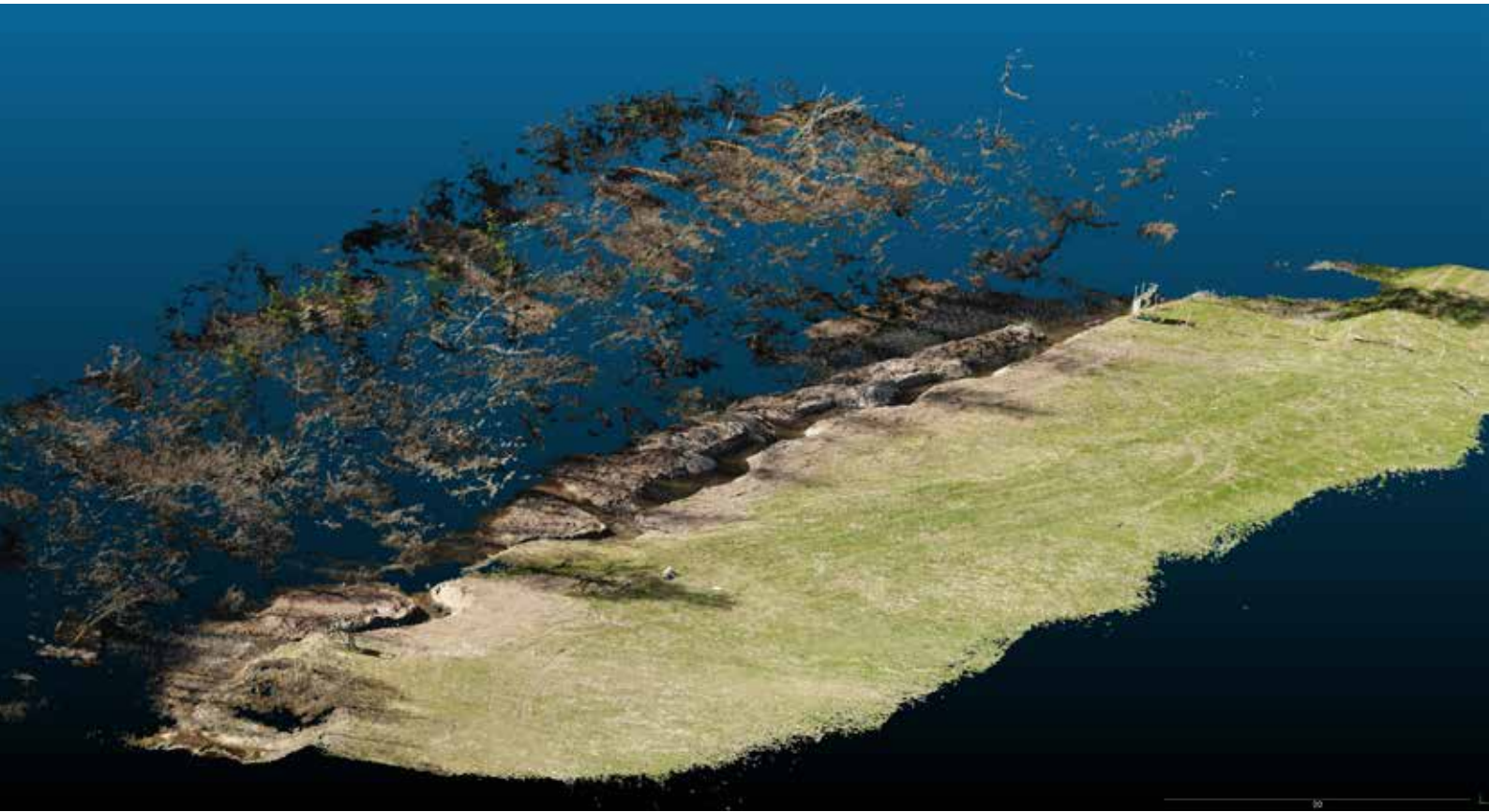


Abbildung 23: 3D-Punktwolke aus der Drohnenbefliegung dient als Grundlage für die Evaluierung von morphologischen Veränderungen.

Die Digitalisierung ermöglicht uns auch neue Wege in der Umweltbildung und im Naturschutz zu gehen. Mit der Gewässer-App hat planar e.V. (www.gewässer-app.de) ein mobiles Werkzeug für den Gewässerschutz bereitgestellt, mit dem sowohl Naturbeobachtungen als auch Beeinträchtigungen an Gewässern kartiert werden können. Die App wird laufend weiterentwickelt und durchgehend im Diemel-Projekt angewendet, um z.B. Laichplätze zu kartieren und Trends erkennen zu können.

Über Kritik und Anregungen freuen wir uns immer. Für eine Besichtigung der Maßnahmen stehen wir gerne zur Verfügung:

Dipl.-Ing. Jens Eligehausen, M.Sc.
www.planar-ev.de, eligehausen@uni-kassel.de, mobil: 0179 786 0734

Bildnachweis

Eligehausen: Foto 1 bis 10, 12 bis 23

Hennerkes: Foto 11

VNV übernahm zweiten Trafoturm im HSK

Im Jahr 2014 übernahm der VNV bereits einen Trafoturm bei Sundern-Hohenwibbecke von Westnetz und baute ihn zum Artenschutzurm für Vögel und Fledermäuse um (Lindner 2015, Lindner 2019).

Nun erhält der VNV den nächsten Trafoturm. Am 16. November 2020 erfolgte bei einem Notartermin die kostenlose Übergabe bzw. Besitzübertragung des Trafoturms mit 86 Quadratmeter Grundstück bei Schmallenberg-Menkhausen von Westnetz, aktuell Tochterfirma von E.ON, an den VNV.

Bereits im November 2014 wurde vereinbart, dass der VNV den Trafoturm bei Menkhausen bekommt. Leider zog sich die Übernahme bis November 2020 hin. Wie sagt doch gleich der Volksmund: Gut Ding will Weile haben!

Die große Transformatorenstation im Turm, welche Strom aus dem Mittelspannungsnetz von 10.000 Volt in Haushaltsstrom umwandelt, wird von Westnetz nicht mehr benötigt, da neben diese ein kleiner Transformator in einem Schaltschrank gesetzt wurde. Der Trafoturm wurde 1925 von VEW gebaut und kostete 15000 Reichsmark.

Am 4. Dezember kam es zur praktischen Übernahme des Turm durch den VNV als Andreas Steffen von Westnetz das Schloss von Westnetz ausbaute und ein Schließzylinder des VNV einbaute.

Auch der Trafoturm Menkhausen soll in diesem Jahr zum Artenschutzurm für Vögel und Fledermäuse umgebaut werden. Eine Anschubfinanzierung für den Umbau von 4000 Euro ist bei Westnetz beantragt. Betreuer sind Martin Lindner und Gerd Kistner. Der Trafoturm liegt östlich von Menkhausen an der Straße nach Dorlar und ist von Grünland umgeben. Dies ist günstig, weil dadurch eine gute Besiedlung verschiedener Arten erwartet werden kann.

Wegen der Corona-Pandemie werden die geplanten Arbeiten starten, wenn die Impfung der Personen erfolgte, die beim Umbau des Turms engagiert sind. Erfreulich in diesem Zusammenhang ist, dass sich auf einen Aufruf in der Lokalpresse drei Bürger meldeten, die dabei helfen wollen.

Text und Fotos: Martin Lindner

Literatur:

Martin Lindner (2015): Ein Zuhause für Vögel und Fledermäuse. Irrgeister 32: 28-29.

Martin Lindner (2019): Artenschutzurm Hohenwibbecke offiziell an VNV übergeben. Irrgeister 36: 23.

So wie der Turm in Sundern-Hohenwibbecke (links) soll auch der Trafoturm in Schmallenberg-Menkhausen (unten) mit Nisthilfen ausgestattet werden.



Ende eines Naturdenkmals in Braunshausen

Im Februar 2021 rief mich Elke Müller aus Hallenberg-Braunshausen an, um mich über die Fällung einer alten, um 1900 gepflanzten Linde am Friedhof Braunshausen zu informieren. Die Linde, im Besitz der Kirchengemeinde, wurde 1990 als Naturdenkmal ausgewiesen. Auch als 2006 die „Naturdenkmalverordnung für Bäume im Zusammenhang von Bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne im HSK“ erneuert wurde, war das ND 105 - Linde auf dem Friedhof Braunshausen wieder bei den ausgewiesenen Naturdenkmälern.

Leider verschwinden in HSK immer mal wieder solche Naturdenkmäler – die alten Baumriesen in Ortschaften werden immer seltener. Die Verkehrssicherungspflicht wird da schnell als Argument gezogen und ist dann auch schwer zu widerlegen. Es bräuchte schon ein Gegengutachten eines Experten, um die Begutachtung der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) zu entkräften. Das „Naturdenkmal Eiche an der Schlosskapelle“ neben der Schlosskapelle von Schloss Gevelinghausen konnte zum Beispiel 2018 nur nach einer Baumbesetzung und einem Gegengutachten gerettet werden.



Damit nicht wieder einmal ein Naturdenkmal ohne Spuren zu hinterlassen verschwindet, erschien es mir sinnvoll, den konkreten Fall zu dokumentieren.



Früher gab es viele Linden um die Kirche von Braunschweig. In den 1950er Jahren setzte sich der Großvater von Elke Müller dafür ein, dass die zahlreichen

Linden um die Kirche und am „Alten Friedhof“ nicht gefällt wurden, er konnte aber nur die eine an der Grenze zu seinem Grundstück retten. Sein Sohn ist darunter begraben.

Es fanden vor 2016 zweimal „Pflegemaßnahmen“ an der Linde statt. Diese waren laut UNB unsachgemäß und störten die Stabilität der Linde. Gemäß Kirchenvorstand kam 2016 der Gutachter der UNB zum Schluss, dass die Verkehrssicherheit der Linde nicht mehr gegeben sei und, ebenfalls gemäß Kirchenvorstand, seien die ‚immer höheren Kosten‘ für Behörde und Kirche der Grund dafür, den Baum aus dem Denkmalschutz zu nehmen und die Krone zu entfernen (= zu kappen). So wurde 2016 die Krone radikal beschnitten. Auch diese Beschneidung bezeichneten andere Baumexperten hinterher als unsachgerecht. 2017 hob die UNB den Naturdenkmalschutz dann auf, der Baum war nach der Radikalbeschneidung ja nicht mehr naturdenkmalwürdig – durch Maßnahmen, die die UNB selbst veranlasst hatte, denn von der Ausweisung als Naturdenkmal 1990 bis zur Aufhebung der Schutzverordnung musste die UNB für Pflegemaßnahmen an der Linde aufkommen.



Laut Kirchenvorstand seien dann ab 2016 neue starke Triebe am Baum gewachsen, welche wohl schon bei leichtem Sturm abgefallen seien und dies wohl auch auf den Zaun der Anlieger. Laut Frau Müller war dies bei ihrem Zaun jedoch nie der Fall, denn zu keinem Zeitpunkt hätten die seit 2016 nachgewachsenen neuen Äste einen Schaden verursacht. Der Kirchenvorstand entschied später einstimmig, dass man die Linde fällen solle. Die Gründe dieser Entscheidung waren wohl die als bedrohlich empfundenen herunterfallenden Äste, für die der Kirchenvorstand keine Verantwortung und Haftung sowie (nicht bezifferte) ‚hohe‘ Kosten übernehmen wollte. Obwohl ein großer Teil der Äste direkt über Frau Müllers Grundstück hing, haben Art und Anzahl heruntergefallener Äste für sie und ihre Familie keine, schon gar nicht „extreme Unfallgefahr“ dargestellt, wie es vom Kirchenvorstand beschrieben wurde.



Zum ersten Mal in ihrem Leben erlebte es nun die Mutter von Frau Müller mit 81 Jahren, dass der Friedhofsweg wegen der durch die Fällung entstandenen starken Beschädigung aus Sicherheitsgründen gesperrt werden musste – welch Ironie!



Auf Herrn Müllers Anfrage zu dieser Maßnahme hat die UNB lediglich darauf verwiesen, dass sich der Baum auf dem Privatgelände der Kirche befand und dort die alleinige Verantwortung zu suchen sei.

Frau Müller hat ihre Enttäuschung und ihr Unverständnis dieser Maßnahme dem Pfarrer und auch Bürgermeister Eppner in Hallenberg mitgeteilt, auch aus Sorge, dass noch mehr alte Bäume gefällt werden könnten. Erfreulicherweise hat sie sehr schnell von beiden eine Antwort erhalten, wonach jetzt der Kirchenvorstand plant, eine neue Linde zu pflanzen, und der Bürgermeister ihr mitgeteilt hat, dass er bereits einen Vorschlag zur Einführung einer eigenen Baumschutzsatzung, zumindest für den Öffentlichen Bereich, gemacht habe.

Letztere ist trotz der erst in diesem März aktualisierten Muster-Baumschutzsatzung des Städte- und Gemeindebundes NRW eine freiwillige Maßnahme der jeweiligen Kommune und deshalb umso begrüßenswerter, sofern es hierzu in naher Zukunft zu einem Beschluss käme. Es bleibt jedoch zu hoffen,

dass sich diese auch auf weitere Gemeinden und Kommunen und vor allem auf private Grundstücke übertragen lassen wird.

Für mich ist die Geschichte ein Musterbeispiel dafür, wie nach und nach die Baum-Naturdenkmäler im Hochsauerland verschwinden. Der „moderne“ Mensch wird in Zukunft dafür sorgen, dass keine Baumriesen mehr in unseren Dörfern und Städten nachwachsen. Die Kosten für den Erhalt solcher Bäume möchte man doch lieber einsparen. Es gibt anscheinend für viele Menschen, abseits von Sonntagsreden, offensichtlich weit Wichtigeres als die Natur.

Martin Lindner

Fotos: Elke Müller

Literatur

Hochsauerlandkreis: Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung von Naturdenkmälern innerhalb der im Zusammenhang Bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne im Hochsauerlandkreis vom 07.04.2006. Amtsblatt für den Hochsauerlandkreis 32/4, S. 28–37.

Im Folgenden ein Gedicht von Elke Müller, im Februar 2021 geschrieben.

*Der Baum
Er gehört nicht mir
Er gehört nicht dir
Gehört nicht dem Vater
Nicht dem Kind
Er gehört uns allen
Wie die Sonne
Wie der Wind
So sollt sein Ast dich mal bedroh'n
Denk daran, wie lang dir schon
Sauerstoff von ihm geschenkt
Und bedenk'
Dass er auch deine Lunge ist
Und schon länger hier
als du es bist
Er ist mehr Leben
Als je Gefahr
Wird Schatten geben
Ist wertvoll, rar

Er gehört nicht mir
Er gehört nicht dir
Alles überlebt
Nur durch ein WIR*

Erhalt und Neubegründung von Kreuzkrötenpopulationen an Hoppecke und Diemel



„Die Letzten ihrer Art“ – Für den Hochsauerlandkreis trifft diese Bezeichnung auf die Kreuzkröte zu, weil es sie bei uns nur noch in einem eng begrenzten Bereich im Stadtgebiet Brilon gibt. Entsprechend bedroht im HSK ist das Überleben der kleinsten der drei mitteleuropäischen Krötenarten. Der VNV unternimmt seit 2018 gezielte Maßnahmen für diese verbliebenen Population (vgl. IRRGEISTER 2018, S. 44ff).

Zum einen gibt es gezielte Schutzmaßnahmen gegen Prädatoren. Der eingebürgerte Waschbär und zum Beispiel Graureiher freuen sich über die Kaulquappen in den Laichgewässern, von denen aber auf Grund der kleinen Krötenpopulation jedes Individuum zählt. Zum anderen verbessern wir den Lebensraum für die Art: Kreuzkröten benötigen „Rohboden reiche oder zumindest vegetationsarme Standortverhältnisse mit einem trocken-warmen Mikroklima“¹.

Darüber hinaus möchten wir unsere Sauerländer Population vergrößern und deren Verbreitung fördern, um das Überleben der Amphibienart zu sichern.

Konkret führten wir in den letzten Monaten folgende Arbeiten durch:

Anfang November 2019 wurde der Bewuchs/ die Oberschicht eines Kreuzkrötenbiotops im Hoppecketal mit einem Bagger großflächig abgeschoben und in Form eines Walls als Winterquartier für Amphibien vor Ort deponiert.

Nachdem es in den letzten Jahren immer wieder zu größeren Zerstörungen des Laichgewässers durch Quad- und Motocrossfahrer gekommen war, wurde das Gelände mit einem Stacheldrahtzaun gegen Vandalismus gesichert.

Auch das umfangreiche Ablagern von Gartenabfällen und anderer Materialien konnte bisher dadurch verhindert werden.

¹ Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens, S. 635.

Im März 2020 hatten Waschbären (ihre Spuren waren im feinen Sediment gut zu erkennen) einige Grasfrösche während des Ablaichens an- bzw. aufgefressen. Und auch in den vorherigen Jahren diente eine nicht unerhebliche Anzahl der Kaulquappen regelmäßig den Waschbären als Nahrung. Durch Vermittlung der Biologischen Station des HSK erklärte sich die UNB darum bereit, die Materialkosten für einen fünfzeiligen Elektrozaun (Elektrogerät, 2 Batterien, Zaun-

litze und Kunststoffpfähle) zu übernehmen. Nach der Installation des E-Zaunes um das gesamte Biotop erfolgten keine weiteren Fressattacken durch Prädatoren. Gelegentliche „Besuche“ durch Reiher waren/sind für den Bestand der Grasfrösche und Erdkröten nicht gefährdend. Das Folienbiotop für die Kreuzkröten ist gegen solche „Angriffe aus der Luft“ durch ein engmaschiges Gitter geschützt.



Im Mai und Juni 2020 wurde in nahegelegenen Steinbrüchen jeweils ein neues Folienbiotop im Rahmen des Kreuzkrötenprojekts geschaffen.

Obwohl die Kreuzkrötenmännchen von Mitte Mai 2020 bis Mitte Juni allabendlich intensiv ihre Balzrufe ertönen ließen – und dabei zusätzlich durch Klangattrappen vom Handy unterstützt wurden – ließen sich scheinbar keine „Mädels“ blicken, denn es kam leider zu keinen Ablaichungen.

Unbeeindruckt von diesem „Misserfolg“ wurden dann trotzdem - wie geplant - im Oktober 2020 in einem weiteren Steinbruch in verschiedenen Bereichen drei neue Folienbiotope für Kreuzkröten angelegt. Die Materialkosten (Teichfolie, Teichvlies,

Abdeckungen etc.) für die fünf in 2020 neu angelegten Kreuzkröten-Folienbiotope wurden ebenfalls vom Hochsauerlandkreis übernommen.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass ein Quellbiotop in einem der Steinbrüche im Herbst 2020 im zweiten Jahr nacheinander trocken fiel, die Schaffung von neu besiedelbaren Tümpeln sinnvoll war.

Im März 2021 legten die Grasfrösche im „alten“ Biotop im Hoppecketal ca. 150 – 200 Laichballen ab. In der Nacht zum 5. April hatte dann die erste Erdkröte in 2021 ihre Laichschnüre um ein paar Wasserpflanzen gewickelt. Zu diesem Zeitpunkt war schon ein Großteil der kleinen Grasfroschkaulquappen aus dem Laich „geschlüpft“.



Die tiefste Stelle – an der sich immer der meiste Laich befindet – wurde im März ebenfalls mit einem engmaschigen Gitter abgedeckt, da im letzten Jahr ein an der Hoppecke nistendes Stockentenpaar des öfteren den Bereich anflieg und den Laich bzw. die Minikaulquappen „aufschlürfte“.

Seit Mitte März 2021 war wieder einige Male das Auffüllen des „alten“ Biotops mittels Stromgenerator und elektrischer Wasserpumpe aus der Hoppecke notwendig. In den letzten heißen Sommern musste dies jeden zweiten bis dritten Tag erfolgen (Arbeitsaufwand 2 – 4 Stunden).

Es bleibt zu hoffen, dass die getätigten Maßnahmen dem Erhalt der Kreuzkröte (und anderer Amphibien) dienlich sind, und dass in 2021 die Kreuzkröten wieder erfolgreich ablaichen. Dann könnten – wie im Projekt geplant – einige junge Kreuzkröten in die neuen Gebiete „ausgewildert/umgesiedelt“ werden!²

(Text und Fotos) Josef Falkenstein



Literatur:

Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen in der Akademie für ökologische Landesforschung Münster e.V. (Hrsg.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens, Band 1, Bielefeld 2011, S. 635

² Für solch eine Umsiedlung ist natürlich eine Genehmigung der Unteren Naturschutz erforderlich. Keinesfalls dürfen Amphibien nach Gutdünken umgesiedelt werden – wie es leider bei einzelnen „Tierfreunden“ vorkommt, die Frösche im eigenen Gartenteich haben möchten.

Bemerkenswerte Funde von Pflanzen im Hochsauerlandkreis

Eine Auflistung von im HSK in den Jahren 2020 und 2021 aufgefundenen Gefäßpflanzen mit besonderer pflanzengeografischer Bedeutung. Text und Fotos von Richard Götte.

Aira praecox - Frühe Haferschmiele

Marsberg (4519.31): größerer Bestand an der Wiemecke bestätigt, 14.05.2020, R. Götte.
Medebach (4818.14): insgesamt bis etwa 100 Exemplare in der Medebacher Heide, 10.06.2021, D. Wolbeck.

Amaranthus retroflexus - Zurückgebogener Fuchsschwanz

Meschede (4616.13): etwa 30 Pflanzen auf einem Erdhügel bei Wehrstapel „Unter der Hel-le“. Im Hochsauerlandkreis bisher selten beobachtet, 08.08.2020, D. Wolbeck.

Aristolochia clematites - Osterluzei

Fleckenberg (4815.41): Einzelpflanze, Latroper Straße 36, an der Mauer. Hier schon seit 1978 bekannt. (Fellenberg in: Heimatstimmen aus dem Kreis Olpe, 1979/2, Folge 115), 23.06.2021, D. Wolbeck.

Asplenium scolopendrium - Hirschwurze

Brilon (4617.12): wenige Pflanzen an der Möhnequelle, 18.01.2020, R. Götte.
Brilon (4517.12): mehrfach an Mauern im Stadtgebiet neu aufgetreten, 22.01.2020, R. Götte.
Alme (4517.23 und 24): Almequellen und Bachabwärts mehrfach. Deutliche Zunahme in den letzten Jahren, 17.03.2020, R. Götte.

Asplenium adiantum-nigrum - Schwarzstieliger Streifenfarn

Hesborn (4817.23): drei Pflanzen an kleinem Fels im Laubwald am Hilmesberg, 25.06.2021, D. Wolbeck.

Atriplex micrantha - Verschiedensamige Melde

Nuttlar (4616.23): Straßenrand der B 7, 01.09.2020 R. Götte.
Brilon (4517.34): B 480, 10.09.2020, R. Götte.
Rösenbeck (4518.33): B 7, 29.09.2020, R. Götte.
Thülen (4517.44): B 7, 29.09.2020, R. Götte.
Bredelar (4518.34 und 43): B 7, 29.09.2020, R. Götte.
Marsberg (4519.31): Diemeltal, Lange Ricke, 03.09.2020, R. Götte.
Westheim (4419.43): B7, 29.09.2020, R. Götte.
Die Art breitet sich von den Autobahnen an den Landstraßen weiter aus. R. Götte.

Berula erecta - Aufrechter Merk

Winterberg (4717.33): über 100 Pflanzen in und an der Ruhr nördlich Winterberg. Bestätigung des bekannten Vorkommens, 18.07.2020, R. Kray & D. Wolbeck.

Betonica officinalis - Echter Ziest

Eversberg (4616.13): wenige Pflanzen an einer Wegböschung im Gebkebachtal, 24.08.2020, R. Götte.

Bromus japonicus - Japanische Trespe

Liesen (4817.41): größeres Vorkommen an einer Straßenböschung, 03.08.2021, R. Götte.

Bromus tectorum - Dach-Trespe

Liesen (4817.41): mehrere 100 Pflanzen an einer Straßenböschung, 03.08.2021, R. Götte.

Butomus umbellatus - Schwanenblume

Brilon (4517.43): breitet sich von der Kläranlage entlang der renaturierten Hunderbecke aus, 27.07.2020, R. Götte.

Camelina sativa agg. - Saat-Leindotter

Medebach (4818/12): einzelne Pflanzen in Blühstreifeneinsaat im Frauenbruch südöstlich Medebach, 25.06.2020, D. Wolbeck.

Ceratocarpus claviculata - Rankender Lerchensporn

Bontkirchen (4617.24): über 100 m² auf einer Kahlschlagfläche östlich Huckeshol, 08.08.2021, R. Götte.

Chenopodium hybridum - Stechapfelblättriger Gänsefuß

Brilon (4617/12): Einzelpflanze in einer Baumscheibe in der Bahnhofsstraße Brilon, 28.08.2020, D. Wolbeck.

Cicerbita alpina - Alpen-Milchlattich

Winterberg (4716/43): in mehreren Beständen über 100 Individuen am Waldrand und auf Lichtungen im NSG Neger- und Birautal, 18.07.2020, R. Kray & D. Wolbeck.

Cochlearia danica - Dänisches Löffelkraut

Brilon (4517.42): zahlreich an der K 59 südlich Nehden. Weitere Ausbreitung von den Autobahnen entlang der Landstraßen, 10.05.2021, R. Götte.

Brilon (4517.43): an der B 7 mehrfach, 17.04.2020, R. Götte.

Nuttlar (4616.23): an der B 7 zahlreich, 15.04.2020, R. Götte.

Bredelar (4518.41): an der B 7 zahlreich, 15.04.2020, R. Götte.

Corydalis intermedia - Mittlerer Lerchensporn

Medelon (4817.22): 2 Vorkommen an der Orke mit wenigen Pflanzen, 16.04.2021, R. Götte .

Corydalis solida - Gefingerter Lerchensporn

Medelon (4818.11): zahlreich an der Straßenböschung bei der Obermühle, 16.04.2021, R. Götte.

Cuscuta europaea - Quendel-Seide

Westheim (4519.12): An der Diemel in großen Beständen, 05.11.2020, R. Götte.

Datura stramonium - Stechapfel

Brilon Wald (4617.32) wenige Pflanzen am Bahnhof eingeschleppt, 17.09.2020, R. Götte.

Digitalis grandiflora – Großblütiger Fingerhut

Winterberg (4817/21): über 50 Individuen an einem Wegrand bei „Hofacker“ im FFH-Gebiet Waldreservat Glindfeld-Orketal, 19.06.2020, D. Wolbeck.

Dipsacus pilosus - Behaarte Karde

Brilon (4517.43): mehrere Pflanzen neu am Weg unterhalb der Kläranlage. Einziges Vorkommen außerhalb des Marsberger Raumes, 21.07.2021, R. Götte.

Elymus obtusiflorus - Stumpfbblütige Quecke

Brilon (4617.12): Campingplatz, zahlreich an Wegen, 05.07.2020, R. Götte.

Brilon (4617.21): zahlreich am Weg beim Steinbruch Kirchloh, 04.09.2020, R. Götte.

Epilobium brachycarpum - Kurzfrüchtiges Weidenröschen

Liesen (4817.41): Massenbestand an der Straßenböschung Abzweig Hallenberg/Liesen. Erstfund für den HSK, 26.07.2021, D. Wolbeck.

Equisetum hyemale - Winter-Schachtelhalm

Siedlinghausen (4716.43 und 44): Neger- und Renautal unterhalb der Schafsbrücke an 3 Standorten. Neu für das östliche Sauerland, 03.05.2021, R. Götte.

Erigeron muralis - Mauer-Berufskraut

Rösenbeck (4518.34): wenige Pflanzen im Steinbruch Burg Ost. Erstnachweis für den HSK, 29.07.2021, R. Götte.

Euphorbia stricta - Aufrechte Wolfsmilch

Bestwig (4616.14) wenige Pflanzen am Bahnhof. Erstnachweis für den HSK, 01.09.2020, R. Götte.

Giershagen (4518.44) Einzelpflanze am Friedhof, 02.11.2020, R. Götte.

Filago arvensis - Acker-Filzkraut

Hesborn (4817.42): etwa 100 Pflanzen im beweideten Magergrünland am Galgenberg, 28.07.2020, R. Götte.

Fumaria muralis - Mauer-Erdrauch

Brilon (4617.12): Sehr zahlreich auf über 100 m² in einer Weihnachtsbaumkultur am Poppenberg. Erstnachweis für Westfalen. Bisher für NRW nur einzelne Angaben aus dem Aachener Raum. Selten in Mitteleuropa. 10.11.2020, R. Götte.

Fumaria vaillantii subsp. *vaillantii* - Vaillants Erdrauch

Düdinghausen (4718.14), wenige Pflanzen im Acker am Kuhtenberg, 31.05.2020, R. Götte.

Genista germanica - Deutscher Ginster

Olsberg (4617/32): mindestens 20 Individuen entlang eines Weges bei den Bruchhauser Steinen, zusammen mit *Genista pilosa*, 29.08.2020, D. Wolbeck.

Medebach (4817/22): mindestens 30 Individuen an einer Wildwiese im Eckeringhauser Siepen im FFH-Gebiet Waldreservat Glindfeld-Orketal zusammen mit *Genista tinctoria*, 28.05.2020, D. Wolbeck.

Medebach (4717/43): mindestens 25 Pflanzen am Rande einer Wildwiesen-Brache im FFH-Gebiet Waldreservat Glindfeld-Orketal, 24.06.2020, D. Wolbeck.

Petersborn (4617.14): etwa 15 Pflanzen Nähe Kyrilltor zusammen mit Massenbeständen von *Genista pilosa*, 22.07.2021, D. Wolbeck.

Glebionis segetum - Saat-Wucherblume

Medebach (4818/12): sechs Pflanzen entlang eines Ackerrandes im Medebach-Frauenbruch südöstlich Medebach, nordöstlich Poltermühle. Hier noch 2015 der gesamte Acker gelb, über 100 Pflanzen, 23.06.2020, D. Wolbeck.

Holosteum umbellatum - Doldige Spurre

Giershagen (4618.22): mehrere 1000 Pflanzen im Wegsaum und in Magerweide nordöstlich Radensberg. Einziges bekannte Vorkommen im HSK, 28.04.2020, R. Götte & U. Raabe.

Hypericum tetrapterum - Geflügeltes Johanniskraut

Medebach (4817/22): Einzelpflanze in Niedermoorbereich im Eckeringhauser Siepen im FFH-Gebiet Waldreservat Glindfeld-Orketal, 27.05.2020, D. Wolbeck.

Huperzia selago - Tannen-Bärlapp

Winterberg (4816.22): wenige Pflanzen am Waldweg zum Kahlen Asten, 03.02.2020, R. Götte.

Niedersfeld (4717.14): drei kleine Horste an einem Weg bei der Quelle Rappelspring, 21.07.2021, H. Schild & D. Wolbeck.

Neuer Hagen (4717.14): etwas ein Duzend Pflanzen entlang des oberen Hoppecke-Quellbachs, 21.07.2021, D. Wolbeck.

Isatis tinctoria - Färber-Waid

Dreislar (4818.13): Böschung an der Schwerspatgrube sehr zahlreich. Vermutlich angesalbt, 31.05.2020, R. Götte.

Knautia gracilis - Wald-Witwenblume

Winterberg (4817.12 und 4816.22): mehrfach im Sonneborntal, 12.08.2020, R. Götte.

Lathraea squamaria subsp. squamaria - Schuppenwurz

Siedlinghausen (4716.43 und 44): drei Standorte im Neger- und Renautal unterhalb der Schafbrücke, 03.05.2021, R. Götte.

Lepidium heterophyllum - Verschiedenblättrige Kresse

Hallenberg (4817.44): wenige Pflanzen westlich Homböhl am Wegrand, 12.07.2020, R. Götte.

Medebach (4818/11): drei Pflanzen auf einer Weide am Gelängeberg westlich Medebach, 25.05.2020, D. Wolbeck.

Linaria repens - Gestreiftes Leinkraut

Altastenberg (4816/21 und 22): über 100 Pflanzen an der Astenstraße westlich und nördlich Altastenberg. Seit etwa 20 Jahren bekanntes Vorkommen breitet sich weiter aus, 30.08.2020, R. Götte & D. Wolbeck.

Melampyrum sylvaticum - Waldwachtelweizen

Winterberg (4716/43): in Beständen über 30 m² am Waldrand und auf Lichtungen im NSG Neger- und Birautal, 18.07.2020, R. Kray & D. Wolbeck.

Winterberg (4717/31): über 100 m² am Wegesrand im Voßmecketal südlich Niedersfeld, 01.07.2020, D. Wolbeck.

Winterberg (4717.31): über 100 m² am Waldweg „Auf der Hütte“, 22.07.2021, R. Götte

Microthlaspi erraticum - Kleintäschelkraut

Hoppecke (4617.22): mehrere 1000 Pflanzen an der Straßenböschung der L 870. Erstnachweis für den HSK, 28.05.2021, R. Götte

Myosotis ramosissima - Hügel-Vergissmeinnicht

Brilon (4617.21): über 1000 Pflanzen am Straßenrand der L 870. Einziges Vorkommen bei Brilon, 14.05.2021, R. Götte.

Medebach (4818/11): über 10 Pflanzen auf Weide am Gelängeberg westlich Medebach, 19.05.2020, D. Wolbeck.

Medebach (4818/12): sechs Pflanzen am Straßenrand im unteren Medebachtal, 13.05.2020, D. Wolbeck. In der Medebacher Bucht wohl häufiger und öfter übersehen.

Myosotis stricta - Sand-Vergissmeinnicht

Giershagen (4618.22): Radensberg, 28.04.2020, R. Götte.

Myosurus minimus - Kleiner Mäuseschwanz

Medebach (4818/11): Einzelpflanze an Weideeingang westlich des Gelängebergs westlich Medebach, 25.05.2020, D. Wolbeck.

Vosswinkel (4513.21): Massenbestand am alten Bahnhof in Viehweide, 26.04.2019, B. Koch. Auch in 2020 und 2021, A. Schulte

Neottia nidus-avis - Vogelnestwurz

Medebach (4817/22): Einzelexemplar in Buchenwald am „Winterkasen“ im FFH-Gebiet Waldreservat Glindfeld-Orketal. In der Medebacher Bucht sehr selten, 03.07.2020, D. Wolbeck.

Noccaea caerulea subsp. *caerulea* - Gebirgs-Hellerkraut

Winterberg (4817.11): An der Böschung der B 480 mehr als 100 Pflanzen, 03.05.2021, R. Götte

Orchis purpurea - Purpurknabenkraut

Marsberg (4519/32): Einzelpflanze am Gebüschrand westlich Obermarsberg, Status hier zweifelhaft aber laut R. Götte schon 2008 beobachtet und vermutlich angesalbt, 23.05.2020, D. Wolbeck.

Pedicularis sylvatica - Wald-Läusekraut

Westheim (4419.34): 4 Pflanzen im Heiderelikt Grube Morgenstern. 2015 noch über 50 Pflanzen. Einziger Fundort im Stadtgebiet Marsberg, 18.06.2021, D. Wolbeck.

Pyrola minor - Kleines Wintergrün

Winterberg (4716/42): über 100 Pflanzen in einem Steinbruch westlich Siedlinghausen zwischen Jungfichten, 18.07.2020, R. Kray & D. Wolbeck.

Pyrola rotundifolia subsp. *rotundifolia* - Rundblättriges Immergrün

Rösenbeck (4518.22): Schwarzes Haupt, wenige Pflanzen im alten Steinbruch, 28.06.2021, R. Götte.

Rösenbeck (4518.34): zweites Vorkommen mit über 10 m² im Steinbruch Burg Ost, 22.07.21, R. Götte.

Blankenrode (4419.32): 20 m² großer Bestand an der Kreisgrenze, Bleikuhlen Blankenrode, 11.05.2021, D. Wolbeck.

Ranunculus hederaceus - Efeublättriger Hahnenfuß

Winterberg (4717.33): keines Vorkommen an der Ruhr in einer Viehweide, 30.06.2021, R. Götte.

Sambucus ebulus - Zwerg-Hollunder

Meschede (4615.43): etwa 30 Pflanzen an einem Feldweg westlich Vellinghausen, 25.07.2021, R. Götte.

Rumex aquaticus - Wasser-Ampfer

Liesen (4817.41): zwei Pflanzen am Rand der Liese, 20.07.2021, D. Wolbeck.

Setaria pumila - Rote Borstenhirse

Velmede (4616.13): mehr als 1000 Pflanzen auf über 100 m² in einer Weihnachtsbaumkultur, 29.08.2020, R. Götte.

Setaria verticillata - Quirlige Borstenhirse

Brilon (4517.43): mehr als 1000 Pflanzen in einem Maisacker am Kleinen Scheffelberg, 29.09.2020, R. Götte.

Silene noctiflora - Acker-Lichtnelke

Eslohe (4715/13): Zwei Pflanzen auf einem Gemüsegarten/Acker nördlich von Eslohe. Einziger Fund im westlichen Hochsauerlandkreis, 20.08.2020. Auch mit 20 Pflanzen an gleicher Stelle, 16.08.2021, D. Wolbeck.

Trifolium striatum - Getreifter Klee

Medebach (4818/11): über 25 Pflanzen auf Mähwiese am Gelängeberg westlich Medebach, 22.06.2020, D. Wolbeck.

Trollius europaeus - Trollblume

Medebach (4817/22): zwei Pflanzen in einer Feuchtwiesenbrache nahe des „Heimecketal“ im FFH-Gebiet Waldreservat Glindfeld-Orketal. Ein bisher unbekannter Standort, 19.06.2020, D. Wolbeck.

Verbascum lychnitis - Mehliges Königskehlchen

Hoppecke (4617.23): mehrere Pflanzen am Bahngleis im Hoppecketal. Weit außerhalb des Verbreitungsgebietes bei Marsberg. Dort auch 2021 gefunden, 27.09.2020, R. Götte.

Veronica polita - Glänzender Ehrenpreis

Giershagen (4518.44): Wenige Pflanzen am Friedhof, 02.11.2020, R. Götte.

Vicia glabrescens - Kahle Sand-Wicke

Udorf (4519.43): im Rand eines Getreideackers zusammen mit *Vicia pannonica* und *Vicia villosa*, 18.06.2021, D. Wolbeck.

Vicia sylvatica - Wald-Wicke

Medebach (4817/22): mindestens 50 Exemplare entlang eines Waldweges am südlichen „Winterkasen“ im FFH-Gebiet Waldreservat Glindfeld-Orketal, 03.07.2020, D. Wolbeck.

Medebach (4817/22): großflächig (> 100 m²) entlang eines Waldweges im Eckeringhauser Siepen im FFH-Gebiet Waldreservat Glindfeld-Orketal, 28.05.2020, D. Wolbeck.

Medebach (4717.44): Hesseberg, 16.06.2020, D. Wolbeck. Fundortbestätigungen aus einem alt bekannten Verbreitungsgebiet.

Vicia pannonica - Ungarische Wicke

Olsberg (4717/11): massenhaft (>1000 Stk.) auf einem Gersteacker südlich Wiemeringhausen zusammen mit *Vicia villosa*, 17.06.2020, D. Wolbeck.

Udorf (4519.43): massenhaft im Rand eines Getreideackers zusammen mit *Vicia villosa* und *Vicia glabrescens*, 18.06.2021, D. Wolbeck.

Vicia villosa - Zottel-Wicke

Medebach (4717/43): vier Pflanzen auf einer Wildwiesen-Brache im FFH-Gebiet Waldreservat Glindfeld-Orketal, 24.06.2020, D. Wolbeck.

Olsberg (4717/11): massenhaft (>10000 m²) auf einem Gersteacker südlich Wiemeringhausen zusammen mit *Vicia pannonica*, 17.06.2020, D. Wolbeck.

Udorf (4519.43): massenhaft im Rand eines Getreideackers zusammen mit *Vicia pannonica* und *Vicia glabrescens*, 18.06.2021, D. Wolbeck.

Rankender Lerchensporn bei Bontkirchen



Rote Borstenhirse bei Velmede



Mauer-Erdrauch bei Brilon



Schwarzstieliger Streifenfarn bei Hesborn



T ü t e a u f r e i ß e n u n d f e r t i g ?

- Wir tun was für Insekten oder: Was sind eigentlich die „guten“ Blühstreifen? -

Die Landschaft im Hochsauerlandkreis ist eine über Jahrtausende gewachsene Kulturlandschaft. Erst der Mensch machte aus dem Waldland Sauerland die uns bekannte Kulturlandschaft mit einer Vielzahl von Lebensräumen. Während dieses langen Prozesses wanderten Arten aus anderen Räumen ein, die es zuvor bei uns nicht gab. Etwa um 1800 erreichte unsere Kulturlandschaft die größte Artenvielfalt.

Es bildeten sich über lange Zeiträume Lebensgemeinschaften aus Tier- und Pflanzenarten, in denen es oft sehr enge und komplexe Beziehungen zwischen den Arten gibt. Manche Tierarten ernähren sich nur von einer Pflanzenart, gerade bei Wildbienen ist das sehr ausgeprägt. Manche Schmetterlingsarten legen ihre Eier nur an eine ganz bestimmte Pflanzenart. Das ließe sich noch seitenlang fortsetzen.



Artenreiche Glatthaferwiese am Forstenberg bei Marsberg-Beringhausen

Nach 1800 kam es durch die Industrialisierung und später auch durch die Änderung landwirtschaftlicher Bewirtschaftung zu gravierenden Veränderungen. Viele heute selten gewordene Lebensräume wie Kalkmagerrasen oder Heiden wurden in artenarme Fichtenforste umgewandelt, Feuchtwiesen wurden drainiert und das Grünland aufgedüngt. Nach 1950 kam es zu weiterer Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, die, beginnend etwa 1980, bis heute

auch bei uns ein nicht vermutetes Ausmaß angenommen hat. Heute finden wir auf Silage-Flächen, die 4-5mal im Jahr gemäht werden, nicht einmal mehr zehn Pflanzenarten. Und bei Ackerflächen sind wir in der Lage, Ein-Arten-Gesellschaften (was für ein Widerspruch!) zu entwickeln, also sterile „Grünflächen“ ohne jedes „Unkraut“.

Was ist das Ergebnis? Die Artenvielfalt und die Populationsdichte haben sowohl bei Pflanzen als auch bei Tierarten massiv ab-

genommen. Naturschutzgebiete liegen wie Inseln in der intensiv genutzten Kulturlandschaft und selbst die Schutzgebiete kommen an einer Intensivierung nicht vorbei, da die Grundschutzverordnungen die Intensität der Nutzung nicht regeln. Man darf nur nicht aufforsten, bauen oder Grünland in Acker umwandeln. Der Biotopverbund zwischen den Schutzgebieten durch artenreiche Säume, kleine extensiv Grünlandflächen oder artenreiche Äcker ist oftmals vernichtet worden. Der VNV weist auf diesen Umstand seit Jahrzehnten hin - oft mit wenig Erfolg. Erst die uns alle schockierenden Ergebnisse der Krefelder Entomologen, die belegen konnten, dass die Insektenmasse um 75% abgenommen hat, rüttelte die Öffentlichkeit auf und das Thema fand Einzug in die Politik. Insekten bestäuben viele unserer Pflanzen, die wir als Lebensmittel brauchen. Erstmals scheint jeder von uns betroffen. Das Thema wird Wahlkampf-relevant.

Nachdem lange Zeit der Naturschutz nur als Ärgernis begriffen worden ist, der Planungen verhindert, unbequem und schwierig ist, kann man jetzt mit ihm punkten. Schnelle Lösungen sind also gefragt – nicht gute!

Was liegt näher, als sich auf dem freien Markt artenreiche Mischungen zu besorgen, mit denen man das Problem Wähler freundlich und schnell lösen kann. Brilon will 200 g-Tüten verteilen, Olsberg hat sie schon, andere werden vermutlich folgen. Für die Landwirtschaft müssen optisch ansprechende, „machbare“ Konzepte her, die als Greening-Maßnahmen auch noch honoriert werden. Blühstreifen aus der Tüte lassen sich einfach umsetzen und – auch wieder wegmachen, wenn man sie nicht mehr braucht.

Also Problem gelöst?! Scheinbar.

In der leider nicht kundigen Öffentlichkeit werden diese „Lösungen“ auch gerne angenommen. Es sieht einfach gut aus, wenn Ringelblume und Co. endlich wieder etwas Farbe in die Landschaft bringen. Sehen wir uns die Blümmischungen doch einmal etwas näher an. Was sind es für Arten und wer profitiert davon?

Zum Teil handelt es sich um Gartenpflanzen wie Dill, Fenchel etc.

Andere Arten sind gebietsfremd, man sagt auch Neophyt dazu, wie Büschelschön (Phacelia), Schwarzkümmel, Färberdistel (Saflor), Sonnenblume, Koriander, Serradella (Portugiesischer Vogelfuß), Inkarnatklée, Perserklee, Luzerne, Ringelblume etc.

Wieder andere sind heimisch wie der weiße oder gelbe Steinklee, Schafgarbe, Kümmel, Wegwarte (Zichorie), Wilde Möhre, Margarine, Hornschotenklée, Spitzwegerich, Kornblume, Mohnblume, Pastinake.

Manche sind heimisch, kommen aber natürlicher Weise nur in bestimmten Regionen des Hochsauerlandkreises vor, etwa Wegwarte (Zichorie), Saat-Esparssette, Kleiner Wiesenknopf, Färberkamille, Salbei.

Und wieder andere wie Weißklée, Luzerne, Schwedenklée werden ohnehin auf landwirt-

Typischer Blühstreifen am Maisacker





schaftlichen Flächen angesät.

Blühstreifen – fördert tatsächlich die Biodiversität?

Quelle: <https://bisz.suedzucker.de/anbau/nachhaltigkeit/foerderung-der-biodiversitaet/>

Wie sieht denn die Bewertung aus Naturschutzsicht aus?

Viele Arten, die heute selten geworden sind, benötigen oftmals eher nährstoffarme Standorte. Die Leguminosen, die man auf landwirtschaftlichen Flächen ansät, haben die Eigenschaft, mit Knöllchenbakterien Stickstoff zu binden und Flächen indirekt aufzudüngen. Sie werden dazu auch in der Landwirtschaft eingesetzt und sind für „unsere“ Zwecke wenig geeignet. Also lassen wir sie in unserer Betrachtung mal weg.

Die Arten, die nicht bei uns heimisch sind, also Neophyten, haben bei uns nichts zu suchen. Zwar verschwinden sie wahrscheinlich nach und nach wieder, das wäre dann nicht nachhaltig und würde den eigentlichen Zweck verfehlen, aber sie würden keinen weiteren Schaden anrichten. Im schlimmsten Fall entwickeln sie invasiven Charakter. Das heißt, sie vermehren sich plötzlich massiv, wandern in schutzwürdige Lebensräume ein, verdrängen heimische Arten und werden damit zu einem neuen Problem und einer zusätzlichen Belastung.

Bleiben da noch die heimischen Arten. Hier

wird es kompliziert, da man zusätzliches Fachwissen braucht. Wir müssen da noch einmal zurück in die Schule – Biologie, Thema Evolution. Räumliche und zeitliche Trennung, man spricht von Separation, führen über lange Zeiträume zu einer genetischen Differenzierung aufgrund unterschiedlicher Umweltfaktoren, Gendrift etc. So bilden sich neue Arten. Die Vorstufe davon sind genetische Variationen, Rassen und Unterarten. Für uns besteht der Nachteil darin, dass wir sie nicht ohne weiteres erkennen können. Manchmal braucht man einen Spezialisten, der anhand der Gestalt (Morphologie) die Unterschiede erkennt, oft braucht man einen Genetiker, der ins Erbgut sehen kann. Ein auffälliges Beispiel ist die Schwarze Teufelskralle, die in der Eifel eine viel heller blaue Blütenfarbe hat als bei uns. Das heißt für die heimischen Arten, dass wir diese nicht aus einer anderen Region bei uns einbringen dürfen, da wir damit den Prozess der Artbildung unterbrechen.

Also die heimischen gehen auch nicht?

– Stimmt so nicht ganz, denn das Bundesnaturschutzgesetz sagt uns, was wir machen können und dürfen!!! Auf ungenutzten Flächen in der freien Landschaft, also nicht

landwirtschaftlich genutzten Flächen, müssen – nicht können oder sollen! – nur noch gebietsheimische Arten ausgebracht werden.

Fazit:

Samen aus der Samentüte für die „Naturschutzmaßnahme Blühstreifen“ (das ist ja eben keine landwirtschaftliche Nutzung) in die freie Landschaft zu bringen, ist m. E. ein Verstoß gegen das Bundesnaturschutzgesetz.¹

Als wissenschaftliche Untersuchung auch nachzulesen bei: C. Buch und A. Jagel vom Bochumer Botanischen Verein (2019).

Was kann man tun? Bei der Entwicklung von artenreichen Säumen und Grünlandflächen übt man sich in einer „Kilometerdiät“. Je näher die Fläche oder der Raum sind, von denen das Ansaatmaterial stammt, um so besser – d. h. wir bleiben am besten in einem Stadtgebiet, wobei auch da der Naturraum noch zu beachten ist, denn Marsberg liegt z.B. im Weserbergland und im Süderbergland. Eine Möglichkeit ist die Heugrasansaat: Man überträgt dabei das komplette Mähgut einer Spenderfläche auf eine vorbereitete Empfängerfläche.

Was können Kommunen und/oder Privatpersonen für heimische Tier- und Pflanzenarten tun?

Die Wiederentwicklung artenreicher Säume mit heimischen Pflanzenarten, die wirklich für die heimischen Insektenarten „etwas bringen“, ist ein etwas längerer Prozess, der nicht direkt für den Wahlkampf geeignet ist und manchmal auch Ärger verursacht, da breite Wegeparzellen in die Bewirtschaftung „miteinbezogen“ worden sind.

Wie könnte man vorgehen?

1. Digitale Aufbereitung des Wegenetzes
2. Erfassung der Qualität der Wegränder (abgestuftes 3-teiliges System (blütenreich/grasreich/Nitrophile Hochstauden/Neophyten getrennt nach rechte Seite/linke Seite)
3. Parallel Samen sammeln zur Vermeh-

rung (betrifft Arten wie z.B. den Wiesenstorchschnabel, Flockenblumen etc.)

4. Vermessen der Wege, Vormarkierung
5. Auswahl in Abstimmung mit der jeweiligen Stadt
6. Verpflocken der Wege im Gelände
7. Fräsen der Wegränder
8. Gewinnung von lagerfähigem Ansaatmaterial
9. Anziehen ausgewählter Arten in einer Gärtnerei
10. Ausbringung des Ansaatmaterials plus angezogener Pflanzen
11. Pflege der Wegränder durch einjähriges Mähen mit Abtransport des Mähgutes; rechte und linke Wegseite zur Aufrechterhaltung des Biotopverbundes im Abstand von mindestens 6 Wochen

Man muss sich von dem Gedanken freimachen, dass sich im nächsten Jahr eine bunte Blumenwiese in Form eines Saumes entwickelt hat. Das braucht Zeit. Es ist ja keine Ex-und-hopp-Aktion, sondern diese Mini-Lebensräume sollen dauerhaft in unserer Landschaft ihre Funktion für die heimischen Arten erfüllen. Aber dann ist es ja erst richtig schön, denn Blühstreifen in Bayern, an der Nordsee und in Mecklenburg-Vorpommern sehen alle gleich aus. Säume sind dem gegenüber überall anders, eben gebietstypisch – wenn man will, ein Stückchen unverwechselbare Heimat.

Was können wir privat tun?

Jeder, der einen eigenen Garten hat, sollte grundsätzlich auf den Einsatz von Bioziden verzichten. Man fängt damit an, dass man ein Stück Wiese einfach wachsen lässt. Oft sind blütenbunte Arten wie Margeriten und andere noch vorhanden. Wenn man im heimischen Umfeld unterwegs ist, kann man auch ruhig mal Samen von Wildpflanzen sammeln, im Topf anziehen und dann auf dem eigenen Grundstück ansiedeln. Mit dem direkten Ansäen hat man oft nicht so viel Erfolg, geht aber auch. Es braucht Geduld und keine Fast-Food-Mentalität – ist aber nachher besonders wertvoll. Wir können im Garten natürlich auch mal Zierpflanzen setzen,

¹Als wissenschaftliche Untersuchung auch nachzulesen bei: C. BUCH, A. JAGEL (2019): Schmetterlingswiese, Bienen-schmaus und Hummelmagnet – Insektenrettung aus der Samentüte? Bochumer Botanischen Verein

die wir besonders schön finden. Da hat jeder so seine Schwächen. Wir müssen aber bedenken, dass die „Wirkung“ für spezialisierte Insekten eher gering oder manchmal auch gar nicht vorhanden ist, und man sollte im-

mer bedenken, dass Arten auch den Gartenzaun überwinden und dann als invasive Neophyten, wie Bärenklau und Co., die Natur zusätzlich belasten..



Wiese im Hausgarten nach mehrjähriger „Förderung“ von Margarithen durch Aussamenlassen

Für die genutzte Kulturlandschaft gibt es aber auch einen Lichtblick, wenn es bunt werden und trotzdem schnell gehen soll. Und das ist der oft vergessene Lebensraum Acker. Ackerswildkräuter sind an ständige Störungen angepasst, sie brauchen sie geradezu. Ihre Samen liegen oft Jahrzehnte keimfähig im Boden, bis sie eines Tages hochgepflügt werden und dann ihren Lebenszyklus vollenden und blühen. Landwirten wird mit dem Ackerrandstreifenprogramm eine Förderung angeboten, die sich rechnet. Wenn der Landwirt jedes zweite Loch bei der Sämaschine zumacht (Landwirte sprechen auch vom Zweitüllenprogramm), auf den Einsatz von Bioziden und das Düngen verzichtet, hat man oftmals im ersten Jahr schon blütenreiche Ackerflächen mit Kornblume und Co. Das sind die wahren Blühstreifen!!! In ihnen wachsen gebietsheimische Arten, die den heimischen Insektenarten die passende Nahrung liefern. Es sind Lichttacker, die sich schnell erwärmen, die Platz lassen, damit sich Wachtel und Rebhuhn (sofern es noch vorkommt) Nahrung suchen können, denn auch die spezialisierten Laufkäfer, übrigens



*Seltene Ackerswildkräuter als Profiteure der Ackerrandstreifenprogramme: Acker-Steinsame (*Buglossoides arvensis*)*



Ackerrandstreifen in der Medebacher Bucht

auch Insekten (!), brauchen Wärme und einen geringen Raumwiderstand zum Laufen. Hier fördern wir die gesamte Lebensgemeinschaft!

Und die so hochgelobten Blühstreifen mit Ringelblume und Co., mit denen die Landwirtschaft ihr Image aufbessern will?

Sie bewirken kaum etwas. Blühstreifen bestehen in der Regel aus nicht heimischen Arten, die nur den Ubiquisten, also den Insekten-Arten, die eh fast überall klarkommen, etwas bieten. Blühstreifen sind oft dicht und dunkel. Also keine Zielflächen für licht- und wärmeliebende Insektenarten. Hier wird das Engagement und der gute Wille vieler Landwirte leider in die Irre geleitet.

Und eines ist auch wichtig: Insekten haben einen komplexen Lebenszyklus, Nahrungsflächen sind ja nur ein Teillebensraum. Wildbienen brauchen oft die steile Wegböschung mit offenem Boden, leere Schneckenhäuser oder hohle Stängel, um ihre Eier ablegen zu können. Schmetterlinge brauchen die richtigen Wirtspflanzen für ihre Raupen usw.

Leider interessiert wenige das Ergebnis, nicht die Nachhaltigkeit und auch nicht, ob es nicht ggf. zu einer „Verschlimmbesserung“ kommt, da man gebietsfremde Arten einbringt, die zu einer weiteren Verdrängung heimischer Arten führen und damit auch den Rückgang oder die Verdrängung bestimmter Insektenarten zur Folge haben.

Blühstreifen sind eine Garnierung von Landschaft mit Blumen – aber kein Naturschutz! Samentüten sind die Nebelkerzen für den naturinteressierten, aber nicht kundigen Bürger!

Der Künstler Josef Boyes hat es schon einmal richtig formuliert:

Nur aus dem Schoß des Alten kann man Neues gestalten.

Das sollte die Leitlinie sein!

Text und Fotos:

Werner Schubert

Brutvogelkartierung im EU-Vogelschutzgebiet Luerwald und Bieberbach im Jahre 2018



Foto: M. Lindner

Einleitung

Im Jahr 2018 führten die Biologische Station des Hochsauerlandkreises (BS HSK) und das Naturschutzzentrum des Märkischen Kreises (NZ MK) eine Bestandserhebung ausgewählter Vogelarten im EU-Vogelschutzgebiet (VSG) 4513-401 „Luerwald und Bieberbach“ durch. Hierbei handelte es sich zum einen um wertgebende Vogelarten des Waldes und zum anderen um wertgebende Arten des (Halb-)Offenlandes sowie der Gewässer. Auf dem Gebiet des Hochsauerlandkreises und des Kreises Soest kartierten Bernhard Koch und Martin Lindner (BS HSK) und auf dem Gebiet des Märkischen Kreises Gabi Grüne (NZ MK), Klaus Schulte (NZ MK) und Dominic Fincke (NZ MK). Für Text und Kartographie des Berichts waren Holger Krafft (BS HSK) und Gabi Grüne (BS MK) zuständig. Bereits im Jahr 2010 erfolgte eine Brutvogelkartierung ausgewählter Vogelarten im VSG durch das Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie Wolf Lederer. Jene Daten werden mit dieser Kartierung verglichen.

Die Kartierung wurde im Auftrag des Lan-

desamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) durchgeführt. Die Erlaubnis zur Veröffentlichung der Daten wurde erteilt.

Charakteristik des Gebiets

Das VSG „Luerwald und Bieberbach“ (Gesamtgröße 2.634 ha) liegt unmittelbar westlich von Neheim am nordwestlichsten Rand des Hochsauerlandkreises. Sein größter Flächenanteil (1.983 ha, 75,3 %) liegt im HSK. Es umfasst ebenfalls zu kleineren Teilen den Kreis Soest (113 ha, 4,3 %) und den Märkischen Kreis (538 ha, 20,4 %). Das Schutzgebiet ist landschaftlich hauptsächlich charakterisiert durch hügeliges Gelände, das durch große zusammenhängende Waldgebiete bedeckt wird (90 % der VSG-Fläche, davon 65 % Laubholz mit einheimischen Baumarten und 25 % Nadelwald, meist Fichte). Die durchschnittlichen Höhen betragen 200 bis 300 m ü.NN. Die niedrigsten Bereiche des Schutzgebietes befinden sich im Mühlbachtal bei Wickede (140 m ü. N.N.), der höchste Gipfel ist der Zuhangeberg (320 m ü. NN) nördlich des Bieberbachtals bei Holzen.

Neben bodensauren Buchen-Eichen-Wäldern, die den größten Teil der Wälder umfassen, kommen im Süden des Gebietes kleinflächig auch stellenweise nährstoffreichere (Waldmeister-Buchenwald) oder wärmeliebendere Laubwaldtypen (Buchenmischwald) vor. Zahlreiche Bachläufe durchziehen das Gebiet. Sie sind weitestgehend naturnah ausgeprägt und werden oft von Gehölzsäumen begleitet. Offenland befindet sich nicht in größerem Maße innerhalb des Gebietes, schließt aber an das Gebiet an. Die schmale Bieberbachaue ist der größte zusammenhängende Offenlandbereich im VSG.

Untersuchungsraum

65 % (1.712 ha) des Waldes im VSG sind mit heimischen Laubbaumarten bestockt. Innerhalb dieser Kulisse wurden die mittelalten bis alten Bestände identifiziert, da in ihnen die Zielarten des Waldes ihren Verbreitungsschwerpunkt haben. Junge Laubholzbestände (Alter bis ca. 30/40 Jahre) und Koniferenbestände wurden nicht begangen. 30 % der Laubhölzer mit heimischen Baumarten im VSG (22 % des gesamten Waldes im VSG, 510 ha) waren alte Bestände von mindestens mittlerer Baumholzstärke (Orientierungsgröße: Alter ab ca. 100 Jahren). In diesen fand parallel zur Brutvogelkartierung eine Biotopbaumkartierung statt, um die ökologische Qualität und Bedeutung dieser alten Wälder näher spezifizieren zu können.

Als „Untersuchungsraum Halboffenland“ wurden Bereiche des VSG ausgewählt, die gestufte Waldränder und Grünland mit Hecken bzw. Einzelbüschen aufweisen. Ergänzend wurden innerhalb des Waldes größere Windwurfflächen oder frisch begründete Forstkulturen (≥ 1 ha) kontrolliert. Der „Untersuchungsraum Offenland“ – Ackerland und feuchtes bis mesophiles Grünland – macht nur 7 % der Gesamtfläche des VSG aus.

Größere Offenlandkomplexe sind nicht Teil des VSG, grenzen aber an dieses, so dass Wachtelkönig-Reviere das VSG eher berühren würden, als innerhalb seiner Grenzen zu liegen. Aus der Vergangenheit sind Nachweise der Art aus den Offenländern im Bie-

berbachtal/Bremke, bei Voßwinkel und in der Ruhrtalaue bekannt. Diese Bereiche wurden im Rahmen der Kartierung kontrolliert. Zur Identifizierung von Eisvogelrevieren wurden der Bieberbach zwischen Ainkhausen und Lürbke sowie der Mühlenbach/Stakelberger Bach zwischen Stockei und Bellingsen kontrolliert.

Methodik

Die Feststellung von Revieren wurde gemäß einer vereinfachten Revierkartierungsmethode durchgeführt. Für die Erfassung tagaktiver Arten wurde der Untersuchungsraum maximal dreimal im Abstand von mindestens sieben Tagen kontrolliert. Für nachtaktive Arten wurden maximal drei Nachtbegehungen vorgenommen. Ergänzend wurden noch strategisch günstige Aussichtspunkte im (Halb-) Offenland besetzt, um Greif- und Großvögel bei ihren Nahrungsflügen zu beobachten. Als Reviere wurden solche Bereiche klassifiziert, in denen in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005) ein Brutverdacht oder Brutnachweis vorliegt. Nicht jeder Winkel des ausgedehnten Untersuchungsgebiets konnte für jede Art dreimal begangen werden. Daher wurden mitunter auch einmalige Nachweise einer Art als Revier gewertet, sofern revieranzeigendes Verhalten in einem für die Art typischen Lebensraum zur Brutzeit beobachtet wurde (z. B. bei den spät ankommenden Arten Baumpieper und Waldlaubsänger). Die Begehungstermine (Tag und Nacht) für die Waldbestände und das (Halb-)Offenland lagen zwischen Anfang März und Mitte Juni, zum Nachweis von Rotmilan und Wespenbussard gab es darüber hinaus noch zusätzliche Termine bis Mitte August, die zwei- bis dreifache Begehung des Offenlandes fand zwischen Ende Mai und Mitte Juni statt.

Datenrecherche

Die Kartierung in 2018 wurde unterstützt durch folgende Personen, die aufgrund ihrer Gebietskenntnis wertvolle ergänzende Information zu Brutvogelrevieren im VSG liefern konnten. Ihnen sei an dieser Stelle herzlich gedankt: Jens Brune (NWO), Margret Bunzel-Drücke (ABU Soest), Heinrich König (LANUV), Olaf Zimball (ABU Soest).

Ergebnisse

Arten des Waldes

Artname (dt.)	Schutzstatus	RL NRW 2016	BP gem. SDB	BP 2010	BP 2018
Storchenvögel					
Schwarzstorch	2), 3)	*	2	2	1
Greifvögel					
Baumfalke	2), 4)	3	-	1	2
Rotmilan	2), 3)	*	6	6	9
Schwarzmilan	2)	*	1	-	1
Wespenbussard	2), 3), 4)	2	2	3	7
Schnepfenverwandte					
Waldschnepfe	4)	3	-	7	2
Tauben					
Hohltaube		*	-	12	37
Eulen					
Raufußkauz	2), 3)	1	-	1	0
Sperlingskauz	2), 3)	*	2	2	2
Uhu	2), 3)	*	-	1	2
Spechte					
Kleinspecht		3	-	4	8
Grauspecht	1), 3), 4)	2	4-6	4	14
Grünspecht	1)	*	-	2	16
Mittelspecht	1), 3)	*	50-60	32	107
Schwarzspecht	1), 3)	*	5-7	7	7
Sperlingsvögel					
Kolkrabe		*	-	3	4
Trauerschnäpper	4)	*	-	-	13
Waldlaubsänger		3	-	23	110 + 2 außerhalb

Arten des (Halb-) Offenlandes und Waldrandes

Artnamen (dt.)	Schutzstatus	RL NRW 2016	BP gem. SDB	BP 2010	BP 2018
Kranichvögel					
Wachtelkönig	1), 3), 4)	1	1	0	0
Taubenvögel					
Turteltaube	2), 4)	2	-	2	0
Sperlingsvögel					
Baumpieper	4)	2	-	11	23 + 1 außerhalb
Neuntöter	3)	V	6-10	6	6 + 13 außerhalb

Arten der Gewässer

Artnamen (dt.)	Schutzstatus	RL NRW 2016	BP gem. SDB	BP 2010	BP 2018
Rakenvögel					
Eisvogel	1), 3)	*	3-5	4	2

Tabellen: Revieranzahl und Schutzstatus der Zielarten des Waldes im VSG; 1) BArtSchV, Anl. 1 Sp. 3; 2) VO(EG) 338/97, Anh. A; 3) VRL, Anh. 1; 4) regelmäßig auftretende wandernde Vogelart gem. Art. 4 (2) VRL und/oder Rote Liste D (2016) Kat. 0-3; - = keine Angaben; Schutzstatus Rote Liste NRW: 0 - ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, R – extrem selten, V – Vorwarnliste; * - ungefährdet.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*):

Im VSG wurde in einem der traditionellen Reviere im Jahr 2018 eine Schwarzstorchbrut festgestellt (3 Juv.). Das zweite Revier war möglicherweise besetzt, da dort im Laufe der Saison 2018 regelmäßig Schwarzstörche gesichtet wurden. Trotz intensiver Suche konnte jedoch kein Brutplatz identifiziert werden. (Der ehemalige Horst in diesem Revier war im Winter 2015/2016 abgestürzt.) Die Brut wird aus Schutzgründen nicht kartographisch dargestellt. Im Jahr 2010 wurden zwei Bruten nachgewiesen. Möglicherweise war ein drittes Revierpaar anwesend.

Baumfalke (*Falco subbuteo*):

Der Baumfalke findet in den Randbereichen des VSG geeignete Bedingungen. Hier befinden sich lichte Waldstrukturen (Brutplatz) und Nahrungsflächen (Höfe mit Schwalbenbruten oder insektenreiches Offenland) in direkter Nachbarschaft. In 2018 wurden zwei Reviere festgestellt (bei Wimbern und bei Voßwinkel), eines mehr als in 2010. Je eine weitere Beobachtung wurde am Oberlauf des Bieberbachs bei Ainkhausen und Oelinghausen gemacht. Daher kann davon ausgegangen werden, dass sich noch Nahrungshabitate mindestens eines weiteren Revierpaares im Gebiet befinden. Da die Art sich phasenweise recht heimlich verhält bzw. schwer zu beobachten ist (z. B. wegen langer Ruhezeiten und Jagdflügen in mitunter sehr großer Höhe), sind auch weitere Revierzentren im VSG nicht ausgeschlossen.

Rotmilan (*Milvus milvus*):

Es wurden neun Rotmilanreviere im Jahr 2018 nachgewiesen, von denen sechs bereits in 2010 besetzt waren. Die übrigen drei wurden neu in 2018 lokalisiert. Diese Anzahl dürfte in etwa die Obergrenze des für das Gebiet möglichen Bestandes darstellen. Die Revierzentren lagen in offenlandnahen Waldbereichen. Zwei der in 2018 belegten Horste wurden knapp außerhalb des VSG lokalisiert. Da jedoch mindestens in einem Fall ein naher Wechselhorst im VSG existiert und Nahrungshabitate im VSG liegen, werden sie der Population im VSG zugerechnet. Die neun Reviere verteilen sich recht homogen

über die Randbereiche des VSG, da sich die Offenländer als hauptsächliches Nahrungshabitat v. a. außerhalb der VSG-Grenzen befinden. Der engste Abstand zwischen zwei Bruten betrug knapp 800 Meter. Im großen zusammenhängenden, zentralen Waldbereich nördlich des Bieberbachs befand sich erwartungsgemäß kein Revier.



Baumfalke

Foto: R. Götte

Schwarzmilan (*Milvus migrans*):

In 2018 fand eine Schwarzmilanbrut bei Wimbern statt. Diese Art war in 2010 noch nicht erfasst worden. Sie kann in gewässerreichen Landschaften hohe Dichten erreichen. Es gibt jedoch auch Einzelbruten abseits größerer Gewässer. Seit Ende des 20. Jahrhunderts ist deutschlandweit eine starke Bestandszunahme zu verzeichnen, die auch für NRW gilt (2009: 50 bis 80 Paare). Im HSK zeichnet sich in den letzten Jahren ebenfalls eine positive Bestandsentwicklung ab. 1989 wurde die erste Brut im Kreis registriert. Im Jahr 2015 waren 10 Reviere bekannt. Im Märkischen Kreis wurden in 2015 fünf Bruten registriert.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*):

Das VSG bietet für Wespenbussarde gute Lebensbedingungen, da sich rund um das VSG Offenlandbereiche anschließen. Die großen zusammenhängenden Waldflächen sind mitunter kleinräumig aufgelockert durch Sturmschäden oder forstliche Maßnahmen. Bei der Kartierung im Jahr 2018 konnten sieben Reviere festgestellt werden, deren Zentren auf der Karte ähnlich wie die Rotmilanreviere eher in randlichen Waldbereichen liegen. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Revierzentren der Art schwer zu lokalisieren sind, falls die Art nicht auf bereits bekannten Horsten brütet. Die Balzflüge finden mitunter über längere Strecken statt und neue Horste werden gebaut, nachdem sich die Bäume belaubt haben. Wespenbussarde brüten auch in tiefer im Wald gelegenen Bereichen, die schwerer zu observieren sind, und verhalten sich bei weitem nicht so auffällig wie z. B. der Rotmilan. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich noch weitere Reviere im VSG befinden (beispielsweise gab es bei Oelinghausen zwei Wespenbussard-Beobachtungen). In 2010 waren drei Reviere festgestellt worden, von denen zwei auch in 2018 besetzt waren (südöstlich Niederoesbern und nordwestlich Bellingsen). Das dritte Revier befand sich unmittelbar nördlich Rettringen.

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*):

Für die Waldschnepfe wurden zwei Reviere nachgewiesen (2010: sieben Reviere). Eines lag am Oberlauf des Stakelberger Bachs, das zweite im Umfeld von Bremke. Es ist jedoch anzunehmen, dass das VSG aufgrund seiner heterogenen Landschaftsstruktur eine größere Anzahl an Revieren beherbergt: zahlreiche Siepen durchziehen das Gebiet, und die z.T. ausgedehnten Altholzbestände verfügen durch Naturverjüngung oder Totholz stellenweise über eine reiche Strukturierung. Die vollständige Anzahl an Waldschnepfen-Revieren könnte nur mit Hilfe einer speziellen Waldschnepfen-Kartierung erfasst werden, deren Durchführung und Auswertung aus mehreren Gründen sehr aufwändig wäre:

- Das jahreszeitliche Zeitfenster für den

Nachweis von revierhaltenden Vögeln ist recht kurz (Mai, Juni).

- Das tägliche Zeitfenster für die Balzflüge ist recht kurz (frühe bis späte Dämmerung).
- Es muss eine sehr große, topographisch unübersichtliche Fläche bearbeitet werden.



Hohltaube

Foto: R. Götte

Hohltaube (*Columba oenas*):

Mit 37 Revieren ist die Hohltaube im Luerwald gut vertreten. Sie ist für ihren Brutplatz auf das Vorhandensein von Schwarzspecht- oder anderen Großhöhlen angewiesen. 25 Reviere (68 %) befinden sich daher in oder auf der Grenze zu Altholzbeständen, die auch im Rahmen der Biotopbaumkartierung untersucht wurden und ein entsprechendes Höhlenangebot bieten. Das Dichtezentrum befindet sich mit 21 Revieren (57 %) im und im näheren Umfeld des Wildwalds Voßwinkel, der sehr viele alte Eichen-Buchen-Bestände enthält und in kurzer Entfernung zu Ackerflächen liegt, die eine lohnende Nahrungsquelle für die Art darstellen. Die Altholzbestände dieses Dichtezentrums im HSK enthalten 26 Bäume mit Spechthöhlen



Raufußkauz

Foto: R. Götte

größer als 10 cm, woraus sich eine Dichte von 0,17 Schwarzspechthöhlenbäumen/ha (5,88 ha/Schwarzspechthöhlenbaum) ergibt. In der gesamten Kulisse der Biotopbaumkartierung im HSK und Kreis Soest beträgt die Dichte an Schwarzspechthöhlenbäumen 0,16/ha (6,25 ha/Schwarzspechthöhlenbaum). Diese Werte zeigen, dass bzgl. großer Spechthöhlen und damit der Quartierfülle für andere Tierarten noch Entwicklungsbedarf besteht. In 2010 waren insgesamt 12 Reviere kartiert worden.

Bestandstrend: Seit den 1980er Jahren ist bei der Hohлтаube deutschlandweit ein positiver Bestandstrend zu verzeichnen. Auch in NRW hat die Art seit den 1980er Jahren stark zugenommen. Für 2009 wird der Bestand auf 8.500 bis 16.000 Reviere geschätzt. Damit beherbergt NRW die größte deutsche Population (ca. 1/5 des gesamtdeutschen Vorkommens).

Raufußkauz (*Aegolius funereus*):

Raufußkäuse konnten in 2018 im VSG nicht nachgewiesen werden. In 2010 gab es lediglich eine einmalige Beobachtung zwischen dem Frettholzberg und dem Spulberg westlich Wiebelsheide. Es existiert zwar ein gutes Angebot an Schwarzspechthöhlen, jedoch

verzahnen/mischen sich die Eichen-Buchenbeständen nicht kleinräumig mit Koniferenbeständen. Dies könnte ein entscheidender Faktor für das Fehlen der Art sein, da den Raufußkäuzen möglicherweise oft nahe der Bruthöhle der Tageseinstand fehlt.

Bei anderen Kartierungen (u.a. VSG DE-5414-401 „Wälder und Wiesen bei Burbach und Neunkirchen“) wurde festgestellt, dass dies ein wichtiger Faktor für die Besetzung eines Revieres ist bzw. dass Raufußkauzkästen in Koniferenbeständen besser besetzt werden als Naturhöhlen in reinen Altbuchenbeständen im gleichen Gebiet. Ein weiterer Punkt, der mitunter unter Eulenspezialisten diskutiert wird, ist die Konkurrenz zwischen Raufußkauz und Waldkauz. Oft werden höhlenreiche Altholzbestände vom Waldkauz besetzt. Möglicherweise bieten diese ohne beigemischte Koniferen nicht genug Deckung für den Raufußkauz, um der Prädation durch den Waldkauz zu entgehen. Ebenfalls zu berücksichtigen ist die Tatsache, dass Raufußkauzpopulationen von Jahr zu Jahr starke Bestandsschwankungen zeigen können (in Abhängigkeit von der Nahrungsverfügbarkeit). In 2018 stellten Vogelkundler für den gesamten HSK ein schlechtes Mäusejahr im Wald fest. Auch in anderen Teilen

Deutschlands wurde von Fachleuten der AG Eulen ein schlechtes Raufußkauzjahr konstatiert.

Bestandsentwicklung: Für Deutschland wird die Bestandentwicklung seit den 1980er Jahren zunächst als positiv eingeschätzt, ist jedoch in jüngster Zeit rückläufig. Für NRW wurde von den 1990er Jahren bis heute ein deutlich negativer Bestandstrend dokumentiert. Allerdings sind belastbare Verbreitungszahlen zum Raufußkauz nicht einfach zu erbringen, da sich die Art recht heimlich verhält und, wie schon erwähnt, großen Bestandschwankungen unterliegt.

Sperlingskauz

Foto: R. Götte



Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*):

Der Sperlingskauz konnte im VSG mit zwei Revieren nachgewiesen werden, die an der Vogelsiepenener Schneise im Wildwald Voßwinkel liegen. Das Potential des Gebietes für diese Art wird als höher eingeschätzt, da deren Lebensraumansprüche gut erfüllt sind: Die Laubholzbestände sind höhlenreich und z.T. auch vertikal gut strukturiert, Bäche und Siepen sind zahlreich vorhanden und Koniferenbestände als deckungsreicher Tageseinstand grenzen immer wieder an die Laubholzbestände an. Ein Grund für die geringe Revieranzahl ist möglicherweise die schwierige Erfassbarkeit der Art:

- Bei erfolgreicher Herbstbalz kann es sein, dass Sperlingskäuse im Frühjahr nicht mehr stark balzen bzw. schlechter auf Klangattrappen reagieren.
- Das tägliche Zeitfenster für die Erfassung der Art ist sehr kurz (mittlere Dämmerung).
- Bei der Anwesenheit anderer Eulen (Prädatoren) balzt die Art unter Umständen sehr kurz/unauffällig.

In 2010 wurden ebenfalls zwei Reviere des Sperlingskauzes festgestellt, allerdings an anderer Stelle: ca. einen Kilometer nördlich der Biebergmühle und 1,3 km westlich von Wiebelsheide am Hülsbach.

Bestandsentwicklung: Der Sperlingskauz hat sich in den letzten Jahrzehnten in Deutschland kontinuierlich ausgebreitet. Diese Tatsache gilt auch für NRW (Bestand 2009: 140 bis 180 Reviere). Ein gewisser Teil der steigenden Revierzahlen hat ihren Grund jedoch auch in einer verbesserten Erfassungsmethodik und gezielten Nachsuche.

Uhu (*Bubo bubo*):

In 2018 wurden zwei Uhu-Reviere lokalisiert. Eines lag am Mühlenbach ca. 1,7 km nordwestlich Stockei, das zweite lag 600 m südwestlich Bellingsen. Im Frühjahr 2019 konnte zusätzlich im Rahmen der Biotopbaumkartierung ein neu besiedeltes Revier am Schwiedinghauser Bach westlich des Rumbecker Holzes bei Neheim nachgewiesen werden (nicht kartographisch dargestellt, da nicht aus 2018). In keinem der Reviere befindet sich ein klassischer Uhu-Brutplatz in Form einer größeren Felswand oder eines

Steinbruchs. Die in den letzten Jahren stetig wachsende Population im HSK sorgt dafür, dass Uhus auch mehr und mehr Reviere besetzen, wo sie am Boden oder in Horsten brüten müssen. Möglicherweise übt beim Revier in Bellingsen auch ein Gehege-Uhu eine Anziehungskraft auf freilebende Uhus aus. In 2010 wurde hier ebenfalls das einzige Uhu-Revier im VSG lokalisiert.

Grauspecht (*Picus canus*):

Die Anzahl der Grauspechtreviere betrug in 2018 14. Sie sind recht homogen über die gesamte VSG-Fläche verteilt. 12 dieser Reviere (86%) befanden sich in oder in der Nachbarschaft der alten Laubholzbestände, in denen auch Biotopbäume gesucht wurden, was die Bedeutung von alten, naturnahen Wäldern für diese Art zeigt. Betrachtet man alle alten Laubholzbestände der Biotopbaumkartierung im HSK-Teilgebiet, die sich in maximal einem Kilometer Abstand von einem Grauspecht-Revierzentrum befinden (395 ha, nur die Bestände westlich Bellingsen sind nicht enthalten), so ergibt sich für diese Kulisse eine Spechthöhlendichte (Höhlendurchmesser > 5 cm) von 1,5 Höhlenbäumen/ha (0,66 ha/Höhle). Die Dichte aller Biotopbäume (Höhlenbäume, Totholzbäume, Uraltbäume etc.) auf dieser Fläche beträgt 9,8 Biotopbäume/ha (0,1 ha/Biotopbaum). Diese Werte unterstreichen, dass Altwaldarten im Nordteil des VSG in weiten Teilen gute Bedingungen vorfinden. Die zwei übrigen Grauspechtreviere befanden sich im Südteil des VSG (südlich des Bieberbachs zwischen Bremke/Kehlsiepen im Westen und Holzen im Osten). Die Grauspechtrevierdichte beträgt 0,59 Reviere/km² (= 1,69 km² /Revier), bezogen auf die gesamte Waldfläche (Nadel- und Laubholzbestände) im VSG (2.371 ha). Die Art kann in optimalen Habitaten eine Siedlungsdichte von 1,4 BP/km² (= 0,7 km² /Revier) oder noch höher erreichen. Die Anzahl der in 2010 registrierten Grauspechtreviere betrug vier, wobei drei der vier Reviere auch in 2018 besetzt waren. Lediglich am Zuhangeberg nördlich Holzen konnte in 2018 kein Grauspecht nachgewiesen werden.

Bestandsentwicklung: In Deutschland und

NRW hat der Bestand in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen. Für NRW wird die Populationsgröße (2009) auf 650 bis 1.000 Reviere geschätzt. Manche Fachleute diskutieren als einen Grund für diese Entwicklung die starke Zunahme des Grünspechtes, der in jüngster Zeit eine sehr positive Bestandsentwicklung zeigt und als Erdspecht eine ähnliche ökologische Nische wie der Grauspecht besetzt. Bezogen auf den Bestand aus 2009 sind aktuell im Luerwald 2 bis 1,4 % des nordrhein-westfälischen Bestands beheimatet.



Grünspecht, Jungvogel

Foto: R. Götte

Grünspecht (*Picus viridis*):

Der Grünspecht besetzte 2018 im VSG 16 Reviere, die in den Randlagen der großen Waldgebiete lagen. Die Art ist ein Kulturfollower (oft siedlungsnah) und liebt abwechslungsreiches, halboffenes Gelände, wo sie neben geeigneten Höhlenbäumen auch offene Flächen zur Nahrungssuche (Ameisen) findet. Einige Reviere teilte er sich im VSG mit dem Grauspecht, der eine ähnliche ökologische Nische besetzt. Letzterer besetzte im VSG jedoch auch noch tiefer im Wald gelegenen Bereiche. Die Grünspecht-Dichte, bezogen auf die gesamte Waldfläche des VSG, beträgt 0,67 Reviere/km² (= 1,49 km² /Revier). Für Deutschland werden in 2005 regionale Dichten bis zu 0,21 BP/km² ange-

geben, für Mitteleuropa selten über 0,25 BP/km². In 2010 wurden nur zwei Brutreviere nachgewiesen. Im HSK hat sich der Bestand seit 1990 mehr als verzehnfacht.

Kleinspecht (*Dryobates minor*):

Kleinspecht-Reviere wurden bei der Kartierung in 2018 achtmal festgestellt und befanden sich i.d.R. in der Nähe von Siepen oder Bächen, wo der Anteil an Weichhölzern erhöht ist. Da die Bestände im VSG zum Teil recht alt und totholzreich sind, kann der Kleinspecht aber mitunter auch abseits von Gewässern vorkommen. In 2010 gelang der Nachweis an vier Stellen. Lediglich das Revier am Bahnhof Voßwinkel lag in 2010 und 2018 dicht beieinander. Die übrigen Reviere befanden sich in 2010 im Vergleich zu 2018 an unterschiedlichen Stellen und gemäß den typischen Lebensraumansprüchen der Art in der Nähe von Siepen oder Bächen (nordwestlich Brüggenstück/nördlich Bieberbach, Ortsrand Bergheim, Waldrand östlich Niederroesbern).

Mittelspecht (*Dendrocoptes medius*):

Die mittelalten bis alten Laubholzbestände im VSG sind ideale Habitate für Mittelspechte, die ihre Nahrung an grobborkigen Bäumen suchen. Von diesen spielt die Eiche im VSG die herausragende Rolle. Sie ist in vielen Fällen bestandsbildend oder der Buche beigemischt. Stellenweise existieren auch sehr alte Buchen in den Beständen, deren Borke teilweise rau beschaffen ist. Solche Bäume nehmen jedoch keine zusammenhängenden großen Flächen ein. Andere Bäume mit rissiger Rinde wie z.B. die Erle ergänzen wegen ihres begrenzten Flächenanteils lediglich das bestehende Eichenangebot. Dementsprechend konnten in 2018 107 Reviere festgestellt werden. 77 Reviere (72 %) befinden sich in oder an der Grenze zu den alten Laubholzbeständen, in denen auch Biotopbäume kartiert wurden. Dass sich die übrigen 30 Reviere außerhalb dieser Kartierkulisse in mittel-dimensionierten Laubholzbeständen befinden, zeigt, dass das VSG noch weiteres Potential aufweist,

Kleinspecht

Foto: R. Götte



um sehr alte, naturnahe Bestände zu entwickeln. Die Mittelspecht-Revierdichte, bezogen auf die Waldfläche des VSG, beträgt somit 4,5/km² (= 0,22 km² /Revier). Es wird angenommen, dass in Optimalhabitaten die Art eine Dichte von bis zu 3,9 BP/10 ha erreichen kann, was z. B. im Wildwald Voßwinkel der Fall ist. Im Kartierjahr 2010 wurden 32 Reviere erfasst.

Bestandsentwicklung: Die damit sehr deutliche Bestandszunahme im VSG ist zumindest teilweise mit dem allgemeinen deutlich aufsteigenden Bestandstrend in NRW und Deutschland zu erklären, der seit mehr als zwei Jahrzehnten anhält. Der NRW-Bestand wurde im Jahr 2016 auf 5.000 bis 7.500 Reviere geschätzt. Bezogen auf diese Zahlen würde der aktuelle Bestand im VSG Luerwald ca. 1,4 bis 2,1 % des NRW-weiten Bestand betragen.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*):

Insgesamt wurden sieben Reviere im VSG festgestellt. Fast alle Reviere (sechs von sieben) sind im oder im nahen Umfeld der alten Laubholzbestände des Wildwalds Voßwinkel lokalisiert (wo auch der Verbreitungsschwerpunkt der Hohltaube liegt). Ein Revier liegt im südwestlichen Teil des VSG (nordwestlich Retringen). Damit unterscheidet sich die Revierverteilung von der Kartierung in 2010, bei der die Revieranzahl identisch war, aber die Reviere zum Teil dezentraler lagen. So wurde in 2018 kein Revier im Norden des VSG bei Höllinghofen nachgewiesen und auch die drei Reviere im östlichen Teil des VSG zwischen Bergheim und Holzen waren unbesetzt. In den Waldbeständen nördlich und südlich der Biebermühle befand sich in 2010 und 2018 kein Revierzentrum, obwohl der Laubwaldanteil hoch ist. Das Vorkommen von Mittelspecht, Hohltaube, Grau- und Grünspecht in diesen Bereichen deutet jedoch darauf hin, dass auch diese Wälder im Umfeld des Bieberbachs für den Schwarzspecht geeignet sind. Es lässt sich festhalten, dass das VSG aktuell gute Lebensbedingungen für den Schwarzspecht bietet. Legt man die gesamte Waldfläche des VSG zugrunde (2.371 ha), so ergibt sich eine Schwarzspecht-Revierdichte von 0,30

Revieren/km² bzw. 1 Revier/3,4 km². Laut ornithologischer Fachliteratur liegt die Mindestgröße für ein Schwarzspechtrevier bei 2,5 bis 4 km². Der Grund für das Fehlen von Schwarzspechten in 2018 in einigen geeigneten Wäldern ist nicht auf den ersten Blick ersichtlich. Bei der Biotopbaumkartierung im VSG in 2018/2019 wurden insgesamt 70 Spechthöhlenbäume der Kategorie „größer 10 cm“ lokalisiert. Diese Zahl bezieht sich auf die alten Laubholzbestände im Hochsauerlandkreis und im Kreis Soest, die durch die BS HSK kartiert wurde (413 ha, 81 % der Kartierkulisse für Biotopbäume). 34 Höhlenbäume (49 %) befinden sich im zentralen Teil des VSG in den Beständen im und im Umfeld des Wildwalds Voßwinkel. Die alten Laubholzbestände im Märkischen Kreis sind nicht Bestandteil dieser Betrachtung zu Biotopbäumen. Sie wurden durch ein Planungsbüro kartiert.



Kolkrahe

Foto: R. Götte

Kolkrabe (*Corvus corax*):

Im VSG wurden 2018 drei Brutnachweise (Mühlenbach nordwestlich Stockei, Wildwald Voßwinkel, südlich Bremke) und ein Revier (nordwestlich Wiebelsheide) festgestellt. In 2010 wurden drei Kolkrabenreviere kartiert. Das Revier am Wildwald Voßwinkel und südlich Bremke konnte 2018 bestätigt werden, das Revier nordwestlich der Biebermühle war 2018 nicht besetzt.

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*):

Die Anzahl der in 2018 festgestellten Reviere betrug 13. Fast alle Reviere befanden sich in oder dicht an den alten Laubholzbeständen der Biotopbaumkartierung im HSK, die nördlich des Bieberbachs, südlich Voßwinkel und westlich Neheim liegen und ein reiches Höhlenangebot gewährleisten. Lediglich zwei Reviere waren in einem Waldstück unmittelbar südlich des Bieberbachs (zw. Biebermühle und Kehlsiepen) lokalisiert. Nicht ersichtlich ist, warum nicht auch andere höhlenreiche Altholzbestände, z. B. nördlich Voßwinkel oder im Märkischen Kreis, besiedelt wurden. Auch wäre in den besiedelten Beständen aufgrund des guten Höhlenangebots eine größere Dichte der Art denkbar. Möglicherweise ist der Trauerschnäpper ein Verlierer der Klimaerwärmung. Untersuchungen von BOTH et al. aus den Niederlanden hatten für 2006 ergeben, dass in vielen Revieren die Nestlinge aufgezogen werden, nachdem das Nahrungsmaximum (Schmetterlingsraupen) überschritten worden ist. Für die Kartierung im Jahr 2010 wurde keine quantitative Aussage zur Trauerschnäpperdichte gemacht.

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*):

Waldlaubsänger-Reviere wurden in 2018 an 112 Stellen festgestellt (2 Reviere knapp außerhalb des VSG) und verteilen sich über das gesamte VSG. 45 Reviere (40 %) lagen innerhalb der alten Laubholzbestände der Biotopbaumkartierung. Dies zeigt, dass die Art nicht zwingend auf sehr alte Laubholzbestände angewiesen ist, sondern gerne auch jüngere bis mittelalte Laubhölzer, mitunter auch Koniferenbestände besiedelt. Wichtig ist eine lockere vertikale Strukturierung (gutes Astangebot auch unterhalb des

Kronendachs), die es dem Vogel erlaubt, sich ständig innerhalb des Bestandes zu bewegen (Balz von Ansitzwarten und im Flug, Nahrungssuche). Förderlich ist ebenfalls eine lückige Krautschicht, in die er gerne sein Nest baut. Zu dichte Wälder, wie z.B. junge Buchendickungen oder Koniferenkulturen, meidet die Art. In 2010 wurden 23 Waldlaubsänger-Reviere kartiert, wobei sich die besetzten Gebiete auf den Märkischen Kreis (inkl. dessen Grenzgebiet im HSK) und die Wälder nördlich der B7 (Wimbern, Voßwinkel) beschränkten. Der Hauptteil des Luerwalds wurde also als unbesetzt dargestellt. Es wurde jedoch darauf hingewiesen, dass zur Hauptgesangszeit nicht alle Flächen gleichmäßig kontrolliert wurden und der Bestand real wahrscheinlich höher lag (was 2018 bestätigt wurde).

Baumpieper (*Anthus trivialis*):

Die Gesamtanzahl der Baumpieper-Reviere in 2018 betrug 24, von denen eines knapp außerhalb des VSG lag. Ein Baumpieper-Habitat muss zwei wichtige Komponenten aufweisen: Licht stehende Bäume, die als Singwarten fungierten, und eine lückige Bodenbedeckung, die ihm eine effiziente Nahrungssuche ermöglicht. Dementsprechend befanden sich die Baumpieper-Reviere an Waldrändern, Windwürfen, jungen Forstkulturen oder in sehr lichten Waldbeständen. Im Gegensatz zu 2010 (11 Reviere), wo sich die Baumpieper-Reviere bis auf ein Revier (südlich Dreihäusen) im Westen des VSG (im oder sehr dicht am Märkischen Kreis) befanden, verteilten sich in 2018 die Reviere auch weiter nach Nordosten bis zum Hasbach/Voßwinkel. Lediglich ein Revier befand sich südlich des Bieberbachs (südwestlich Holzen am Domkebach). Da die Art von Waldauflichtungen durch Kalamitäten (Windwurf, Borkenkäfer etc.) profitiert, ist auch eine dynamische Entwicklung des Verbreitungsmusters über mehrere Jahre durchaus zu erwarten.

Neuntöter (*Lanius collurio*):

Da 90 % der VSG-Fläche mit Wald (ohne ausgedehnte Windwurfflächen) bedeckt sind, verfügt das Gebiet über ein recht ge-

ringes Besiedlungspotential für diese Art. In 2019 wurden insgesamt sechs Neuntöterreviere innerhalb der VSG-Grenzen erfasst. Drei dieser Reviere befanden sich auf Windwurfflächen/jungen Koniferenkulturen. Die übrigen drei waren in Heckenlandschaften lokalisiert, genau wie 13 weitere 2018 erfasste Reviere, die sich knapp außerhalb des VSG befanden. Im Gegensatz zu den Windwurfflächen, die nach wenigen Jahren durch Sukzession oder Aufforstung wieder zu dicht für den Neuntöter werden, stellen die Heckenlandschaften klassische, dauerhafte Neuntöterhabitate dar. In 2010 wurden insgesamt 10 Reviere (4 davon außerhalb der VSG-Grenze) nachgewiesen, die sich alle in den an die Waldgebiete angrenzenden Heckenlandschaften befanden.

Eisvogel (*Alcedo atthis*):

In 2018 wurden zwei Reviere entlang des Bieberbachs zwischen Lendringsen und Holzen nachgewiesen. In 2010 gab es im VSG vier Reviere. Zwei Reviere waren identisch mit denen aus 2018. Die Eisvogelpopulation kann starken Schwankungen unterliegen, z. B. verursacht durch harte Winter oder Hochwasser. Dass die beiden 2010 besetzten Revieren 2018 verwaist waren, könnte zum einen am extrem trockenen Sommer gelegen haben, der teilweise zu sehr niedrigen Wasserständen geführt hat, zum anderen sind ehemalige Brutplätze (Steilwände) teilweise nicht mehr in einem optimalen Zustand, da sich der Bachlauf verändert hat.

Holger Krafft, Martin Lindner, Bernhard Koch, Gabi Grüne, Klaus Schulte, Dominic Fincke

Literatur:

BAUER, H.-G. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas (2. Ausg.). Wiebelsheim: Aula.

BIOLOGISCHE STATION HOCHSAUERLANDKREIS & NATURSCHUTZZENTRUM MÄRKISCHER KREIS (2018): Brutvogelkartierung (Zielarten) im EU-Vogelschutzgebiet „Luerwald und Bieberbach“ (DE 4513-401) Erhebungsjahr 2018 im Auftrag des LANUV, Abschlussbericht (unveröffentlicht)

EUROPÄISCHE UNION. (2016): Standarddatenbogen zum EU VSG DE-4513-401.

Amtsblatt der Europäischen Union.

GEDE, GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. (S. V. DDA, Hrsg.) Münster.

GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S., JÖBGES, M., KÖNIG, H., LASKE, V., SCHMITZ, M., WEISS, D. (2013): Die Brutvögel NRW. (N. & LANUV, Hrsg.) Münster: LWL-Museum für Naturkunde.

JÖBGES, M. M. (2016): Zum Vorkommen des Uhus (*Bubo bubo*) 2015/2016 in NRW - Trend, Beeinträchtigung, Interaktion. Jahresbericht 2016 der AG Wanderfalkenschutz des NABU NRW.

JÖBGES, M., & KÖNIG, H. (2001): Urwaldspecht im Eichenwald. LÖBF-Mitteilung(2), 12-27. LANUV. (26. 02 2019). Geschützte Arten in NRW.

MEBS, T., & SCHERZINGER, W. (2000): Die Eulen Europas. Stuttgart: Kosmos.

PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE WOLF LEDERER (2010): Zielartenkartierung (Brutvögel) im EU-Vogelschutzgebiet „Luerwald und Bieberbach“ (DE 4513-401). Abschlussbericht (unveröffentlicht).

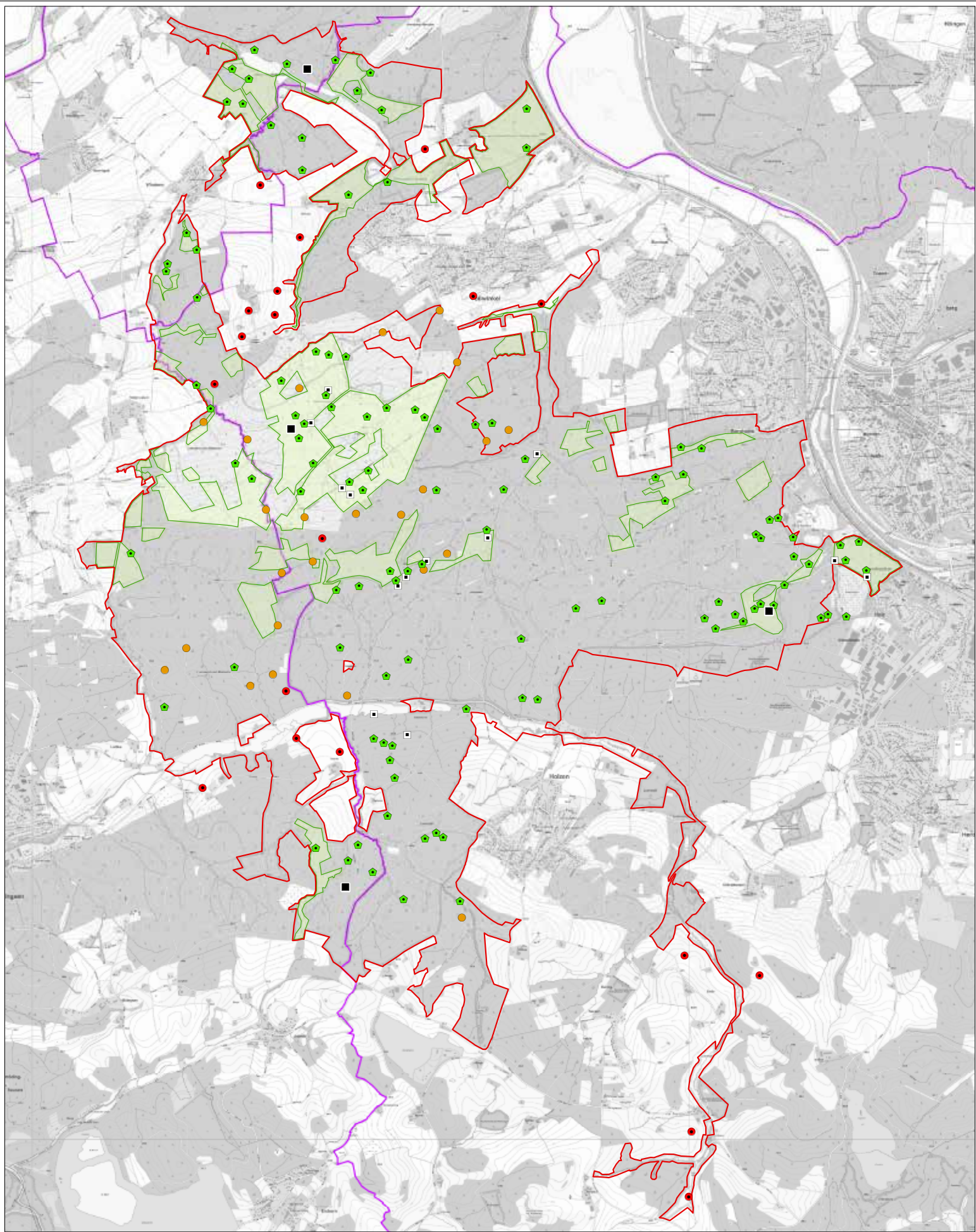
SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHRÖDER, K., SCHIKORE, T., & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: Mugler.

VNV. (2015): Jahresbericht der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft (OAG) des Vereins für Natur- und Vogelschutz e.V. (VNV).

WEISS, J. (2017): Spechte in NRW - ein Überblick. (N.-W. O. Gesellschaft, Hrsg.) Charadrius - Zeitschrift für Vogelkunde, Vogelschutz und Naturschutz in NRW, Heft 1/2 (53. Jahrgang).

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start> abgerufen LANUV. (26. 02 2019). NATURA 2000-Gebiete in NRW.

<https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start>



Brutvogelreviere (Singvögel)

Arten des Halboffenlandes

- Baumpleier
- Neuntöter

Arten des Waldes

- Kolkrahe
- Trauerschnäpper
- Waldlaubsänger

Kulisse der Biotopbaumkartierung

- Alle Laubholzbestände

Grenzen

- VSG DE-4513-401
- Kreisgrenze

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



VSG DE-4513-401 Luerwald und Bieberbach
Zielartenkartierung 2018:
Karte 1
Arten des Waldes und Halboffenlandes (Singvögel)

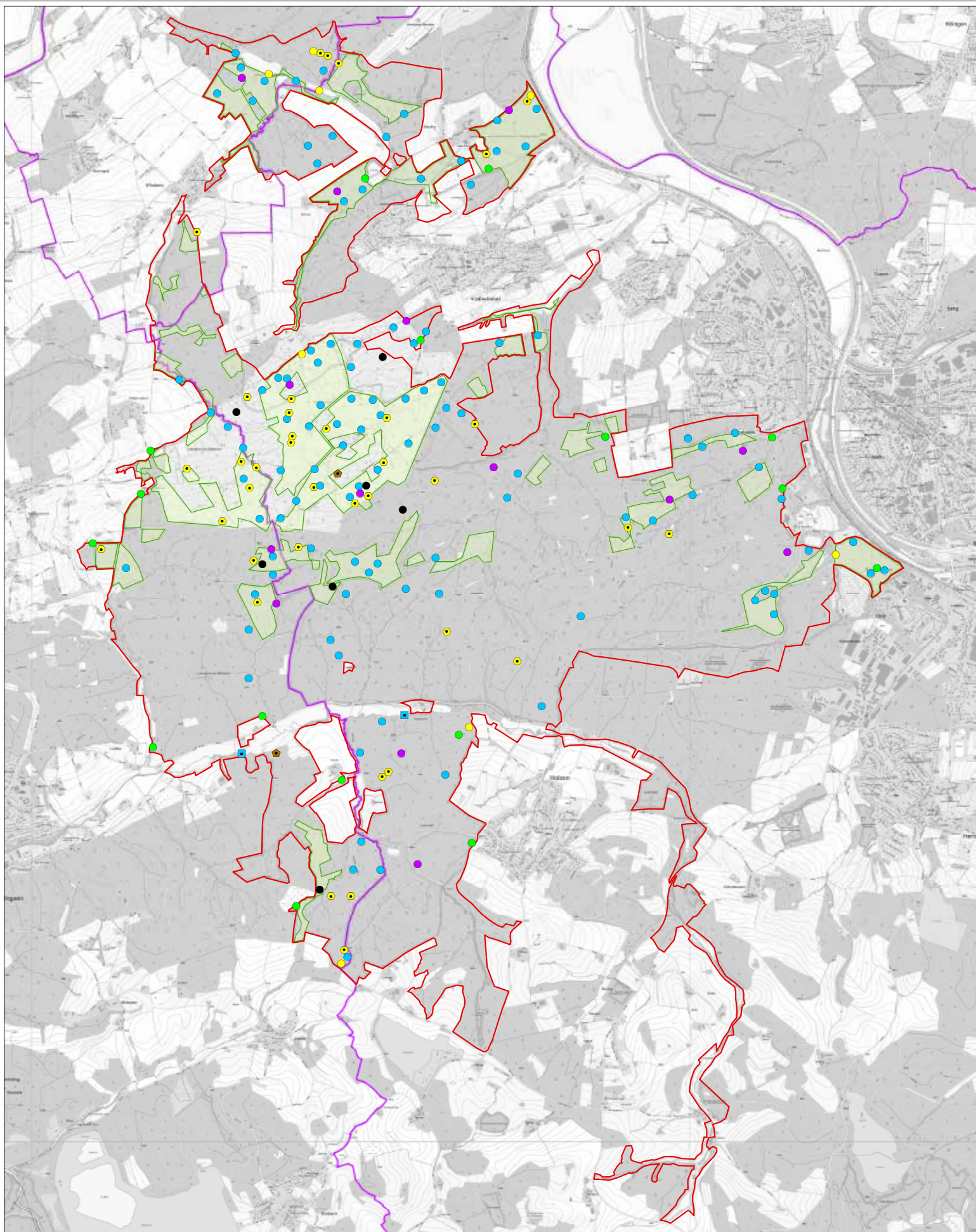


0 200 400
m

1:16.000



Kartengrundlagen WMS NW DTK 2019 © Bezirksregierung Köln



- Brutvogelreviere (Nicht-Singvögel)**
- Arten der Gewässer**
- Eisvogel
- Arten des Waldes**
- Grauspecht
 - Grünspecht
 - Hohltaube
 - Kleinspecht
 - Mittelspecht
 - Schwarzspecht
 - Waldschnepfe
- Kulisse der Biotopbaumkartierung**
- Alte Laubholzbestände
- Grenzen**
- VSG DE-4513-401
 - Kreisgrenze

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



VSG DE-4513-401 Luerwald und Bieberbach

Zielartenkartierung 2018:

Karte 2

Arten des Waldes und der Gewässer (Nicht-Singvögel)

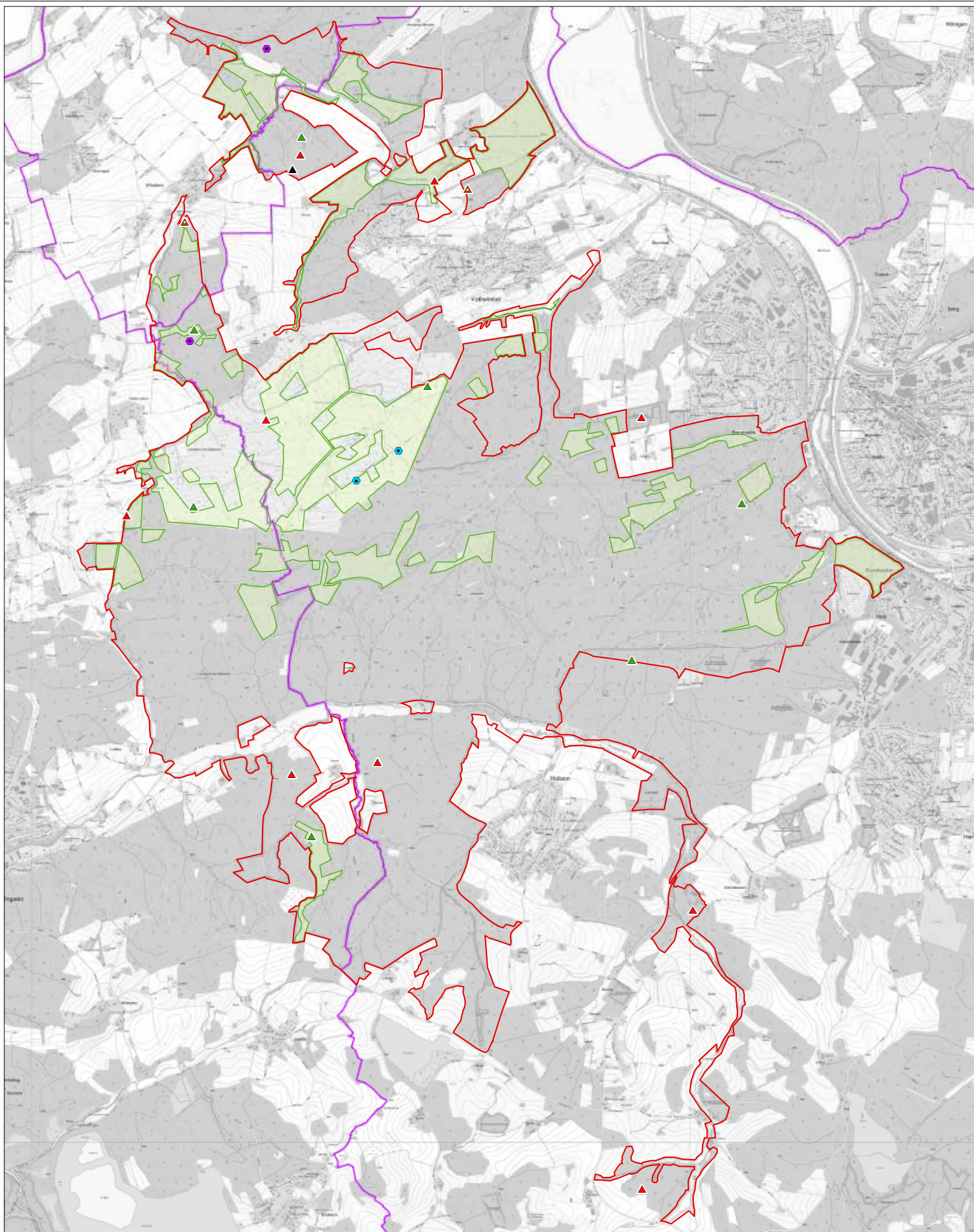


0 200 400
m

1:16.000



Kartengrundlagen WMS NW DTK 2019 © Bezirksregierung Köln



Brutvogelreviere (Greifvögel und Eulen)

- Eulen**
- Sperlingskauz
 - Uhu

- Greifvögel**
- Baumfalke
 - Rotmilan
 - Schwarzmilan
 - Wespenbussard

Kulisse der Biotopbaumkartierung

- Alte Laubholzbestände

- Grenzen**
- VSG DE-4513-401
 - Kreisgrenze

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



VSG DE-4513-401 Luerwald und Bieberbach
Zielartenkartierung 2018:
Karte 3
Greifvögel und Eulen



0 200 400
m

1:16.000



Kartengrundlagen WMS NW DTK 2019 © Bezirksregierung Köln

Pflegeeinsätze des Landschaftspflegetrupps der Biologischen Station im Winter 2020/21 auf Grünlandflächen



Kleppwiese bei Marsberg-Canstein nach den Arbeiten

Foto: M. Lindner

Auch im Winter 2020/21 war der Landschaftspflegetrupps (LPT) der Biologischen Station Hochsauerlandkreis unermüdlich im Einsatz, um in Schutzgebieten brach gefallene Grünlandflächen bzw. Teile davon wieder beweidbar zu machen.

Die naturschutzgerechte Beweidung, durch die solche Flächen ja entstanden sind, ist nötig, um das Arteninventar des Lebensraums zu erhalten und zu fördern.

Im Folgenden werden die wichtigsten Einsätze dokumentiert. Bei den geschilderten Arbeiten war der LPT mit unterschiedlicher Besetzung von zwei bis sieben Personen meist tagelang und bei jedem Wetter im Einsatz.

NSG Dahlsberg

Auf einer Fläche der NRW-Stiftung im NSG Dahlsberg südöstlich von Marsberg-Oesdorf wurden größere mit Schwarzdorn und Ha-

selnussbüschen zugewachsene Bereiche freigestellt. Wie bei vielen anderen Großeinsätzen kam auch hier der Robocut der Biologischen Station zum Einsatz. Der Robocut ist ein ferngesteuertes Raupenfahrzeug, dass mit einer Greifzange größere Mengen Gehölz packen und zum Feuer fahren kann. Auf dem Dahlsberg war schon im Winter 2019/2020 gearbeitet worden. Damals wurde vom LPT dort für einen Arbeitseinsatz des VNV vorgearbeitet, damit die VNV-Aktiven dort zu Arbeitsbeginn direkt ein Feuer zum Verbrennen des Astmaterials anzünden konnten, um keine Zeit zu verlieren. Da dabei nicht alles umgelegtes Material verbrannt werden konnte, musste der LPT dann noch nacharbeiten. Wegen der Corona-Pandemie war der LPT in dieser Saison ohne VNV hier aktiv, da die Arbeitseinsätze des VNV ausfielen.

NSG Dahlberg

Im NSG Dahlberg (nicht zu verwechseln mit dem daneben liegenden NSG Dahlsberg!) nordöstlich Marsberg-Westheim standen an der Straße von Westheim nach Oesdorf teils absterbende Eschen, die wegen der Verkehrssicherheit entfernt werden mussten. Im Vorfeld wurde beschlossen, auch gleich alle anderen großen Bäume in Falldistanz zur Straße zu entfernen. Die untere Naturschutzbehörde übernahm die Kosten der Aktion auf diesem ausgedehnten Kalkmagerrasen.

Ein Fällbagger (Wert etwa 500.000 Euro; 200 Euro Mitkosten pro Stunde) einer Erweiterer Spezialfirma kam dabei am 9.3.2021 zum Einsatz. Dieser arbeitet sehr viel schneller, als wenn Menschen die Fällung per Motorsäge übernehmen würde. Die Maschine hat einen Ausleger von 15 m. Die Hydraulikschere kann Äste bis zu einer Stärke von 35 cm abschneiden und auch gleich zur Seite heben. Dabei halten die beiden Greifer am Ausleger den Baum. Teils mussten starke Seitenäste und oder Baumspitze vorher abgetrennt werden. Bei über 35 cm Stammstärke haben die Greifer den Baum gehalten und mit der Motorsäge wurde dann der Baum vom einem der beiden Säger des LPT abgesägt. Zuvor scherte der Bagger aber in 6 bis 8 m Höhe den oberen Teil des Baumes ab und hob ihn beiseite. Bei einigen besonders großen Bäumen wurde der Baum gehalten und zuerst ein Fällkerb mit der Motorsäge gesägt. Nach dem Absägen wurde der Baum dann Richtung Hang umgedrückt und anschließend per Hydraulikschere zerteilt. Die abgeschnittenen Bäume packte der Bagger auf Haufen. StraßenNRW führte an diesem Tag mit dem Fällbagger im westlich der Straße liegenden Landschaftsschutzgebiet anschließend ebenfalls Baumfällungen durch, insbesondere von bruchgefährdete Weiden.

Bei der Aktion auf dem Dahlberg waren neben dem Baggerfahrer zwei Mitarbeiter von StraßenNRW mit einer Baustellenampel sowie zwei Helfer vom LPT vor Ort.

NSG Extensivgrünland südlich Sundern-Hagen

Das Naturschutzgebiet Extensivgrünland südlich Hagen mit einer Flächengröße von

0,3 ha war 2019 vom Land NRW angekauft worden. Hier wollte der Besitzer das NSG und umliegende Flächen verkaufen, da er längst fern des Sauerlandes wohnt. Die Bezirksregierung Arnsberg wollte seinen gesamten Besitz in dem Bereich im Rahmen ihres Vorkaufsrechts aufkaufen. Dem widersprach die Landwirtschaft, da dieses Vorkaufsrecht nur für das NSG galt und nicht die umliegenden Flächen in einem Landschaftsschutzgebiet betraf. Die nur noch etwa 0,15 ha große Grünlandfläche lässt sich auf Grund der Größe nicht mehr an einen Landwirt zur Beweidung verpachten. Die Biologische Station betreut diese Fläche daher im Auftrag des Landes und mähte 2020 erst einmal wieder seit Jahren den noch nicht zugewachsenen Grünlandbereich. In drei Tagen konnte außerdem insbesondere das Schwarzdorngebüsch zurückgedrängt werden. Natürlich blieben auch Büsche im Randbereich als Brutmöglichkeit für Vögel erhalten. Auch zwölf Reifen und alte Kunststofffolien mussten entsorgt werden.

NSG Sticklenberg

Auf einer NRW-Stiftungsfläche im NSG Sticklenberg nördlich Brilon-Messinghausen, einem wertvollen Kalkhalbtrockenrasen (siehe IRRGEISTER 2020), fand zunächst eine Reduzierung eines Gebüschbereichs statt. Bei zwei weiteren Einsätzen wurde die Gewöhnliche Mahonie oder Stechdornblättrige Mahonie (*Mahonia aquifolium*) bekämpft. Dies ist eine Pflanzenart aus der Gattung der Mahonien (*Mahonia*) innerhalb der Familie der Berberitzengewächse (*Berberidaceae*). Sie kommt ursprünglich aus dem westlichen Nordamerika und ist in Europa verwildert anzutreffen. Sie ist u.a. in Mitteleuropa, besonders in Frankreich, ein weitverbreiteter Neophyt und überwuchert an wärmebegünstigten Standorten teilweise die heimische Flora. Die Mahonie wurde, so weit möglich, mit Wurzel entfernt, was im steilen und steinigen Hang leider nicht überall möglich war. Die Wurzeln reißen dort besonders schnell ab. Im NSG gibt es ferner Probleme mit den verwilderten Gartenpflanzen Gewöhnliche Berberitze (*Berberis vulgaris*), Liguster (*Ligustrum lucidum*) und Cotoneaster (*Coto-*

neaster horizontalis). Außerdem bereitet die „normale“ Verbuschung mit einheimischen Arten im Zuge natürlicher Sukzession Probleme für den Magerrasen.

Hier wird der LPT noch mehrere Jahre arbeiten müssen, um die Problem zu beseitigen bzw. halbwegs in den Griff zu bekommen.

NSG Niedernfeld

Im NSG Niedernfeld östlich von Marsberg-Essentho, einem der landschaftlich schönsten Offenland-NSG im HSK, wurde die Zauntrasse um eine im Januar 2021 vom VNV gepachtete 3,7 ha Grünlandfläche, teils auch Magerrasen, freigestellt. Hier war der alte Zaun teils total in Gebüsch verschunden. Um halbwegs arbeiten zu können, musste dazu zuerst der „eingewachsene“ Stacheldraht entfernt werden.

In diesem NSG waren vom VNV bereits 2019 zwei Flächen mit 1,3 ha und 1,4 ha angepachtet worden, außerdem eine weitere von 1,6 ha östlich des NSG. Sie gehört teils zum „Geschützten Landschaftsbestandteil Feldgehölz nördlich des Mühlenberges“ und teils zum „Landschaftsschutzgebiet Heidenpost / Steintwisten und Niedernfeld“. 2020 konnte dann vom VNV erneut eine Fläche mit etwa 1 ha Grünland im NSG Niedernfeld angepachtet werden. Auch die Zauntrassen um diese Flächen wurden vom LPT freigestellt bzw. es musste Anfang 2021 die Zauntrasse mit dem Freischneider nachbearbeitet werden, da die dort geplanten Zäune 2019 bzw. 2020 von der Unteren Naturschutzbehörde noch nicht gebaut werden konnten und die Zauntrassen schon wieder etwas zugewachsen waren.

NSG An der Kleppwiese

Eine 1,5 ha neue Pachtfläche der Biologischen Station im NSG An der Kleppwiese südwestlich von Marsberg-Canstein lag schon seit vielen Jahren brach und war darum sehr stark mit Schwarzdorn- und Haselbüschen zugewachsen. Lediglich kleine Magerrasenreste waren an dem Hang noch vorhanden. Nun wurde der östliche Kalkmagerrasen bis auf einzelne Wacholder und Weißdornbüsche freigestellt. Außerdem wurde eine Zauntrasse um die Pachtfläche frei-

gestellt, um zukünftig dort Schafe koppeln zu können. In den nächsten Jahren werden weitere Teile dieser Fläche entbuscht. Dabei wird ein aktuell isolierter Magerrasenrest im Hügelkuppenbereich im Focus stehen. Dieser muss an die bereits freigestellte Fläche angeschlossen werden.

Bei der tagelangen Arbeit ist die hervorragende Zusammenarbeit mit dem südlich des NSG wohnenden Landwirt Herrn Bieker zu erwähnen. Herr Bieker übernahm u.a. große Mengen von gehäckselten Gehölzen, welche sonst nach Bredelar hätten gefahren werden müssen, und zudem dort die Annahme auch noch hätte bezahlt werden müssen. Andere Gehölze mussten verbrannt werden. Auch einiges an Müll musste aus dem Gebiet entfernt werden, wie leider häufig in solchen Gebieten.

NSG Glockengrund

Allein sechs Tage lang erfolgten Arbeiten auf einer Fläche der NRW-Stiftung im NSG Glockengrund westlich von Marsberg-Udorf. Dabei half einen Tag ein Mitarbeiter der Schäferei Bauer mit einem Traktor mit Frontlader. Dort kam es zur Reduzierung von in den 1990er Jahren gepflanzten Hecken, die sich eher zu Feldgehölzen entwickelt hatten. In den nun verkleinerten Gebüsch können sich nun wieder Arten wie der Neuntöter ansiedeln.

NSG Galgenberg / Auf dem Glindschen Grund

Im NSG Galgenberg / Auf dem Glindschen Grund südlich von Obermarsberg musste eine Zauntrasse auf einer Grünlandfläche, teils Magerrasen, freigestellt werden. Diese Fläche soll zukünftig beweidet werden. Bisher wurden lediglich die ebenen Bereiche gemäht, die besonders wertvollen Magerrasenbereiche verbuschten jedoch. Das Problem beim Errichten der Zauntrasse: In einem Teilbereich waren dicke Grauerlen umgestürzt, die dem Zaun und der Beweidung im Wege lagen. Diese Grauerlen wurden daher zu Meterstücken kleingesägt und aufgestapelt. Auch hier war der Robocut eine große Hilfe. An einem Tage sprang im mora-



Gerodeter Hang am Blumenstein nach dem ersten Jahr

Foto: R. Götte

stigen Bereich eine der Ketten des Robocut ab und ein Mitarbeiter der Firma Gross aus Brilon musste bei der Reperatur im Gelände helfen.

NSG Frettholz

Im NSG Frettholz am Stadtrand von Brilon entkusselte der LPT Teilbereiche auf einer Privatfläche. Hauptarbeit dabei waren die Zurückdrängung riesiger Haselnussbüsche und eines großen Schwarzdorngebüsches.

NSG Blumenstein

Auf einer Landesfläche im NSG Blumenstein nördlich Brilon musste eine Fläche aufgeräumt werden, wo ein Unternehmer sämtlich Gehölze, vor allem stattliche Hasel-

nussbüsche, umgesägt hatte. Der Unternehmer selbst konnte diese Arbeiten nicht, wie ursprünglich geplant, verrichten, da auf der Fläche kein Forwarder bzw. Rückezug fahren konnte. Denn in der Fläche verläuft bodennah die Abwasserleitung von Altenbüren zur Kläranlage in Brilon; zudem ist die Fläche sehr hängig. Die Gehölze wurden teils verbrannt, teils gehäckselt und dickeres Holz wurde aufgeschichtet.

Martin Lindner

Kalkofenacker des VNV wurde „geadelt“

In unseren Ausgaben 2015, 2018 und 2019 der IRRGEISTER berichteten wir von unseren Aktivitäten am Kalkofen in Giershagen.

Nachdem sich der Acker in den ersten Jahren nach Ankauf und naturschutzgerechter Bewirtschaftung sehr erfreulich entwickelt hat und sehr viele seltene Ackerwildkräuter wieder erschienen sind, ist auch die Initiative „100 Äcker für die Artenvielfalt“ auf den Kalkofen aufmerksam geworden.

Idee dieser Initiative ist es, bundesweit Äcker von besonderer Bedeutung für die Ackerwildkräuter in ein Schutzgebietsnetz aufzunehmen, um langfristig seltene Ackerwildkräuter zu erhalten. Gefördert wird das Projekt durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) und betreut von der Uni Göttingen.

Neben der hohen Artenvielfalt von seltenen Ackerwildkräutern sind weitere Voraussetzungen für die Aufnahme in das Projekt, dass die Äcker dauerhaft gesichert sind und ein Monitoring statt findet.

Am 09.07.2021 war es nun soweit. In einer kleinen Feierstunde in Giershagen am Kalkofen wurde der Acker ausgezeichnet.

Nach kurzen Ansprachen durch die stellvertretene Landrätin Frau Schmidt und der stellvertretenden Bürgermeisterin der Stadt Marsberg, Frau Pohlmeier, stellte Herr Dr. Stefan Meyer, Koordinator der „100 Äcker für die Artenvielfalt“, das Projekt vor und würdigte den herausragenden Stellwert des Ackers für die Ackerwildkrautflora in NRW. Auch das Engagement des VNV bei der Sicherung der Ackerflächen durch Kauf aus Eigenmitteln und der kontinuierlichen fachgerechten Betreuung wurden hervor gehoben.

Herr Stock, Vertreter der DBU, erläuterte die hohe Beutung der Äcker für den Naturhaushalt und den Artenschutz. Er wies darauf hin, dass der Naturschutz in Zukunft viel stärker in die Fläche ge-

hen müsse, um den Artenschwund in der Landschaft zu stoppen. Dies werde nur in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft gelingen. Ackerrandstreifen seien zu wenig. Auch auf die Fehlentwicklung bei der in Mode gekommenen Blühstreifen in der Landwirtschaft wies er hin.

(Siehe auch Artikel Seite 32).

Anschließend wurde die Urkunde überreicht und der Acker wurde bei einem Rundgang den Anwesenden vorgestellt.

Begeisterung kam auf, als die Anwesenden die attraktiven Wildkräuter wie Echten Frauenspiegel, Feld-Rittersporn, Acker-Wachtelweizen und Rundblättriges Hasenohr bewundern konnten.

Bei einer kleinen Stärkung, anschließenden Fachgesprächen und regem Meinungsaustausch klang die Veranstaltung im späten Nachmittag aus.

Herr Dr. Meyer und Herr Dr. Stock im Gespräch





AUSZEICHNUNG

100 Äcker für die Vielfalt

Der Verein für **Natur- und Vogelschutz im HSK e.V.**
setzt sich für den Schutz seltener Ackerwildkräuter ein.

Aufgrund des wertvollen Arteninventars wird der Acker am
"Kalkofen" bei Marsberg-Giershagen als **Acker der Vielfalt** in
das bundesweite Schutzgebietsnetz für Ackerwildkräuter aufgenommen.

Wir bedanken uns für die Unterstützung und das Engagement für
den Erhalt dieser gefährdeten Lebensräume.

Dr. Stefan Meyer
Projektkoordination
100 Äcker für die Vielfalt

Prof. Dr. Christoph Leuschner
Projektleitung
100 Äcker für die Vielfalt

Alexander Bonde
Generalsekretär - Deutsche
Bundesstiftung Umwelt (DBU)



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de



www.schutzaecker.de



Foto für die Presse: Dr. Reinhard Stock, Hiltrud Schmidt, Johannes Schröder, Richard Götte, Dr. Stefan Meyer, Sandra Pohlmeier
Foto: G. Kistner







Gesundheitsgefährdende Keime im Abwasser von Schlachthöfen nachgewiesen

Im IRRGEISTER-Heft 2019 berichteten wir über den „Gülletourismus“ ins Sauerland und seine möglichen Folgen.

Schon 2017 hatte Greenpeace im Rahmen einer Studie in Gülleproben aus Schweinemastställen in verschiedenen Bundesländern bei 68 % der Proben multiresistente Keime und bei 79 % Antibiotika-Wirkstoffe nachgewiesen. Wie Studien am Beispiel von Lauch und Weißkohl belegten, können Antibiotika und multiresistente Keime von Pflanzen aufgenommen werden und somit in die Nahrungskette gelangen. (Greenpeace Gülletest 2017)

Im Abwasser von sieben Schlachtbetrieben (u.a. Tönnies, Westfleisch, Wiesenhof) in drei Bundesländern wurden von Greenpeace im November/Dezember 2020 in 30 von 33 Proben antibiotikaresistente Keime entdeckt.

Fast alle untersuchten Schlachthöfe leiten laut Greenpeace ihr Abwasser direkt in die Umwelt ein. Sie sind daher auch eindeutig Mitverursacher der mikrobiellen Belastung des Wassers.

Im Hochsauerlandkreis wurden zum Stichtag 15. Juni 2020 insgesamt 58.154 Mastschweine (Fachsoftware BALVI) gehalten. Hinzu kommt eine uns momentan nicht genau bekannte große Anzahl von Bullen/Rindern und Geflügel.

Auch wenn diese Tiere zum Großteil außerhalb des HSK geschlachtet werden, so gelangen durch die Exkremente, die sie bis zu ihrem Tod ausscheiden, doch möglicherweise multiresistente Keime bzw. Antibiotika in unsere heimischen Gewässer.

Laut Aussage des Hochsauerlandkreises (Herr Caspari) plant das LANUV für 2019/2020 eine größer angelegte Untersuchungsstudie zum Thema „multiresistente Keime und Antibiotika in Gewässern“.

Das für uns Menschen enorm wichtige Reserveantibiotikum Colistin wurde in elf der 33 Proben nachgewiesen.

Infektionskrankheiten würden dadurch immer schwerer behandelbar und somit sei die Unwirksamkeit von Antibiotika laut Dirk Zimmermann (Greenpeace-Landwirtschaftsexperte) auch eine Folge der Massentierhaltung.

Der HSK teilte auf Anfrage am 15. Juni 2020 mit, dass Tierarzneimittel mit dem Reserveantibiotikum Colistin in der Schweine- und Geflügelmast im Rahmen eines engen Indikationsspektrums zur Behandlung von Darmerkrankungen, verursacht durch gegenüber Colistin empfindliche E.-coli-Stämme, eingesetzt werden. Diese gefährliche Entwicklung sei nur durch eine deutliche Reduzierung der Tiere und des Einsatzes von Antibiotika, tiergerechtere Haltung und bestmögliche Klärung des Abwassers zu stoppen. (AFP/13.05.2021)

Wer in diesem Frühjahr im Sauerland unterwegs war, konnte den Eindruck gewinnen, dass die Anzahl der Gülle-LKW aus Ostwestfalen-Lippe, Münster und sogar den Niederlanden im Hochsauerlandkreis noch zugenommen hat.

Die neue Gesetzgebung für den Landwirtschaftsbereich ist leider wieder stark lobbygeprägt und bringt mit großer Wahrscheinlichkeit nur sehr wenig für Tierwohl und Umwelt!

Josef Falkenstein

Buchbesprechungen

Die Vögel des Siegerlandes

Jürgen Sartor, Hartmut Müller, Klaus Schreiber und Mitarbeiter (2020):

784 Seiten, 293 Fotos, 281 Diagramme, 247 Tabellen, 111 Verbreitungskarten, 81 Trendlinien-Grafiken und 24 flächenbezogene Bestandserfassungen.

Hrsg: NABU Kreisverband Siegen-Wittgenstein, Preis: 29,95 €. ISBN: 978-3-944157-45-0

Neben dem vierköpfigen Redaktionsteam haben zwölf weitere Mitarbeiter fünf Jahre an diesem Mammutprojekt mitgearbeitet. Jede der 261 im Siegerland nachgewiesenen Vogelarten wird auf einer halben bis zu zehn Seiten behandelt. Da z. B. über den Rauhfußkauz zahlreiche Daten vorliegen, nimmt diese Art zehn Seiten ein. Über 100.000 Datensätze zur Vogelwelt des Siegerlandes bilden die Grundlage für das Buch. Es gibt, je nach Datenlage, detaillierte Angaben zur Verbreitung (incl. Rasterkarten), Lebensraum, Bestandsentwicklung und derzeitigem Bestand, Fortpflanzung, Zugeschehen sowie zu Gefährdung und Schutz der Arten.

Das Buch dokumentiert gut die Lage der Vogelwelt im Siegerland bzw. Süderbergland, denn im Sauerland ist die Lage ja ähnlich. Es verdeutlicht den Verlust an Lebensräumen. Auch im Siegerland sind in den letzten Jahrzehnten viele wertvolle Bachtäler verschwunden und große Bereiche der Talauen bebaut worden.

Ich hätte mir statt nur zwei historischer Fotos ein paar mehr historische Aufnahmen gewünscht, um den Landschaftswandel besser vor Augen zu führen. Wie im HSK sind im Siegerland die großen Verlierer des Landschaftswandels die Vogelarten der offenen Landschaft wie Rebhuhn, Kiebitz und Bekassine, Feldlerche, Neuntöter, Sumpfrohrsänger, Braunkehlchen, Wiesenpieper, Bluthänfling und Rohrammer.



Als „auswärtiger“ Leser wundere ich mich, dass nicht der ganze Kreis Siegen-Wittgenstein behandelt wurde und stattdessen nur das Siegerland. Mir fehlt im Buch die Darstellung des Einsatzes des ehrenamtlichen Naturschutzes für die Vögel. Dieser wird fast nur beim Nachruf für Artur Franz und beim Rauhfussskauz etwas beleuchtet und gewürdigt. Beim Kapitel Vogelschutz im Siegerland fehlt jeder Hinweis auf die vielfältige Arbeit des Ehrenamtes. Wie die Ornithologen im Siegerland bzw. Siegen-Wittgenstein organisiert sind bzw. wie dort die Entwicklung der Ornithologie war, bleibt leider im Dunkeln. Das Buch sollte jeder an der Vogelwelt näher Interessierte aus dem Sauerland anschaffen, da die Verhältnisse in der Vogelwelt im Großen und Ganzen im Siegerland und im Sauerland ähnlich sind und der Leser daher viele kompakte Informationen erhält, die auch für das Hochsauerland zutreffen.

Martin Lindner

Insektensterben – Ursachen und Gegenmaßnahmen

Thomas Fartmann, Eckhard Jedicke, Gregor Stuhldreher, Merle Streitberger (2021): 303 Seiten, 195 Fotos, 105 Diagramme und Zeichnungen, 9 Tabellen.

Ulmer Verlag, Preis: 48,00 €. ISBN: 978-3-8186-0944-3

Vor wenigen Jahren zeigte die „Krefelder Studie“ einen dramatischen Rückgang der Insekten und ihrer Artenvielfalt. Seitdem wird über die Folgen des Insektensterbens und seine Gründe diskutiert: Intensiver Landverbrauch, Pestizideinsatz, Klimawandel sind schnell genannt. Aber wie wirken diese Faktoren genau?

Erstmals bündelt dieses Buch alle Fakten zu den Ursachen des Insektensterbens in Mitteleuropa und bezieht sie systematisch auf unsere Landschaftsräume. Veränderungen in den Agrar-, Wald- und Siedlungslandschaften werden ausführlich beschrieben und ihre Auswirkungen auf die Insektenwelt dargestellt.

An mehreren Stellen findet sich dabei auch ein Bezug zum Sauerland: Fotos vom NSG „Auf der Wiemecke“ bei Marsberg und von „Ginsterköpfen“ in der Medebacher Bucht illustrieren strukturreiche Weidelandschaften, die bei uns noch zu finden sind. (Übrigens: Am Wiemecke-Hang weidet seit Jahren unser Rotes Höhenvieh. Der Strukturreichtum der Medebacher Bucht konnte auch erhalten werden, weil dort auf VNV-Initiative seinerzeit ein Vogelschutzgebiet eingerichtet wurde.)

Was ist konkret zu tun? Die Grundlagen für einen wirksamen Insektenschutz – auch vor dem Hintergrund des Klimawandels – werden umfassend diskutiert, wieder bezogen auf die genannten Landschaftstypen Agrar-, Wald- und Siedlungslandschaften. An Beispielen gefährdeter Arten beschreiben die Autoren die komplizierten Wirkungsgefüge und schlagen konkrete, umsetzbare Maßnahmen der Naturschutzpraxis vor.

Die Vorschläge für die konkreten Maßnahmen zum Schutz der Insekten sind übersichtlich in einer siebenseitigen Tabelle zusammengefasst.



Für den Naturschutz allgemein liefert das Buch – neben dem Grundlagenwissen über wirkungsvollen Insektenschutz – wichtige Argumente, strukturreiche, möglichst vielfältige Landschaften und Lebensraumstrukturen zu schützen und zu entwickeln.

Beispiel Wald: Das Buch belegt, dass historische Waldnutzungsformen wie Nieder- und Mittelwälder sowie Waldweiden die Insektenvielfalt und den Insektenreichtum in diesem Lebensraum sichern. Alt- und totholzreiche Wälder sowie Naturverjüngung statt großflächiger Pflanzung genetisch einheitlicher Pflanzlinge aus der Baumschule sind hier weitere Schutz-Bausteine. Diese Maßnahmen sind nicht nur Insektenschutz, sondern gleichzeitig Voraussetzung für das Überleben vieler weiterer Tier- und Pflanzenarten. Wir können wirksam aktiv werden – wir wissen, wie es geht! Oder etwas böswillig formuliert, weil man die Lebensfeindlichkeit weiter Teile der Landschaft vor Augen hat: Man könnte wirksam aktiv werden, denn man könnte wissen, wie es geht!

Harald Legge

Bergheiden

– eine Landschaft mit besonderen Ansprüchen

Im Osten des Hochsauerlandkreises südlich von Willingen liegen der Neue Hagen und der Kahle Pön, zwei großen Heideflächen von insgesamt etwa 90 Heiden und damit verzahnten Borstgrasrasen im Rothaargebirge. Die Bergheiden im Sauerland sind als landschaftliche Besonderheiten bekannt. Besonders beliebt sind die malerischen Land-

schaften als Erholungsziele, zum Wandern oder Beerenpflücken. Eine herausragende Bedeutung haben die Bergheiden aber auch für den Naturschutz und als Relikte einer historischen Kulturlandschaft. Die Heiden sind durch die historische Landnutzung des Menschen entstanden und bieten einzigartige Lebensräume für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten.



Abb. 1: Die halboffenen Bergheiden bieten wertvolle Lebensräume und sind beliebte Ausflugsziele (Naturpark Diemelsee)

Die halboffenen Heideflächen sind geeignete Nist- und Nahrungshabitate u.a. für Heidelerchen, Wiesenpieper und den Raubwürger, der im Hochsauerlandkreis einen der letzten Verbreitungsschwerpunkte in Nordrhein-Westfalen hat. Mit der Entwicklung der modernen Landwirtschaft kam es seit Mitte des 19. Jahrhunderts zu einem drastischen Rückgang der Heideflächen. In Europa und Deutschland sind Bergheiden inzwischen sehr selten und gelten auch in

Nordrhein-Westfalen und den Mittelgebirgen als stark gefährdet.

Um die verbliebenen Bergheiden mit ihren typischen Artengemeinschaften im Sauerland zu erhalten und den Zustand der Flächen zu verbessern, wurde 2017 das bundeslandübergreifende Projekt „Bergheiden im Rothaargebirge“ ins Leben gerufen. Ziel des Projekts ist einerseits, die bestehenden Flächen zu entwickeln, die etwa 190 ha umfassen, und die Pflege und Nutzung der

Flächen sicherzustellen. Andererseits werden ehemalige Heiden renaturiert und die Vernetzung der Flächen verbessert. Gefördert wird das Projekt des Naturparks Diemelsee von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und den Ländern Hessen und Nordrhein-Westfalen. Das Projekt wird unterstützt durch Prof. Dr. Eckhard Jedicke von der Hochschule Geisenheim, die Biologische Station des Hochsauerlandkreises, den Naturpark Sauerland-Rothaargebirge, die Universität Osnabrück (Prof. Dr. Thomas Fartmann), die Naturschutzbehörden des Hochsauerlandkreises und des Kreises Waldeck-Frankenberg, den Fachdienst Landwirtschaft des Kreises Waldeck-Frankenberg sowie den VNV und den NABU Waldeck-Frankenberg. Die Projektpartner arbeiten Hand in Hand in dem Projekt, von der Projektplanung bis hin zur Maßnahmenentwicklung und -umsetzung sowie bei der wissenschaftlichen Begleitung des Projekts.

Heiden als Relikte historischer Landnutzung

Die Bergheiden sind, wie auch die Tieflandheiden, auf die historische Nutzung durch den Menschen zurückzuführen. Viele Haushalte hielten damals Nutztiere wie Kühe, Schafe und Ziegen. Diese wurden auf Gemeinschaftsweiden (Allmenden) gehütet. Neben der Weidenutzung wurde regelmäßig die Vegetationsschicht und die oberste Bodenschicht auf den Flächen entfernt (abgeplaggt). Das dabei gewonnene Material diente zunächst als Einstreu in den Ställen und wurde anschließend mit dem Tiermist als Dünger auf die Felder ausgebracht.

Diese intensive Nutzung der Heiden bewirkte eine regelmäßige Störung der Flächen. Zudem wurden durch das Plaggen Nährstoffe entnommen, wodurch die Flächen zunehmend aushagerten. An diese besonderen Lebensbedingungen sind die Arten der Bergheide, im Gegensatz zu vielen anderen Arten, sehr gut angepasst und es konnte sich die charakteristische Heidevegetation entwickeln.

Im Wandel der Zeit

Im Zuge des landwirtschaftlichen Wandels veränderte sich die Nutzung auf den Heidestandorten. Einige Flächen wurden durch Düngung in nährstoffreiches Grünland umgewandelt. Besonders in den Bergheiden wurden große Teile aufgeforstet, um sie wirtschaftlich nutzen zu können. In Bereichen, deren Nutzung nicht rentabel war, wurde sie häufig vollständig eingestellt. Da Heiden keine natürlichen Offenlandlebensräume sind, ist eine regelmäßige Nutzung unerlässlich. Bleibt sie aus, verbuschen die Heiden und die aufkommenden Gehölze verdrängen mit der Zeit die Heidevegetation.

Durch die Umnutzung und Nutzungsaufgabe gingen große Teile der Heiden in ganz Deutschland verloren. In den Stadtgebieten Olsberg, Winterberg, Medebach und Hallenberg umfassten die Bergheiden im Jahr 1840 noch etwa 8.320 ha, im Jahr 2000 waren es nur noch 170 ha. Innerhalb von 160 Jahren sind somit etwa 98 % der hiesigen Heiden verschwunden.

Obwohl viele der Heiden heute unter Naturschutz stehen und als Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie europaweit geschützt sind, sind sie nach wie vor gefährdet. Die verbliebenen Heiden sind häufig kleine Reliktflächen, die weit verstreut in der Landschaft liegen. Besonders diese kleinen Flächen sind empfindlich gegenüber Stoffeinträgen aus der Umgebung und bieten zudem eine geringere Lebensraumkapazität als großflächige Heiden. Durch die isolierte Lage der Heideflächen wird der genetische Austausch zwischen den Heiden beeinträchtigt oder ist gar nicht möglich, wodurch die genetische Vielfalt der Populationen in den Heiden verarmt. Hinzu kommen Beeinträchtigungen wie atmosphärische Stickstoffdepositionen und der Klimawandel. Diese Faktoren wirken sich negativ auf den typischerweise nährstoffarmen und kühl-feuchten Lebensraum Heide aus.

Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen im Bergheiden-Projekt

Die Besenheide (*Calluna vulgaris*) ist eine der bekanntesten und die namensgebende Art der Heiden.



Abb. 2: Besenheide (*Calluna vulgaris*)

Foto: Axel Schulte

Neben der Besenheide sind Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idea*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) charakteristische Arten der Bergheide.



Abb. 3: Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idea*)

Foto: Axel Schulte

Sie benötigen eine regelmäßige Nutzung, damit die Pflanzen nicht überaltern. Die Besenheide verkahlt mit der Zeit von innen heraus und verliert ihre Blühfreudigkeit und Vitalität. Durch die dichte Bodenbedeckung in alten Heidebeständen wird sowohl die generative als auch die vegetative Vermehrung der Pflanzen gehemmt. In Folge dessen sterben die alten Pflanzen mit der Zeit ab und die Heidevegetation wird von Gräsern und Gehölzen abgelöst. Wie die Besenheide benötigen auch viele andere Heide- und Borstgrasrasenarten, wie z. B. Arnika (*Arnica montana*), eine lichte Vegetation und



Abb. 4: Arnika (*Arnica montana*)

Foto: Thomas Fartmann

offene Bodenstellen, um zu keimen und sich zu entwickeln. Daher ist es nötig, die Vegetation regelmäßig zurückzusetzen oder zu entfernen, um eine vitale und artenreiche Heidevegetation langfristig zu erhalten. Dies kann durch unterschiedliche Pflegemaßnahmen erfolgen.

Im Projekt „Bergheiden im Rothaargebirge“ wurden verschiedene Maßnahmen für den Erhalt und die Entwicklung von Bergheiden durchgeführt. Wesentliche Maßnahmen sind:

- Beweidung der Heideflächen durch Nutztiere,
- Plaggen und Schopfern alter Heidebestände,
- maschinelle Mahd in der Heide,
- Entbuschung zugewachsener Flächen,
- Entfichtung aufgeforsteter Bereiche
- Heideansaat auf Flächen mit geringem Samenpotenzial.

Die Beweidung ist auch heute noch ein wesentliches Element der Heidepflege. Besonders geeignet sind Schafe und Ziegen für die

Landschaftspflege. Der Verbiss der genügsamen Tiere sorgt für eine niedrigere Vegetation und regt Arten wie die Besenheide zur Verjüngung und zum Neuaustrieb an. Ziegen und einige Schafrassen fressen außerdem aufkommende Gehölztriebe ab und verhindern dadurch die Verbuschung der Flächen. Im Projekt konnte für viele Flächen ein Beweidungsmanagement organisiert werden, das auch nach Projektabschluss weitergeführt wird. Wichtige Partner für das Gelingen dieser Maßnahme sind die Schäfer und ihre Tiere. Besonders die Wanderschäferei, bei



Abb.5: Schafe als Landschaftspfleger in der Niedersfelder Hochheide

Foto: BS HSK

der der Schäfer mit seinen Tieren von Fläche zu Fläche zieht, bietet großes Potenzial für die Heideflächen, da dabei auch Pflanzensamen zwischen den Flächen ausgetauscht werden, die in der Wolle der Schafe mitreisen. Der Beruf des Wanderschäfers ist heute nur noch wenig verbreitet, da die Arbeit sehr aufwändig ist und kaum Gewinne erzielt werden können. Die Erzeugnisse der Schäferei wie Wolle und Fleisch finden auf den hiesigen Märkten nur einen geringen Absatz. Für den Erhalt der Bergheiden ist es daher wichtig, die Schäfereibetriebe zu unterstützen und zu stärken. Für die Beweidung der Bergheiden

als geschützte Lebensraumtypen erhalten die Schäfer eine Vertragsnaturschutz-Prämie. Im Rahmen des Bergheiden-Projekts wurden zudem, in Absprache mit den Schäfern, auf einigen Flächen Zäune errichtet, um die Pflege der Flächen durch Weidetiere zu erleichtern und langfristig zu sichern. Im Projekt zeigte sich immer wieder, dass es aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsinteressen zu Konflikten zwischen Beerenpflückern, Hundehaltern, Jägern und Schäfern in der Heide kommt. Die Heideflächen sollen für die unterschiedlichen Nutzungen und Interessen erhalten werden. Da die Beweidung

ein wesentlicher Bestandteil der Heidepflege ist und damit Grundlage für die Existenz dieser Landschaften, soll an dieser Stelle um Rücksichtnahme gegenüber den Schäfern gebeten werden. Ohne ihre Arbeit wären die Heiden langfristig nicht zu erhalten.

Plaggen und **Schoppern** sind Maßnahmen zur Heidepflege, die aus der historischen Nutzung der Heiden übernommen wurden. Beim **Plaggen** werden die Vegetationsschicht und der Rohhumus bis auf den Mineralboden entfernt. Im Gegensatz dazu bleibt beim **Schoppern** ein Teil der Humusschicht erhalten. Im Projekt wurden kleinräumige Bereiche auf mehreren Heideflächen geplaggt oder geschoppert, u. a. auf dem Kahlen Pön bei Usseln. Auf den offenen Bodenstellen können sich Samen etablieren, die aus der umliegenden Heidefläche eingetragen werden. Die Plaggflächen bieten besonders günstige Bedingungen für konkurrenzschwache Arten, die auf nährstoffreicheren Böden durch schnellwachsende Arten verdrängt werden. Bis sich auf den geplagkten Bereichen wieder eine Humusschicht bildet, dauert es viele Jahre, in denen die Flächen wertvolle Lebensräume für wärmeliebende Insekten und konkurrenzschwache Pflanzentypen bieten. Auch für die Samen der Besenheide bieten diese Flächen geeignete Entwicklungsbedingungen.

Auf den Schopperflächen bleiben die in der Humusschicht liegenden Wurzeln erhalten, so dass Pflanzen wie die Beerensträucher wieder austreiben können.

Das Plaggen oder Schoppern, als Verjüngungskur für die Heide wird etwa alle 15 bis 20 Jahre durchgeführt, um zu verhindern, dass die Heidepflanzen vergreisen.

Bei der **Mahd** werden die Pflanzen maschinell zurückgeschnitten und das Mahdgut wird von der Fläche entfernt. Der Schnitt fördert die Verjüngung der Heide aus den Wurzelstöcken sowie über Keimlinge. Durch den Rückschnitt wird die Vegetation aufgelichtet und Nährstoffe von der Fläche entfernt. Im Herbst kann das Mahdgut und die darin enthaltenen Samen zudem zur Ansaat neuer Heideflächen genutzt werden. Das kleinräumige Nutzungsmosaik, das durch die unterschiedlichen Maßnahmen entsteht, trägt zu einer Vielfalt an Lebensräumen und Arten bei.

Im Bergheiden-Projekt sollen auch ehemalige Heideflächen **renaturiert** werden, die aufgeforstet wurden oder durch fehlende Nutzung verbuscht sind. Dazu wurden zunächst potenziell geeignete Standorte ausfindig gemacht und erfasst. Auf den für die Renaturierung ausgewählten Standorten werden zunächst ggf. Einzelbäume und Gehölzgruppen, die als landschaftsprägende



Abb. 6: Auf der Plaggfläche hat die Besenheide eine dichte Vegetationsdecke gebildet Foto: Benedikt Wrede



Abb. 7: In der Schopperfläche auf dem Kahlen Pön treiben die Beerensträucher schon bald wieder aus

Foto: BS HSK

bzw. strukturanreichernde Elemente dienen, ausgewiesen, bevor die **Gehölze entfernt** werden. Anschließend werden die Fläche von Ästen und teilweise von Stubben geräumt. In Bereichen, wo Fichten gefällt wurden, wird wenn möglich die Nadelstreu entfernt, um ein geeignetes Keimbett für die Heide zu schaffen. Auf Flächen, die nur noch eine relikthafte Heidevegetation aufweisen, wird Heide angesät, um die Entwicklung der

typischen Vegetation zu fördern. Für die **Ansaat von Heide** wird regionales Saatgut, am besten aus dem direkten Umfeld der Fläche, verwendet. Auch ein Fichtenforst am Rand der Heidefläche auf dem Kahlen Pön wurde für die Renaturierung ausgewählt. Unter den Fichten wuchsen noch Beerensträucher als Relikte der ehemals flächendeckenden Heidevegetation.



Abb. 8: Die Heidelbeeren in diesem Waldbereich auf dem Kahlen Pön weisen auf eine ehemalige Heidenutzung hin

Foto: BS HSK



Abb.9: Nachdem die Gehölze von der Fläche entfernt wurden kann sich die Heidevegetation entwickeln

Foto: BS HSK

Nachdem die Fichten entfernt worden sind, soll die Vegetation sich nun von selbst wieder ausbreiten.

Die Maßnahmen im Rahmen des Projekts werden durch Wissenschaftler der Uni Osnabrück begleitet, die untersuchen, welche Auswirkungen die unterschiedlichen Maßnahmen auf die Pflanzenarten der Heide haben. Besonders im Fokus stehen bei den Untersuchungen die Kennarten der Bergheiden und Borstgrasrasen, z. B. die Zwergstraucharten Besenheide, Blaubeere und Preiselbeere sowie bekannte und seltene Arten wie Arnika. Zudem werden Untersuchungen zu verschiedenen faunistischen Artengruppen wie Tagfaltern, Heuschrecken, Käfern und Vögeln durchgeführt.

Ausblick

Das Projekt „Bergheiden im Rothaargebirge“ endet im Dezember 2021. Uns ist wichtig, die Nutzung und Pflege der Heideflächen auch über das Projekt hinaus sicherzustellen. Ohne die regelmäßige Pflege der Flächen verschwinden diese besonderen Bereiche

der Kulturlandschaft nach und nach aus der Landschaft. Unser Ziel ist es, die Heiden gemeinsam als Orte der Erholung und des Naturerlebens, als Lebensräume für Tiere und Pflanzen sowie als kulturhistorische Zeugnisse zu erhalten. In Hinblick auf die weitere Entwicklung der Heideflächen kommt den Schäfern eine besondere Bedeutung zu, ohne deren Einsatz der Erhalt der Heiden kaum möglich wäre. Die Unterstützung und Stärkung der lokalen Schäfereibetriebe ist somit ein wesentlicher Aspekt, um diese herausragenden Landschaften zu erhalten.

Autorin: Ruth Bindewald

Quellen:

Breder, C. & Schubert, W. (1998). Hochheide-Management am Beispiel des Naturschutzgebietes „Neuer Hagen“ (Hochsauerlandkreis). Jahrb. Natursch. Hessen 3: 208–215.
Büker, R. (1942): Beiträge zur Vegetationskunde des südwestfälischen Berglandes.

Botanisches Zentralblatt, Beih. 61: 452–558.

Ellenberg, H. & C. Leuschner (2010): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 6. Aufl., UTB, Eugen Ulmer, Stuttgart.

Fartmann, T. (2006). Welche Rolle spielen Störungen für Tagfalter und Widderchen. – In: Fartmann, T. & G. Hermann (Hrsg.): Larvalökologie von Tagfaltern und Widderchen in Mitteleuropa. Abh. Westf. Mus. Naturkde. 68 (3/4): 259–270.

Pott, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands, 2. Aufl. Ulmer, Stuttgart.

Rieken, U., Finck, P., Rath, U., Schröder, E. & A. Ssymank (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung 2006. Naturschutz und biologische Vielfalt 34: 1-318.

Schubert, W., Trappman, R., & Gräf, B. (2008). Erhalt und Restitution von Heiden im östlichen Hochsauerlandkreis. Abh. Westf. Mus. Naturkde. 70 (3/4): 261–276.

Verbücheln, G., Schulte, G. & Wolff-Straub, R. (1999): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Nordrhein-Westfalen. 1. Fassung. In: LÖBF/LAfAO (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. LÖBF-Schriftenr. 17: 37–56.

Als regionaler Schlachter sind wir
langjähriger Partner des Vereins für Natur- und Vogelschutz
und führen die fachmännische Zerlegung des Roten Höhenviehs durch.

Auch für unsere Ladengeschäfte beziehen wir das Fleisch aus der
heimischen Region, um lange Transportwege zu vermeiden und eine erst-
klassige Qualität unserer Produkte zu garantieren.

Überzeugen Sie sich selbst bei einem Einkauf in einer unserer Filialen
oder besuchen Sie unseren Werksverkauf in Madfeld.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Ihr

Hans-Jörg Scharfenbaum

SCHARFENBAUM



Gutes aus eigener Schlachtung

Röhlenstraße 21
59929 Brilon-Madfeld
Telefon 0 29 91 / 396
Telefax 0 29 91 / 90 81 53

Verkaufsstandort:
MARKANT-Markt, Bredelar, Sauerlandstraße

Weitere Verkaufsstandorte in folgenden REWE-Märkten:

Paderborn, Schwabenweg
Paderborn, Warburger Straße
Paderborn, Elsener Straße

Bad Wünnenberg, Leibberger Straße
Steinhausen, Geseker Straße
Atteln, Finkestraße



mars solar GmbH
Sonnenenergie nutzen!

34431 Marsberg · Mönchstraße 32

Telefon (0 29 92) 7 00

Telefax (0 29 92) 97 16 10

info@marssolar.de

www.marssolar.de

- Beratung, Planung, Finanzierung und Installation aus einer Hand
- Vollkasko-Versicherung
- Ertragsgarantie
- Produktgarantie





Natur erleben
und genießen

SCHINKENWIRT
RESTAURANT ■ WALDHOTEL

Eisenberg 2 59939 Olsberg
02962 / 979 050

Genussführer 2019

K Kemptenwälderweg OLSBERG

W SAUERLAND WALDRUTE

www.schinkenwirt.com



BIOLADEN

— AM TOR —

Bio, Regional, Verpackung sparen – Für den Schutz unserer Natur

Besuchen Sie uns gerne auf www.bio-brilon.de,
noch lieber aber persönlich:

Derkere Straße 22

59929 Brilon

Tel. 02961-6158

Öffnungszeiten: Mo.–Fr.: 10–18 Uhr, Sa. 9:30–13 Uhr

Gut.



Sparkasse
Hochsauerland