



**LIFE+**

## **Allianz für Borstgrasrasen**

Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von  
Borstgrasrasen in der nordrhein-westfälischen Eifel  
(LIFE10 NAT/DE/006)

### **Monitoring: Avifauna Endbericht 2017**



Biologische Station im Kreis  
Euskirchen e.V.

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung der Lebensräume</b>	<b>3</b>
2.1	Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig	4
2.2	Manscheider Bachtal und Paulushof	4
2.3	Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz	4
2.4	NSG südlich Dahlemer Binz	4
2.5	NSG Baasemer Wald	5
2.6	Heidemoor am Moorbach	6
<b>3</b>	<b>Methodik</b>	
<b>4</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>6</b>
4.1	Planungsrelevante Arten des Offen- und Halboffenlandes	7
Tab. 1	Planungsrelevante Arten des Offen- und Halboffenlandes, Anzahl Brutzeitreviere pro Untersuchungsraum	8
4.1.1	Baumpieper	9
4.1.2	Heidelerche	
4.1.3	Neuntöter	
4.1.4	Raubwürger	9
4.1.5	Schwarzkehlchen	10
4.1.6	Wiesenpieper	11
4.2	Planungsrelevante Arten der Gewässer und Gehölzstrukturen	12
Tab. 2	Planungsrelevante Arten der Stillgewässer und Gehölzstrukturen, Anzahl Brutzeitreviere pro Untersuchungsraum	13
4.2.1	Teichhuhn	14
4.2.2	Turteltaube	15
4.2.3	Waldschnepfe	15
4.3.	Potenzielle Arten	16
4.4	Nahrungsgäste	17
4.5	Die Projektflächen: Arteninventar und Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	17
4.5.1	Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig	18
4.5.2	Manscheider Bachtal und Paulushof	19
4.5.3	Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz	20
4.5.4	NSG südlich Dahlemer Binz	22
4.5.5	NSG Baasemer Wald	22
4.5.6	Heidemoor am Moorbach	23
<b>5</b>	<b>Diskussion</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Abkürzungen</b>	
<b>7</b>	<b>Literatur</b>	<b>31</b>
	<b>Anhang</b>	

## Anhänge

Anhang 1: Übersicht Projektflächen

Anhang 1.1: Erfassungstermine 2016

Anhang 1.2: Erfassungstermine 2017

Anhang 2.1: Artenliste Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig

Anhang 2.2: Artenliste Manscheider Bachtal und Paulushof

Anhang 2.3: Artenliste Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz

Anhang 2.4: Artenliste NSG südlich Dahlemer Binz

Anhang 2.5: Artenliste Baasemer Wald

Anhang 2.6: Artenliste Moorbach

Anhang 3.1: Nachweise Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig

Anhang 3.2: Nachweise Manscheider Bachtal und Paulushof

Anhang 3.3: Nachweise Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz

Anhang 3.4: Nachweise NSG südlich Dahlemer Binz

Anhang 3.5: Nachweise Baasemer Wald

Anhang 3.6: Nachweise Moorbach

Anhang 4.1: Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig

Anhang 4.2: Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen Manscheider Bachtal und Paulushof

Anhang 4.3: Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz

Anhang 4.4: Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen NSG südlich Dahlemer Binz

Anhang 4.5: Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen Baasemer Wald

Anhang 4.6: Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen Moorbach

Bild Deckblatt: Heidelerche rechts oben und Baumpieper links unten, Sistiger Heide, J. R. Vos

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Das LIFE+ Projekt „Allianz für Borstgrasrasen“ zur Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von Borstgrasrasen in der nordrhein-westfälischen Eifel (LIFE10 NAT/DE/006) entwickelt im Kreis Euskirchen auf weit über 90 ha Fläche „Borstgrasrasen“, „Trockene Heiden“, „Feuchte Heiden“ und „Bergmähwiesen“ mit einem Netz ökologisch wertvoller, verbindender Gehölze und Gebüsche.

Die Borstgrasrasen, auch Arnikawiesen genannt, gehören in Nordrhein-Westfalen zu den besonders gefährdeten Natura-2000-Lebensraumtypen, deren Schutz und Erhaltung besonders wichtig ist. Diese Grünlandgesellschaften sind ehemals durch menschliche Nutzung auf sauren Böden entstanden und prägten Jahrhunderte lang das Landschaftsbild auch der Eifel. Durch Aufforstung und Gehölzanpflanzung, Aufgabe der Bewirtschaftung, Entwässerung, Umbruch, sowie Nährstoffeintrag sind diese besonderen Lebensraumtypen gefährdet.

Um eine Verbesserung der aktuellen Gefährdungssituation in den Mittelgebirgslagen des Kreises Euskirchen zu erreichen, will die Biologische Station des Kreises Euskirchen e.V. als Projektträger das LIFE+ Projekt „Allianz für Borstgrasrasen“ umsetzen.

Folgende Maßnahmen sind im Projekt vorgesehen:

- Wiederherstellung von verbuschten und verbrachten Lebensräumen, Lebensraumtypen (Trockene und Feuchte Heiden, Bergmähwiesen und Artenreiche Borstgrasrasen) und ggf. Vorbereitung zum Übergang in eine sehr extensive landwirtschaftliche Nutzung
- Renaturierung von potentiellen Lebensraumstandorten, die mit standortfremden Gehölzen (Fichten) bestanden sind und ggf. Vorbereitung zum Übergang (Einsatz Stubbenfräse) in eine sehr extensive landwirtschaftliche Nutzung
- Wiedervernässung von Teilflächen

Es sollten Flächen untersucht werden, die seit 2013 durch vorzeitige Beerntung und Beaufschlagung mit hochwertigem Mahdgut durch das LIFE+ Projekt zu Offenlandlebensräumen (vornehmlich die Lebensraumtypen: Artenreiche Borstgrasrasen, Bergmähwiesen, Trockene und Feuchte Heiden mit an- und einschließenden Gehölzstrukturen) entwickelt worden sind. Die Flächen befinden sich in unterschiedlichem Entwicklungsstadien.

Im Sinne einer "Erfolgskontrolle Ornithologie" wurde die Avifauna in den durch das Projekt bearbeiteten Flächen in 2016 und 2017 untersucht. Es handelt sich um 6 Untersuchungsräumen mit 9 einzelnen Flächen (s. Anhang 1). Von Nord nach Süd sind diese: „Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig“, „Manscheider Bachtal und Paulushof“, „Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz“, „NSG südlich Dahlemer Binz“ (2 Flächen), „NSG Baasemer Wald“ (3 Flächen) sowie „Heidemoor am Moorbach“. An Hand der Ergebnisse des Monitorings sollten differenzierte Aussagen zur Wertigkeit der Flächen, zu den Auswirkungen der durchgeführten Maßnahmen auf die Avifauna und zu weiteren Entwicklungszielen vorlegt werden.

## 2 Beschreibung der Lebensräume

Nachfolgend werden die Habitate, die für die Avifauna von Bedeutung sind, pro Untersuchungsraum kurz beschrieben.

### 2.1 Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig

Die entlichtete Projektfläche zeigt eine Vielfalt unterschiedlicher Habitate und Landschaftsstrukturen. Neben nassen Bereichen mit stehendem Wasser in Fahrspuren, befinden sich mäßig feuchte sowie trockene Bereiche. Offen- und Halboffenland, Gehölzstrukturen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien sowie Bruchwald wechseln sich ab. Kahlschlag-Strukturen wurden in Teilbereiche nicht geräumt, auf Empfehlung des Zwischenberichtes aus 2016. Wurzelteller, Baumstümpfe, offene Böden und Bodenrelief sind wichtige Habitatelemente für Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper. Die Projektfläche befindet sich inmitten einer mosaikartig strukturierten Landschaft, mit direkt angrenzenden Vertragsnaturschutzflächen auf Extensivgrünland, Nadel- und Laubwäldern sowie kleineren Feldgehölzen.

### 2.2 Manscheider Bachtal und Paulushof

Die entlichtete Projektfläche wurde größtenteils gründlich geräumt. Einzelne Baumreihen, Gebüsch und Brachestreifen sind noch vorhanden. Mitten auf der Fläche befindet sich eine Buchenaltholzinsel, im südlichen Bereich ein offenes Birkenwäldchen und im östlichen Bereich ein junger lichter Laubwald. Nur in wenigen Bereichen blieben die, für Kahlschlagfluren typischen, Habitatrequisiten Wurzelteller, Baumstümpfe und Bodenrelief erhalten. Die Fläche wird durchschnitten von einem eingekerbten Bachlauf. Ein Bereich mit Staunässe, wichtiger Lebensraum für Amphibien, wurde 2017 entwässert. Neben trockenen Bereichen sind feuchte, mit Binsen bestandene, Feuchtwiesen vorhanden. Größtenteils ist die Fläche nach der Abholzmaßnahme wieder mit einer Grasnarbe zugewachsen, offene Böden sind nur noch ausnahmsweise, z.B. auf sehr steinigen, flachgründigen Stellen, vorhanden. Eine mosaikartig strukturierte Landschaft mit Extensivgrünland und einzelnen Feldgehölzen, Fichtenwäldern, einer verbuschten Kahlschlagfläche sowie südlich ein großflächiger Wald umgibt das Projektgebiet.

### 2.3 Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz

Das kleine NSG befindet sich inmitten des Dahlemer Waldes. Offenlandcharakter ist kaum zu entwickeln aufgrund des umgebenden, dominierenden Waldcharakters. Im nördlichen Bereich befindet sich eine Mähwiese, mit einzelnen Bäumen. Der südliche und westliche Bereich hat einen halboffenen Charakter, es gibt nur kleine offene Flächen, in Abwechslung mit Ginster- und Erlenbeständen, Solitär-fichten und fortgeschrittenen Vorwaldstadien. Die Projektfläche ist größtenteils feucht, wurde aber mit Gräben entwässert. Neben den gemähten und gemulchten Flächen befinden sich schwierig zugängliche, bultige Altgrasbeständen mit Gestrüpp.

### 2.4 NSG südlich Dahlemer Binz

Das von Abbauaktivitäten geprägte Gelände weist viele kleine und größere Einsenkungen auf. In den größeren

Vertiefungen befinden sich Stillgewässer, teilweise mit einer vielfältigen Gewässervegetation. Bis auf einem Gewässer, das bereits freigestellt wurde, sind die Restlichen sehr stark mit Weiden zugewachsen. Obwohl bereits Entbuschungsmaßnahmen durchgeführt wurden, besteht ein starker Verbuschungsdruck. Die offenen Bereiche sind verfilzt und werden teilweise von hohen dichten Staudenfluren mit Brennnessel und Weidenröschen dominiert. Ein optimaler Lebensraum für Sumpfrohrsänger und potenziell Feldschwirl, dessen Fehlen nicht erklärt werden kann. Für Offenlandarten ist das NSG nicht optimal einrichtet da nur wenig offene oder kurzrasige Bereiche vorhanden sind.

## 2.5 NSG Baasemer Wald

Die große entlichtete Projektfläche wird größtenteils von Fichtenforsten und kleinflächiger von Laubwäldern umgeben. Etwa 300 m weiter südlich befindet sich der nächstgelegene Waldrand und grenzt großflächig Grünland an. Im nordöstlichen Bereich befindet sich ein Birkenbruchwald mit einem Fichtenrestbestand sowie alten Arnikaflächen. Kahlschlag-Strukturen wurden in Teilbereichen nicht geräumt, auf Empfehlung des Zwischenberichtes aus 2016. In einem feuchten Bereich steht Wasser in tiefen Fahrspuren. Hier sind auch offene Bodenstellen vorhanden. 150 m westlich gehören eine kleine, von Wäldern umgebene Arnikawiese und ca. 400 m südwestlich eine kleine Heidefläche am Baasemer Jagdhaus zum Untersuchungsraum. Die Heidefläche liegt am Waldrand, ist umgeben von höherem Gebüsch und wurde in 2017 von Ziegen beweidet. Angrenzend befinden sich 2 Bachtälchen mit Extensivgrünland außerhalb der Projektfläche.

## 2.6 Heidemoor am Moorbach

Im NSG fließt der Moorbach, inmitten eines schmalen, jungen Auwaldes. Südlich und nördlich des Baches befinden sich hochwertige Moore, die einem starken Verbuschungsdruck unterliegen. Teilweise sind die Moore mit alten Kiefern bestanden. Im südwestlichen und nördlichen Bereich wurde entlichtet. Teilweise wurde nachher gefräst und mit Heudrusch eine Initiierung zur Grünlandentwicklung durchgeführt, teilweise ist die Kahlschlagflur mit Baumstümpfen und junger Sukzession noch vorhanden. Die Projektfläche ist größtenteils mit Nadelwäldern umgeben. Ein kleiner gestauter Teich befindet sich am Westrand der Fläche, der aus Sicht der Avifauna nicht bedeutend ist, hier wurden nur einmalig 2 rastende Kanadagänse festgestellt.

## 3 Methodik

Nach Absprache mit der Auftraggeberin erfolgte die Erfassung mit 6-8 Begehungen pro Untersuchungsjahr; 4-6 Termine zur Erfassung tagaktiver Arten sowie 2 Termine zur Erfassung dämmerungs- und nachtaktiver Arten, im Zeitraum Anfang Mai bis Mitte Juni in 2016 und März bis Mitte Juni in 2017 (siehe Anhang 1.1 und 1.2). In 2016 konnte die Untersuchung auf Grund der späten Beauftragung am 04.05.2016 erst im Mai anfangen. Am 17.04.2016 wurden die Flächen zur Angebotserstellung zum ersten Mal begangen und gleichzeitig kartiert. Späte Zufallsbeobachtungen erfolgten am 23. und 24.08.2016. Zur Erfassung von Nahrungsgästen wurde ein Randbereich von etwa 50 – 200m mit erfasst, der sich im Umfang nach den vorhandenen Geländestrukturen und Habitaten

richtete. Aktionsräume von Großvögeln wurden großräumig erfasst (1000-2000 m). In Anlehnung an Südbeck et al (2005) erfolgte eine Revierkartierung. Die gesamte Avifauna wurde qualitativ erfasst, planungsrelevante Arten quantitativ. Es wurden jene Arten als planungsrelevant definiert, die sich in einem prekären Erhaltungsstatus befinden, nach den roten Listen als gefährdet eingestuft sind und mit ihren spezifischen Habitatansprüchen aussagekräftig bezüglich der Entwicklungsziele und Pflegekonzepte des Projektes sind.

Die Erfassung erfolgte optisch und akustisch. Nachtaktive Arten sowie Individuen mit wenig Gesangsaktivität wurden mit der Klangattrappe gelockt. Die Untere Naturschutzbehörde im Kreis Euskirchen stellte hierzu eine Genehmigung aus. Die Untersuchung der Gesangsaktivitäten erfolgte am frühen Morgen aber auch nachmittags und abends, möglichst innerhalb der optimalen Zeiträume in der die zu erwartende Arten jeweils registriert werden können (Südbeck et al. 2005). Das Hauptinteresse galt der Erfassung revieranzeigender Merkmale (singende/balzende Männchen, Balzaktivitäten, Revierauseinandersetzungen, Nistmaterial/Futter tragende Altvögel, bettelnde oder eben flügge Junge). Anhand der Ergebnisse der Tageskarten erfolgte pro Art eine Festlegung von Papierrevieren und Aktionsräumen. Als Grundlage für ein Revier diente ein Brutverdacht (mehrfache Beobachtung einer Art mit revieranzeigenden Merkmalen: Gesang, Balz, Paare, warnende und verleitende Altvögel). Der Umfang der Untersuchung (zumutbarer Aufwand) sowie eine Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte erlauben es nicht immer, tatsächliche Brutnachweise zu erbringen.

## 4 Ergebnisse

### Planungsrelevante Arten

Für das Projekt sind jene Arten planungsrelevant, die mit ihren tatsächlichen oder potenziellen Brutvorkommen, als Charakterart mit spezifischen Habitatansprüchen, eine hohe Aussagekraft zur Entwicklungssituation der Flächen in den Jahren 2016 und 2017 haben. Generell sind diese Arten in den roten Listen verzeichnet und/oder haben einen ungünstigen Erhaltungszustand. Der Rückgang dieser Arten hängt unmittelbar mit dem Verschwinden von extensiv genutzter, nicht gespritzter oder gedüngter und strukturreicher Habitate zusammen. Weitere Arten, die ebenfalls in den roten Listen verzeichnet sind und/oder einen ungünstigen Erhaltungszustand haben, werden für dieses Projekt als Folgearten bezeichnet und profitieren von den Maßnahmen, die für die planungsrelevanten Arten vorgeschlagen werden. Deswegen werden sie nicht separat besprochen. Für die Arten des Offen- und Halboffenlandes sind dies Bachstelze, Bluthänfling, Feldlerche und Goldammer, für die Arten der Stillgewässer oder Gehölzstrukturen sind dies Fitis und Waldlaubsänger.

### 4.1 Planungsrelevante Arten des Offen- und Halboffenlandes

Nachfolgend werden die planungsrelevante Arten und ihre Habitatanforderungen, Gefährdungen und Beeinträchtigungen sowie Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen allgemein besprochen. Eine Beschreibung der festgestellten Vorkommen und Vorschläge zu Erhaltungs- und Optimierungsmaßnahmen erfolgt pro Projektfläche unter Kapitel 4.5.



Die in Tab. 1 gelisteten Arten gehören zur Gilde der Offen- und Halboffenlandarten und sind angewiesen auf gut strukturierte, extensiv bewirtschaftete Habitats. Deswegen sind sie unmittelbar betroffen von regelmäßig wiederkehrenden Bewirtschaftungsmaßnahmen, wie Mähen oder Mulchen und sollten deshalb bei der Entwicklung und Pflege der Flächen berücksichtigt werden, damit geeignete Brut- und Nahrungshabitats erhalten bleiben oder entwickelt werden können und die Brutzeiten nicht gestört werden.

Tabelle 1: Planungsrelevante Arten des Offen- und Halboffenlandes, Anzahl Brutzeitreviere pro Untersuchungsraum

	Baumpieper		Heidelerche		Neuntöter		Raubwürger		Schwarzkehlchen		Wiesenspieper	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig	4-5	5	2	2	1	1			1			1
Manscheider Bachtal und Paulushof	3-4	5	2	2	1	1						
Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz	3	4		1	1	1						
NSG Dahlemer Binz	1	2			1	1						
NSG Baasemer Wald	3	4	2	2	1	1		1				
Heidemoor am Moorbach	3	3			1							
Gesamt	17-19	23	6	7	6	5		1	1			1

#### 4.1.1 Baumpieper (RL-NRW: 3, RL-D: 3):

##### Habitatanforderungen

"Der Baumpieper gilt als Charakterart der Kahlschläge, Windbruch- und Waldbrandflächen. Wichtige Habitatrequisiten sind sonnige Waldränder, junge Aufforstungen und lichte Wälder und/oder eine Strauchschicht (Deckung < 30 %), Deckung bietende Strukturen für die Brut (Bulten, Altholz, Gebüsche, Säume, Altgrasbestände), eine reich strukturierte Krautschicht mit vereinzelt Singwarten. Feuchte, moorige Bereiche wirken sich positiv auf das Vorkommen aus. Auch Grünland sollte im Revier nicht fehlen."

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

##### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen



- "Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, halboffenen Kulturlandschaften mit hohen Gehölzbeständen als Singwarten (v. a. Feldgehölze, Hecken, Bäume).
  - Zulassen der Sukzession auf Windwurfflächen.
  - Erhaltung und Entwicklung von nährstoffarmen Gras- und Krautfluren als Nahrungsflächen (z. B. lichte Waldbereiche, Waldlichtungen, sonnige Waldränder, Säume, Grünland, Brachen, Heideflächen, Moore)".
- (Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

#### 4.1.2 Heidelerche (RL-NRW: 3S, RL-D: V):

##### Habitatanforderungen

- "Die Heidelerche bevorzugt eine halboffene, strukturierte Landschaft mit sonnenexponierten, trockensandigen, vegetationsarmen Flächen. Typische Beispiele sind durch Beweidung, Brand, Kahlschlag oder Blößen (Windwurf, Schneisen usw.) geöffnete lichte Wälder mit mehrjährig gleichbleibender Kraut- und Strauchschicht (z. B. Heide, Trockenrasen). Die besiedelten Habitate können lokal unterschiedlich sein. In NRW sind die wichtigsten Lebensräume Heidegebiete und lockere Kiefern- und Eichen-Birken-Mischwälder mit offenen Pionierflächen.
- Warme, sonnige Hanglage, meist mit NE-bis Südexposition oder zumindest Windschutz und warmer Luftschicht in Bodennähe, günstig sind sandige (wasserdurchlässige und leicht erwärmbare), nährstoffarme Böden.
- Vorhandensein von Sing- und Beobachtungswarten (einzeln oder in Gruppen stehende, am liebsten niedrige blattlose Bäume mit horizontalen Zweigen, Sträucher, Reb- oder Zaunpfähle, Leitungsdrähte), der Verbuschungsgrad soll 20 % betragen.
- Waldrandnähe: Waldränder als notwendiger Habitatbestandteil mit Funktion Fluchraum und / oder Windschutz. Vermutlich stellt der Waldrand ein besonderes Habitatelement für die Heidelerche dar, das ihre Ansiedlung begünstigt. An seine Stelle können jedoch lokal auch licht stehende Bäume, eine einzelne, hochgewachsene Baumreihe, ein Knick (ab 2-3 m Höhe) oder sogar eine Kiesgrubensteilwand treten
- Offenland (z. B. Heide, Halbtrockenrasen) mit niedrigwüchsiger Vegetation und freien Bodenflächen:
- Vegetationsfreie Flächen oder zumindest eine lückige bis schütterere Grasflur für den Nahrungserwerb (bis ca. 5 cm), mit 10–30 cm hohen (Gras-) Büscheln in der Nähe offener Stellen als Neststandort und Schlechtwetterunterschlupf. Der Anteil an lückiger Vegetation in den Revieren liegt durchschnittlich zwischen 40 %.
- Heidelerchen benötigen mind. 5-10 % freie Bodenfläche innerhalb ihres Revieres (danach werden vermutlich andere Faktoren limitierend).
- Günstig ist terrassiertes, hügeliges oder kleinkuppiges Gelände vor Talböden oder einförmigen weiten Ebenen.
- Fortpflanzungsstätte: Die Heidelerche legt ihr Nest meist in kleinen Mulden am Boden zwischen vorjährigen Grasbüscheln an. Das Nest wird jedes Jahr neu gebaut. Die Ortstreue ist v. a. bei den Männchen und bei Optimalbiotopen hoch ausgeprägt, wegen natürlicher Habitatveränderungen (Sukzession) kann es jedoch auch zu kurzfristigen Umsiedlungen kommen. Als Fortpflanzungsstätte wird das gesamte Revier abgegrenzt".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

##### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen

- "Erhaltung und Entwicklung von trocken-sandigen, vegetationsarmen Flächen der halboffenen Landschaft sowie von unbefestigten sandigen Wald- und Feldwegen mit nährstoffarmen Säumen.
- extensive Beweidung zum Beispiel mit Schafen und Ziegen, ggf. Mosaikmahd von kleinen Teilflächen Entfernung von Büschen und Bäumen.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Ende März bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). Auch die Mähtermine sollten sich hiernach richten".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

### 4.1.3 Neuntöter (RL-NRW: VS):

#### Habitatanforderungen

"Neuntöter brüten in offenen und halboffenen Landschaften mit Hecken, Sträuchern oder Einzelbäumen. Bevorzugt werden Heckenlandschaften mit Weißdorn, Brombeere und Schlehe in extensiv genutztem Grünland. Besiedelt werden aber auch Heidelandschaften, Brachen und Waldränder, halboffene Parkanlagen und verwilderte Gärten. Auch in Feuchtgebieten mit Einzelsträuchern, auf trockenen Magerrasen oder im gebüschreichen Intensivgrünland sind Neuntöter zu finden. Büsche und Sträucher dienen als Sitzwarten und Nistplätze, wobei auch in traditionell genutzten Hecken alljährlich ein anderer Standort zur Nestanlage genutzt wird. Die Vögel benötigen Gebiete mit reicher Insektenfauna, wie sie in blütenreichen Säumen und auf schütter bewachsenen Flächen wie Ruderalfluren, Sand- und Feldwegen zu finden ist" (nach Grüneberg et al. 2013).

#### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen

"Neuntöter profitieren von der Neuanlage und Pflege von Dornhecken und dem Erhalt natürlicher Waldsäume. Wo offene Wiesenlandschaften nicht genügend Sitzwarten bieten, kann die Anlage künstlicher Warten die Jagdmöglichkeiten verbessern. Auch die Extensivierung von Grünlandnutzung und der Erhalt einer extensiven Beweidung nutzen den Vögeln. Ebenso können Brachflächen und Flächenstilllegungen von Ackerflächen hilfreich sein. Zur Erhöhung des Nahrungsangebots sollten eine reich strukturierte, artenreiche Feldflur mit Feldrainen, Brachestreifen und Hecken sowie offene, magere Wiesen angestrebt werden (nach Grüneberg et al. 2013)

Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>:

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten halboffenen, gebüschreichen Kulturlandschaften mit insektenreiche Nahrungsflächen.
- Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege.
- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Grünlandnutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide, extensive Beweidung mit Schafen, Rindern).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli)".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>)

### 4.1.4 Raubwürger (RL-NRW: 1, RL-D: 2):

#### Habitatanforderungen

"Der Raubwürger lebt in offenen bis halboffenen, reich strukturierten Landschaften mit niedrigwüchsigen Kraut- und Grasfluren und eingestreuten Gehölzen. Geeignete Lebensräume sind ausgedehnte Moor- und Heidegebiete sowie gebüschreiche Trockenrasen und extensive Grünlandbereiche. Nach seinem Verschwinden aus der Feldflur kommt er vereinzelt auch auf Kahlschlägen und Windwurfflächen in Waldgebieten vor".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

#### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen

- "Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten halboffenen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen.
- Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege; ggf. Rücknahme von Aufforstungen.
- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide, extensive Beweidung mit Schafen, Rindern).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung)".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>)

### 4.1.5 Schwarzkehlchen (RL-NRW: 3S, RL-D: V):

#### Habitatanforderungen

„Der Lebensraum des Schwarzkehlchens sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb. Ein Brutrevier ist 0,5-2 ha groß, bei Siedlungsdichten von über 1 Brutpaar auf 10 ha. Das Nest wird bodennah in einer kleinen Vertiefung angelegt. Das Brutgeschäft kann bereits ab Ende März beginnen, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im Juli sind die letzten Jungen flügge.

Wichtige Habitatelemente / Faktoren (ggf. unter Berücksichtigung regional unterschiedlicher Präferenzen):

- Offenes, vorwiegend gut besonntes und trockenes Gelände mit flächendeckender, nicht zu dichter Vegetation und meist bis zu 2 m hohen Ansitzwarten wie einzelnen Büschen, Stauden Pfählen (Nahrungserwerb) und Böschungen, oder Grabenkanten mit Grasbulten o. a. dichter krautiger Vegetation (Nestanlage). Locker stehende höhere Bäume werden toleriert.
- Typische Habitate sind z. B. Ruderalflächen, Industrieanlagen, Dämme von Verkehrsanlagen, rekultivierte Halden, Brachflächen, aufgelassene Weiden, offene, mit kleinen Gebüsch durchsetzte, graben- und zaunreiche Grünländereien, Kahlschläge, Windwurfflächen, wenig verbuschte Heideflächen, Randbereiche von Mooren, Trockenabgrabungen und andere extensiv genutzte Flächen. Oft werden auch lineare Säume z. B. an Bahndämmen oder Wegen besiedelt.
- Wichtige Habitatrequisiten in Grünlandrevieren sind Gräben, Zäune und niedrige Gebüsche".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

#### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen

- "Erhaltung und Entwicklung von trocken-sandigen, vegetationsarmen Flächen der halboffenen Landschaft sowie von unbefestigten sandigen Wald- und Feldwegen mit nährstoffarmen Säumen.

- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide).
- Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen: extensive Beweidung zum Beispiel mit Schafen und Ziegen ggf. Mosaikmahd von kleinen Teilflächen, Entfernung von Büschen und Bäumen.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Ende März bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). Auch die Mähtermine sollten sich hiernach richten".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

#### 4.1.6 Wiesenpieper (RI -NRW: 2S, RL-D: 2)

##### Habitatanforderungen

"Der Wiesenpieper bevorzugt offenes oder zumindest baum- und straucharmes, etwas unebenes oder von Gräben oder Böschungen durchzogenes Gelände mit kurzrasigem Grünland. Es scheint weniger die Feuchtigkeit als die Vegetationsstruktur von Bedeutung zu sein, denn neben den typischen Habitaten wie Feuchtgrünland kommt die Art teilweise auch an trockeneren Standorten (z. B. Industriegelände, Böschungen, Sandheiden, Acker) vor. Teilweise werden auch ausgedehnte Kahlschläge und Windwurfflächen in hoher Dichte besiedelt, bis die Sukzession einsetzt (z. B. im Süderbergland). Wichtig ist eine gut strukturierte Krautschicht, die Deckung bietet, ohne die Fortbewegung am Boden zu behindern. Der Wiesenpieper legt sein Nest gut versteckt in nach oben geschützten Mulden am Boden an, gerne an Böschungen. Nahrungsbiotope sind vielfältig, Grabenränder oder feuchte, kurzrasige Flächen werden aber bevorzugt. In unmittelbarer Nähe von Hecken und in geschlossener Vegetation von > 20 cm Höhe werden keine Nester angelegt. (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985 S. 643). Günstig sind kurzrasig bewachsene Flächen bis ca. 9 cm Vegetationshöhe (HÖTKER 1990 S. 92)". (Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>)

##### Gefährdungen und Beeinträchtigungen

- "Verlust oder Entwertung von extensiv genutzten Dauergrünländern, Brachen, Heideflächen, Mooren etc. (u.a. Sukzession, Umbruch in Ackerland).
- Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgrünländern (v.a. Grundwasserabsenkung, Drainage).
- Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang ungenutzter oder extensiv genutzter Grünlandflächen und Brachen sowie Brutverluste durch landwirtschaftliche Arbeiten (v.a. intensive Düngung, Gülle, Pflanzenschutzmittel, Mahd vor Anfang Juli, hohe Viehdichten).
- Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>)

##### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen

- "Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, feuchten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. Nass-, Feucht-, Magergrünländer, Brachen, Heideflächen, Moore).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern.
- Extensivierung der Grünlandnutzung:
- Mahd erst ab 01.07.
- möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz

- Belassen von Wiesenbrachen und -streifen (2-4 Jahre)
  - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel".
- (Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>)

## 4.2 Planungsrelevante Arten der Gewässer und Gehölzstrukturen

In Tab. 2 sind jene Brutvogelarten gelistet deren Brut- und Nahrungshabitate sich in Stillgewässer (Teichhuhn) oder in Gehölzstrukturen befinden. (Fitis, Turteltaube, Waldlaubsänger, Waldschnepfe), Diese flächen unterliegen nicht regelmäßig wiederkehrenden Pflegemaßnahmen (Mähen, Mulchen)

Tab. 2: Planungsrelevante Arten der Stillgewässer und Gehölzstrukturen, Anzahl Brutzeitreviere pro Untersuchungsraum

	Teichhuhn		Turteltaube		Waldschnepfe	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig			1	1		
Manscheider Bachtal und Paulushof			1	1		
Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz			1	1	1	1
NSG Dahlemer Binz	1					
NSG Baasemer Wald			1	1	1	1
Heidemoor am Moorbach			1	1	1	1
Gesamt	1		5	5	3	3

### 4.2.1 Teichhuhn (RL-NRW: V, RL-D: V):

#### Habitatanforderungen

"Das Teichhuhn besiedelt eine breite Palette von verschiedensten Gewässern, die von Verlandungszonen und Vegetationsgürteln von Seen, Teichen, Rieselfeldern, Lehm- und Torfstichen sowie Altarmen bis hin zu langsam

fließenden Gewässern und Gräben mit Ufervegetation sowie Kleingewässern (Tümpel, Kolke, Regenrückhaltebecken usw.) bis zu einer Mindestgröße von 50 m<sup>2</sup> reichen. Außerdem werden auch Bruchwälder und Teiche inmitten von Waldgebieten genutzt. In der freien Landschaft müssen die Kleingewässer zumindest an einer Seite eine Ufervegetation aufweisen, da das Nest meist unter überhängenden Zweigen oder Gräsern verborgen wird. Im Siedlungsraum werden auch deckungsarme Parkgewässer und offene Teiche besiedelt, wo Teichhühner mitunter sehr hohe Dichten erreichen. Stadtbrüter unterscheiden sich durch ihre Vertrautheit (niedrige Fluchtdistanz, offene Nester) von den scheu und heimlich lebenden Vögeln in der freien Landschaft (nach Grüneberg et al. 2013). Nach Gedeon et al. (2014) besiedelt das Teichhuhn vorwiegend nährstoffreiche Gewässer, strukturreiche Verlandungs- oder Uferzonen, einschließlich Schwimmblattgesellschaften, werden bevorzugt". (Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

#### **Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen**

"Die Vernichtung zahlloser Kleingewässer und Feuchtgebiete mit Ufervegetation bis in die 1970er Jahre hinein führte zum Verlust vieler Brutplätze, die seitdem nur lokal durch das Feuchtwiesenschutzprogramm, Auenrenaturierungen und die Anlage von Kleingewässern wieder ausgeglichen werden konnten. Die Zunahme von großen Abtragungsgewässern mit Ufervegetation hat dagegen nicht zu einem nennenswerten Bestandsanstieg geführt, da hier vermutlich die Konkurrenz durch das Blässhuhn zu groß ist. Diese Konkurrenz der beiden Arten ist bereits vielfach als Rückgangsursache des Teichhuhns diskutiert worden, wenngleich eindeutige Belege fehlen.

Die Mahd von Randstreifen, Grabenrändern und Uferbereichen während der Brutzeit kann zu Gelegeverlusten führen, so dass solche Bereiche frühestens Ende Juli gemäht werden sollten. Da Teichhühner immer wieder Opfer von Totschlagfallen zum Bisamfang werden, sollten nicht nur in Biberschutzonen Lebendfallen verwendet werden. Ansonsten sind die Fallen so zu positionieren, dass keine Teichhühner in ihnen gefangen werden" (nach Grüneberg et al. 2013).

### **4.2.2 Turteltaube (RL-NRW: 2, RL-D: 2):**

#### **Habitatanforderungen**

"Noch bis in die 1990er Jahre hinein lebten Turteltauben in NRW bevorzugt in lichten Laub- und Mischwäldern der tieferen Lagen, nur selten dagegen in reinen Nadelwäldern. Mittlerweile stellen offene Kiefernwälder mit hohem Grenzlinienanteil einen wichtigen Lebensraum dar. Hier sind die notwendigen Rohbodenstellen noch vorhanden, weshalb auch gerne die Ränder von Trockenabtragungen besiedelt werden. Auch mit Birken bestandene Moorstandorte werden aufgesucht. Dagegen haben Parklandschaften mit Feldgehölzen und Hecken sowie Bruch- und Auwälder an Bedeutung verloren, wie man an der dünnen Besiedlung des Unteren Niederrheins erkennen kann. Wichtig ist die Erreichbarkeit von Nahrungshabitaten wie Feldern, Grünland und Brachen mit unbewirtschafteten Säumen, Randstreifen und nicht asphaltierten Feldwegen. Hier finden die überwiegend vegetarisch lebenden Turteltauben geeignete Nahrung und Magensteine. Auch Getreide (nicht Mais!) spielt hier eine wichtige Rolle". (nach Grüneberg et al. 2013)

In der Mittelgebirgsregion Eifel hat der Verfasser diese Art oft singend in jungen Waldstadien an Waldrändern festgestellt.

#### **Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen**

- "Erhaltung und Entwicklung von offenen bis halboffenen Kulturlandschaften mit extensiv genutzten Acker- und Grünlandbereichen.
- Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Waldrändern, Feldgehölzen, Hecken, Gebüsch mit nährstoffarmen Saumstrukturen.
- Anlage von Ackerrandstreifen und Ackerbrachen".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

### 4.2.3 Waldschnepfe (RL-NRW: 3, RL-D: V):

#### Habitatanforderungen

"Die Art kommt in größeren, nicht zu dichten Laub- und Mischwäldern mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht sowie einer weichen, stocheffähigen Humusschicht vor. Bevorzugt werden feuchte Birken- und Erlenbrüche; dicht geschlossene Gehölzbestände und Fichtenwälder werden hingegen gemieden. Das Nest wird in einer Mulde am Boden angelegt. Nach der Rückkehr aus den Überwinterungsgebieten im Mittelmeerraum oder an der Atlantikküste erfolgt das Brutgeschäft von März bis Ende Juli". (Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

#### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen

- "Erhaltung und Entwicklung von ausgedehnten, lichten Laub- und Mischwäldern (v.a. feuchte Birken- und Erlenbrüche) mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht, stocheffähigem Boden und Nass- und Feuchtstandorten.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Ende Juli)".

(Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>).

## 4.3 Potenziell mögliche Arten

Eine Ansiedlung potenziell möglicher Arten kann durch das Aufstellen geeigneter Entwicklungsstrategien zur Schaffung geeigneter Habitate gefördert werden. Dies gilt insbesondere für Braunkehlchen, Feldschwirl, Neuntöter, Raubwürger, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper.

Pro Projektfläche werden die Entwicklungsmöglichkeiten vorgestellt.

Ob die Projektflächen je von Braunkehlchen besiedelt werden ist in anbeacht der anhaltend bundesweit negativen Bestandsentwicklung fraglich. Nach Grüneberg et al. (2013) siedeln Braunkehlchen aktuell nur noch im Nass und Feuchtgrünland und auf brachliegenden Flächen, die durch Naturschutzgebietsverordnungen gesichert sind. Neben extensiv genutzten Wiesen, Hochstaudenfluren und niedrigwüchsigen, nährstoffarmen Viehweiden benötigt die Art weitere vertikale Strukturen (vorjährige Stauden, Einzelbäume und -büsche, Weidezäune), die als Ansitz- und Singwarten dienen, sowie ein reichhaltiges Nahrungsangebot in Form von Insekten.

Die unter Kapitel 4.5 beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art und würden potenziell geeignete Habitate erhalten, die zukünftig von reviersuchenden Braunkehlchen besiedelt werden könnten.



## 4.4 Nahrungsgäste

Die Projektflächen haben auch Bedeutung als Nahrungshabitat für nVogelarten, die außerhalb der Projektflächen brüten. In den Brutzeiten sind es insbesondere Greifvogelarten (Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan, Sperber, Turmfalke, Wespenbussard) und Eulen (Waldkauz und Waldohreule), die das Offenland zur Jagd nutzen könnten. Die genannten Arten sind großräumig vorhanden und brüten außerhalb der Projektflächen. Es konnte jedoch keine konzentrierte Nutzung der Projektflächen festgestellt werden. Mehl- und Rauchschnalben nutzen den Luftraum oberhalb der Projektflächen und sind angewiesen auf ein ausreichendes Insektenangebot, das wiederum durch eine extensive Bewirtschaftung begünstigt wird.

Während den Zugzeiten werden die Projektflächen von unterschiedlichen Durchzüglern genutzt. Die Gehölzstrukturen wurden zur Rast und zur Nahrungsaufnahme (Beeren und Sämereien) insbesondere von Rot- und Wacholderdrosseln, Buch- und Bergfinken sowie Erlenzeisige genutzt. Feuchte Bereiche und Pfützen in Fahrspuren wurden von Kraniche sowie Limikolen (Bekassine, Waldschnepfe, Waldwasserläufer) genutzt. Braunkehlchen, Feldlerche, Steinschmätzer und Wiesenpieper hielten sich als rastende bzw. nach Nahrung suchende Durchzügler in den offenen Bereichen der Projektflächen auf.

Angaben zu Vorkommen der erwähnten Arten in den jeweiligen Untersuchungsräumen sind in den Anhängen 2.1 bis 2.6 dargestellt.

## 4.5 Die Projektflächen: Arteninventar und Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Nachfolgend wird das Arteninventar aus den Untersuchungsjahren 2016 und 2017 und ihre Beziehung zu den vorhandenen Habitatstrukturen und Landschaftselementen besprochen. Die Auswirkungen der bereits durchgeführten Eingriffe werden diskutiert und Empfehlungen für weitere Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen. Erkennbare Entwicklungstendenzen der Bestände vorhandenen Arten sowie Entwicklungsmöglichkeiten für potenziell mögliche Arten werden diskutiert.

### 4.5.1 Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig

Die für die planungsrelevanten Arten bedeutsame offene Fläche umfasst ca. 22 ha.

Die Avizönose spiegelt aussagekräftig den Entwicklungszustand der Projektfläche (siehe Anhänge 2.1, 3.1). Die Fläche hat den Charakter einer Heidelandschaft und bietet Brutmöglichkeiten für Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper. Die Arten haben vergleichbare Habitatansprüche und sind mehr oder weniger angewiesen auf ein mosaikartiges Habitatgefüge aus sowohl kurzrasigen Flächen mit offenen Böden als auch strukturierten, mehr oder weniger zugewachsenen, Flächen. Nach der Entfichtung wurden Teilbereiche bereits vor 2016 gefräst und nach dem Heudruschverfahren behandelt. Der auf Grund feuchter Witterung und nasser Bodenverhältnisse eingelegte „Eingriffsstopp“ führte dazu, dass feuchte Bereiche der entfichteten Flächen nicht „bereinigt“ wurden. Baumstümpfe sowie durch Rücketätigkeiten entstandene Bodenaufwerfungen blieben erhalten.

In 2017 wurde am Nordrand noch ein Laubwaldriegel geräumt. Die Bestandszahlen aller Arten aus 2016 und 2017 sind sich ähnlich. Folgende planungsrelevante Arten wurden festgestellt:

#### **Schwarzkehlchen**

Auffällig ist das Fehlen von Schwarzkehlchen in 2017. In 2016 befand sich im Projektgebiet vermutlich 1 Brutrevier. Auf Grund der späten Auftragsvergabe konnte der optimale Erfassungszeitraum in April nicht genutzt werden. Am 5.5. konnte ein singendes Männchen festgestellt werden. In der darauf folgenden Woche wurde genau im Bereich dieses Vorkommens Fräsgut abgeschoben und wurden weitere Baumstubben abgefräst. Seitdem konnte die Art nicht mehr festgestellt werden. Es bestand ursprünglich Brutverdacht, unter Beachtung lediglich einer Beobachtung. Die späte Jahreszeit würde ein durchziehendes singendes Männchen eher ausschließen, das Fehlen eines Weibchens wurde so interpretiert, dass dieses womöglich gebrütet hatte. Vermutlich wurde hier eine Brutaktivität gestört. Auf jeden Fall wurden durch das Fräsen der Baumstubben wichtige Habitatrequisiten zerstört.

Obwohl das Projektgebiet weiterhin als geeignetes Habitat betrachtet wird, konnte die Art aus nicht nachvollziehbaren Gründen in 2017 nicht mehr nachgewiesen werden. Eine Neuansiedlung ist bei Erhalt der vorhandenen Habitate jedoch nicht unwahrscheinlich.

#### **Heidelerche**

Heidelerche hatte mit 2 Brutvorkommen in 2016 und 2017 eine gute Bestandsdichte von 1 Brutpaar auf ca. 11 ha. Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de> ist ein Brutrevier 2 bis 3 (max. 8) ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Nach dem Eingriff Anfang Mai 2016 zeigten die Heidelerchen ein rastloses Verhalten. Auffällig die für diese Jahreszeit starke Gesangsaktivität. Vermutlich wurden die Heidelerchen in der Brutaktivität gestört, sind aber im Projektgebiet, in einem größeren Aktionsraum, verblieben.

#### **Baumpieper**

Baumpieper hatte mit jeweils 4-5 in 2016 und 5 Brutvorkommen in 2017 eine gute Bestandsdichte von 5 Brutpaaren auf ca. 11 ha. Nach Grüneberg et al. (2013) wurden in der Wahner Heide 9 Rev. auf 11 ha Heidefläche mit einzelnen Kleinbäumen festgestellt. Dies dürfte eine der höchsten kleinräumigen Dichten in NRW sein. Auf den Offenflächen der Wahner Heide (5,75 km<sup>2</sup>) wurden im Durchschnitt 20 Rev./km<sup>2</sup> und auf den Waldflächen (23,09 km<sup>2</sup>) 2 Rev./km<sup>2</sup> ermittelt. Auf Grund des Eingriffes war in 2016 auch der Bestand der Baumpieper schwierig zu erfassen, da die einzelne Sänger un stetig ihre Singwarten wechselten. Bei in Standhalten der vorhandenen Habitatstrukturen, werden die gute Bestände voraussichtlich erhalten bleiben.

#### **Wiesenpieper**

Wiesenpieper wurde bereits in 2016 nachgewiesen, es konnte nur nicht mit Sicherheit eine Brut festgestellt werden, womöglich verursacht von dem vorhin genannten Eingriff. In 2017 war die Beobachtung eines warnenden und ansitzenden Wiesenpiepers ein starkes Indiz für Brutaktivität. Da sich nicht die ganze Projektfläche als Bruthabitat eignet und die genaue Größe des Brutrevieres unbekannt ist, kann keine Angabe zur Bestandsdichte gemacht werden. Diese Art toleriert ein hohes Maß an Verbuschung. Dies wurde bestätigt von Sönke Twietmeyer (mündlich 10.11.17) der in einer Feldvogeluntersuchung im Nationalpark Eifel in 2017 eine hohe Bestandsdichte in Habitaten mit fortgeschrittener Verbuschung festgestellt hatte. Obwohl im Projektgebiet der Brutverdacht in einem offenen Bereich festgestellt wurde, brauchen vorerst keine weitere Freistellungen für diese Art vorgenommen zu werden.

#### **Neuntöter**

Ein Neuntöter-Brutrevier wurde sowohl in 2016 als auch in 2017 festgestellt. Für das Fehlen weiterer Reviere auf potenziell geeigneten Flächen gibt es momentan keine Erklärung. Eine Neuansiedlung ist bei Erhalt der vorhandenen und Entwicklung weiterer Habitate jedoch nicht unwahrscheinlich. Da die genaue Größe des Brutrevieres unbekannt ist, kann keine Angabe zur Bestandsdichte gemacht werden.

### Weitere gefährdete Brutvogelarten

Folgende Arten hatten im Projektgebiet Brutreviere: Bachstelze (profitiert vom offenem Charakter), Bluthänfling und Goldammer (vergleichbare Ansprüche wie die planungsrelevanten Arten) sowie Feldlerche (ungewöhnliches Vorkommen, da die Fläche nicht die übliche Offenheit bietet). Gebirgsstelze und Kuckuck wurden im Zwischenbericht 2016 besprochen, werden aber nicht mehr berücksichtigt, da sie in 2017 nicht mehr festgestellt wurden und ein eventuelles Vorkommen keinen Einfluss auf die Bewirtschaftungsmaßnahmen hat.

### Potenziell mögliche Arten

Raubwürger wurde nicht festgestellt, ein Vorkommen wäre aber durchaus möglich, bei Erhalt und Entwicklung der vorhandenen Habitate.

Braunkehlchen wurde in der Brutzeit nicht festgestellt. Potenziell geeignete Habitate sind vorhanden. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art und würden geeignete Habitate erhalten, die zukünftig von reviersuchenden Braunkehlchen besiedelt werden könnten.

### Rast

Die Projektfläche wurde zur Rast von folgenden Durchzüglern genutzt:

- Am 5.5.16 wurden 1 Braunkehlchen und ein Steinschmätzer festgestellt.
- Am 24.3.17 wurden in der Morgendämmerung 3 Kraniche in einem feuchten offenen Bereich festgestellt, die hier übernachtet hatten.
- Am 24.3.17 wurde eine Waldschnepfe im Bruchwald am Nordrand der Projektfläche festgestellt.
- Am 11.6.14 hielt sich ein Waldwasserläufer an einer Wagenspurpfütze auf (erfasst im Rahmen der Untersuchung "Fichtenreisighaufen").

### Zusammenfassung

Das Vorkommen der planungsrelevanten Arten Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper wurde ermöglicht durch die Entfernung des Fichtenbestandes. Der mit Großmaschinen kreierte Kahlschlag schaffte als anthropogenes Katastrophenereignis offene, halboffene, heideähnliche Habitate, die den Ansprüchen der genannten Arten weitgehend entgegen kommen. Naturbedingt unterliegt ein solches Habitat der Sukzession und verliert ihre qualitativen Merkmalen im Laufe der nachfolgenden Jahren. Zum Erhalt der festgestellten Vorkommen sind im Großen und Ganzen der Kahlschlagcharakter mit Strukturvielfalt sowie kurzrasige gemähte Bereiche zu erhalten.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

### Maßnahmen (siehe Anhang 4.1)

- Erhalt des halboffenen Landschaftscharakters, mit folgenden Elementen: Einzelbäume und Sträucher als Ansiszwarte, noch nicht geräumte Kahlschlagbereiche mit Baumstämmen, Wurzelteller, Fahrspuren und Baumstubben, Saumbereiche, Brachestreifen und Waldsäumen sowie frei gefräste und abgeschobene Bereiche mit offenen Rohböden in trockenen Bereichen.
- Diese Strukturen sind bei Fortschreiten der Sukzession, in einem mehrjährigen Rhythmus abhängig von der Entwicklungsdynamik und dem Beständen der planungsrelevanten Vogelarten auszulichten, sukzessive teilweise zu roden und oder zu fräsen/mulchen.
- Fräsen von 2, 4 m breiten, Schneisen im verbuschten Kahlschlagbereich
- Hierbei ist der Einsatz von schweren, den Boden aufreißenden Maschinen ausdrücklich erwünscht zur Schaffung offener Bodenbereiche und -Strukturen (ca. 5 % der Projektfläche).

- Die vorhandenen Feldwege sind ebenfalls offen zu halten, nicht durch Mahd, was ein Vergrasen bewirken würde, sondern durch Befahren der Strecken, auch bei Schlechtwetter.
- In ausgewählten Bereichen (Säume und Insel) sollte auch die Strauchheide die Möglichkeit haben sich zu älteren Zwergsträuchern zu entwickeln (Brut- und Schutzmöglichkeiten, Blütenaspekt).
- In Teilbereichen Erhalt des bereits vorhandenen kurzrasigen Offenlandcharakters, durch Mahd oder Beweidung des Grünlandes, frühestens ab 1.7. besser noch ab August.
- Die Projektfläche wurde teilweise zu sehr „bereinigt“, Struktur schaffende Elemente entfernt. Die Möglichkeiten um Strukturen erneut an zu bringen sollten nachgegangen werden. Wurzelteller oder kleine Haufen mit Baumstümpfe und -Stämme könnten auf großflächig ausgeräumten Bereichen ca. alle 50 m deponiert werden. An diesen Stellen kann sich kleinflächig Brache mit Verbuschung entwickeln. Alternativ könnte die Entwicklung einzelner Bäume und Sträucher, die markiert werden sollten, zugelassen werden.
- Um das Bestehen eines fortdauernden Blütenaspektes zu gewährleisten, wären die Möglichkeiten einer gestaffelten und/oder Teilmahd/Beweidung in Betracht zu ziehen.
- Eine Beweidung bringt gegenüber Mahd den Vorteil, das durch Kot-Eintrag Insekten angelockt werden, was sich positiv auf die Nahrungsgrundlage für Insektivore Vogelarten (alle planungsrelevante Arten) auswirkt.
- Der in 2017 abgeholzte Laubwaldbestand am Nordrand der Fläche könnte durch Entnahme von etwa 25% der abgrenzenden Birkenreihe, zur restlichen Fläche hin geöffnet werden.
- Der mitten in der Fläche verbliebene Birkenbruchwald könnte, zum öffnen der Fläche, auf einer Läng von ca. 50 m zu 75% zurück genommen werden.
- Ein kleiner Fichtenbestand im Nordosten der Fläche könnte, zum öffnen der Fläche, entfernt werden
- Besucherlenkung; Jagdausübende und Freizeitnutzer sollten sensibilisiert werden in Hinsicht auf bodenbrütende Arten, Ende März bis August sollte ein direktes Anfahren von jagdlichen Einrichtungen abseits der Wege vermieden werden. Ein Verlassen der Wege (Wanderer, Geocaching, Mountain-Biking und Motorcross) sowie nicht angeleinte Hunde sollten verboten werden.

## 4.5.2 Manscheider Bachtal und Paulushof

Die für die planungsrelevanten Arten bedeutsame offene Fläche umfasst ca. 17 ha.

Die Avizönose spiegelt aussagekräftig den Entwicklungszustand der Projektfläche (siehe Anhänge 2.2, 3.2). Bestimmte Teilbereiche haben den Charakter einer Heidelandschaft, mit trockenen und feuchten Bereichen, andere Bereiche sind zu offenem Extensivgrünland entwickelt worden. Es sind Brutmöglichkeiten für Baumpieper, Heidelerche, und Neuntöter entstanden. Die Arten haben vergleichbare Habitatansprüche und sind mehr oder weniger angewiesen auf ein mosaikartiges Habitatgefüge aus sowohl kurzrasigen Flächen mit offenen Böden als auch strukturierten, mehr oder weniger zugewachsenen, Flächen.

Folgende planungsrelevante Arten wurden festgestellt:

### **Baumpieper**

Baumpieper hatte mit 3-4 in 2016 und 5 Brutvorkommen in 2017 eine gute Bestandsdichte, in 2017 mit 5 Brutpaaren auf ca. 17 ha. Nach Grüneberg et al. (2013) wurden in der Wahner Heide 9 Rev. auf 11 ha Heidefläche mit einzelnen Kleinbäumen festgestellt. Dies dürfte eine der höchsten kleinräumigen Dichten in NRW sein. Auf den Offenflächen der Wahner Heide (5,75 km<sup>2</sup>) wurden im Durchschnitt 20 Rev./km<sup>2</sup> und auf den Waldflächen (23,09 km<sup>2</sup>) 2 Rev./km<sup>2</sup>

ermittelt. Bei in Standhalten der vorhandenen Habitatstrukturen, werden die gute Bestände voraussichtlich erhalten bleiben. Die Zunahme könnte mit einer günstigen Habitatentwicklung in Verbindung gebracht werden.

#### **Heidelerche**

Heidelerche hatte mit 2 Brutvorkommen in 2016 und 2017 eine gute Bestandsdichte von 1 Brutpaar auf ca. 8,5 ha. Vermutlich ist die Bestandsdichte sogar höher, da in der Kernbrutzeit kleinere Reviere eingenommen wurden. Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de> ist ein Brutrevier 2 bis 3 (max. 8) ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Bei in stand halten der vorhandenen Habitatstrukturen, werden die guten Bestände voraussichtlich erhalten bleiben, bei Weiterentwicklung von Strukturen könnte der Bestand vielleicht erhöht werden. Ein Revier befindet sich im lichten, offenen Birkenwäldchen im südöstlichen Projektbereich, hier sind trockene, flachgründige und steinige Stellen vorhanden die erhalten werden sollten. Heidelerche zeigt eine hohe Toleranz in Bezug zu Baumbewuchs im Brutrevier. Das Wäldchen könnte (max. 20 %), müsste aber nicht ausgelichtet werden.

#### **Neuntöter**

Ein Neuntöter-Brutrevier wurde sowohl in 2016 als auch in 2017 am Rand der Projektfläche festgestellt, dass sich in die nordwestlich angrenzende Kahlschlagfläche mit fortgeschrittener Sukzession ausdehnt. Entwicklungspotenzial für weitere Reviere ist vorhanden, allerdings sollte sich mehr Strukturreichtum in Form von Säumen, Brachen und Gebüsch entwickeln können. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art.

#### **Turteltaube**

Ein Turteltaubenpaar brütete in 2016 und 2017 voraussichtlich am Ostrand der Projektfläche in einem Jungwaldstadium. Die Habitatstrukturen im Projektgebiet entsprechen den Anforderungen dieser Art. Das Brutrevier könnte gewechselt werden sobald das lichte Jungwaldstadium älter und dunkler wird, oder wenn weiter abgeholzt wird. Voraussichtlich sind ausreichend weitere Brutmöglichkeiten zum Ausweichen in direkter Umgebung vorhanden. Die Strukturen des Offenlandes kommen den Anforderungen dieser Art entgegen, extensiv genutztes Grünland mit Säumen und offenen Böden, sowie Gewässer sind vorhanden. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art.

#### **Raubwürger**

Raubwürger wurde am 17.4.16 einmalig beobachtet, südlich außerhalb der Projektfläche. Da weitere Beobachtungen ausblieben, handelte es sich vermutlich um einen Wintergast. Nach [www.ornitho.de](http://www.ornitho.de) gab es in den vergangenen Jahren viele Beobachtungen in der direkten Umgebung, jedoch kein Brutnachweis. Die Projektfläche ist potenziell als Bruthabitat geeignet, Brutzeitbeobachtungen sollten in der Zukunft beachtet werden. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind auch im Sinne dieser Art.

#### **Weitere gefährdete Brutvogelarten**

Grauspecht wurde am 26.05.16 östlich außerhalb der Projektfläche festgestellt. Ob in den östlich angrenzenden Wäldern ein Brutrevier vorhanden ist, ist unbekannt, wäre aber für das Projektgebiet nicht relevant, da diese Art dann höchstens als Nahrungsgast erscheinen würde.

Rotmilan brütete in 2017 etwa 150 m westlich außerhalb des Projektgebietes in einem Fichtenbestand.

Schwarzmilan wurde in 2016 als Nahrungsgast nachgewiesen, brutanzeigendes Verhalten wurde nicht festgestellt. Das Vorkommen konnte in 2017 nicht bestätigt werden

Folgende Arten hatten im Projektgebiet Brutreviere: Bachstelze (profitiert vom offenem Charakter), Bluthänfling und Goldammer (vergleichbare Ansprüche wie die planungsrelevanten Arten). Waldlaubsänger brütete im lichten bewaldeten Randbereich des Projektgebietes und wäre nur bei weiteren Abholzplänen betroffen. Ausweichmöglichkeiten sind jedoch vorhanden und das Vorkommen ist nicht vorrangig zu berücksichtigen.

### Potenziell mögliche Arten

Bruten von Schwarzkehlchen und Wiesenpieper konnten auf der Fläche wider Erwarten nicht festgestellt werden. Für das Fehlen gibt es momentan keine Erklärung. Auf der Projektfläche sind potenziell geeignete Habitate vorhanden, die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind auch im Sinne dieser Arten. Für beide Arten sollte die Strukturarmut behoben werden.

Braunkehlchen wurde in der Brutzeit nicht festgestellt. Potenziell geeignete Habitate sind vorhanden. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art und würden geeignete Habitate erhalten, die zukünftig von reviersuchenden Braunkehlchen besiedelt werden könnten.

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art und würden geeignete Habitate erhalten, die zukünftig von reviersuchenden Braunkehlchen besiedelt werden könnten.

### Rast

Die Projektfläche wurde zur Rast von durchziehenden Wiesenpiepern genutzt.

### Zusammenfassung

Das Vorkommen der planungsrelevanten Arten Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter und Turteltaube wurde ermöglicht durch die Entfernung des Fichtenbestandes. Der mit Großmaschinen kreierte Fläche schaffte als anthropogenes Katastropheneignis offene, halboffene, heideähnliche Habitate sowie Mähwiesen, die den Ansprüchen der genannten Arten weitgehend entgegen kommen. Naturbedingt unterliegt ein solches Habitat der Sukzession und verliert ihre qualitativen Merkmalen im Laufe der nachfolgenden Jahren. Die Projektfläche wurde teilweise zu sehr „bereinigt“, viele Struktur schaffende Elemente wurden entfernt. Die Möglichkeiten um Strukturen erneut an zu bringen oder wachsen zu lassen sollten nachgegangen werden, die Habitate könnten damit verbessert und weitere geschaffen werden.

Zum Erhalt der festgestellten Vorkommen sind im Großen und Ganzen der Kahlschlagcharakter mit Strukturvielfalt sowie kurzrasige gemähte Bereichen zu erhalten und weiter zu entwickeln. Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

### Maßnahmen (siehe Anhang 2.4)

- Erhalt des halboffenen Landschaftscharakters, mit folgenden Elementen: Einzelbäume und Sträucher als Anstzwarte, noch nicht geräumte Kahlschlagbereiche mit Baumstämmen, Wurzelteller, Fahrspuren und Baumstubben, Saumbereiche, Brachestreifen und Waldsäumen sowie frei gefräste und abgeschobene Bereiche mit offenen Rohböden in trockenen Bereichen.
- Diese Strukturen sind bei Fortschreiten der Sukzession, in einem mehrjährigen Rhythmus abhängig von der Entwicklungsdynamik und den Beständen der planungsrelevanten Vogelarten sukzessive teilweise auszulichten, zu roden und oder zu fräsen/mulchen.
- Hierbei ist der Einsatz von schweren, den Boden aufreißenden Maschinen ausdrücklich erwünscht zur Schaffung offener Bodenbereiche und –Strukturen (ca. 5 % der Projektfläche).
- Die vorhandenen Feldwege sind ebenfalls offen zu halten, nicht durch Mahd, was ein Vergrasen bewirken würde, sondern durch Befahren der Strecken, auch bei Schlechtwetter.
- Die Projektfläche wurde größtenteils zu sehr „bereinigt“, nahezu alle Struktur schaffende Elemente wurden entfernt. Die Möglichkeiten um Strukturen erneut an zu bringen sollten nachgegangen werden. Wurzelteller oder kleine Haufen mit Baumstümpfe und -Stämme könnten auf großflächig ausgeräumten Bereichen ca. alle 50 m deponiert werden. An diesen Stellen kann sich kleinflächig Brache mit Verbuschung entwickeln. Alternativ



könnte die Entwicklung einzelner Bäume und Sträucher, die markiert werden sollten, zugelassen werden. In Teilbereichen Erhalt des bereits vorhandenen kurzrasigen Offenlandcharakters, durch Mahd oder Beweidung. des Grünlandes, frühestens ab 1.7. besser noch ab August.

- das lichte, offene Birkenwäldchen im südöstlichen Projektbereich könnte ( max. 20 %), müsste aber nicht ausgelichtet werden
- Die trockene, flachgründige und steinige Stelle im Birkenwäldchen im südöstlichen Projektbereich sollte erhalten werden (Bruthabitat Heidelerche)
- Um das Bestehen eines fortdauernden Blütenaspektes zu gewährleisten, wären die Möglichkeiten einer gestaffelten und/oder Teilmahd/Beweidung in Betracht zu ziehen.
- Eine Beweidung bringt gegenüber Mahd den Vorteil, das durch Kot-Eintrag Insekten angelockt werden, was sich positiv auf die Nahrungsgrundlage für Insektivore Vogelarten (alle planungsrelevante Arten) auswirkt.
- zur Erhöhung des Grundwasserstandes und zur Schaffung von Kleinstgewässer, könnten die Entwässerungsgräben in der Projektfläche stufenweise aufgestaut werden, dies würde ein Nahrungsangebot in Form von Amphibien und Insekten bieten. Ein weiteres Austrocknen der Projektfläche (Drainage, Klimawandel), wird damit vorgebeugt. Mähwiesen sollten allerdings weiterhin bewirtschaftbar bleiben.
- Besucherlenkung; Jagdausübende und Freizeitnutzer sollten sensibilisiert werden in Hinsicht auf bodenbrütende Arten, Ende März bis August sollte ein direktes Anfahren von jagdlichen Einrichtungen abseits der Wege vermieden werden. Ein Verlassen der Wege (Wanderer, Geocaching, Mountain-Biking und Motorcross) sowie nicht angeleinte Hunde sollten verboten werden.

### 4.5.3 Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz

Die für die planungsrelevanten Arten bedeutsame offene/halboffene Fläche umfasst ca. 8 ha.

Die Avizönose spiegelt aussagekräftig den Entwicklungszustand der Projektfläche (siehe Anhänge 3.3, 4.3). Bestimmte Teilbereiche haben den Charakter einer Heidelandschaft, mit trockenen und feuchten Bereichen, andere Bereiche sind zu offenem Extensivgrünland entwickelt worden. Es sind Brutmöglichkeiten für Baumpieper, Heidelerche, und Neuntöter entstanden. Die Arten haben vergleichbare Habitatansprüche und sind mehr oder weniger angewiesen auf ein mosaikartiges Habitatgefüge aus sowohl kurzrasigen Flächen mit offenen Böden als auch strukturierten, mehr oder weniger zugewachsenen, Flächen.

Folgende planungsrelevante Arten wurden festgestellt:

#### **Baumpieper**

Baumpieper hatte mit 3 in 2016 und 4 Brutvorkommen in 2017 eine gute Bestandsdichte, in 2017 mit 4 Brutpaaren auf ca. 8 ha. Nach Grüneberg et al. (2013) wurden in der Wahner Heide 9 Rev. auf 11 ha Heidefläche mit einzelnen Kleinbäumen festgestellt. Dies dürfte eine der höchsten kleinräumigen Dichten in NRW sein. Auf den Offenflächen der Wahner Heide (5,75 km<sup>2</sup>) wurden im Durchschnitt 20 Rev./km<sup>2</sup> und auf den Waldflächen (23,09 km<sup>2</sup>) 2 Rev./km<sup>2</sup> ermittelt. Bei in Standhalten der vorhandenen Habitatstrukturen, werden die gute Bestände voraussichtlich erhalten bleiben. Die Zunahme könnte mit einer günstigen Habitatentwicklung in Verbindung gebracht werden.

#### **Heidelerche**

Heidelerche etablierte sich in 2017, vermutlich als Folge der Baumentnahme im westlichen Bereich, die im Zwischenbericht 2016 vorgeschlagen wurde. Ein weiteres Auslichten diesen Bereiches würde das habitat erweitern und verbessern.



### **Neuntöter**

Ein Brutrevier wurde sowohl in 2016 als auch in 2017 festgestellt. Das Revier befand sich im stark zugewachsenen westlichen Bereich der Projektfläche. Die auf Empfehlung des Zwischenberichtes in 2016 durchgeführte Auflichtung hat die Qualität des Brutrevieres erhöht. Habitatstrukturen und Entwicklungspotenzial für weitere Reviere sind vorhanden. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art.

### **Turteltaube**

Ein Turteltaubenpaar brütete in 2016 und 2017 mitten auf der Projektfläche in einem jungen Waldstadium. Die Habitatstrukturen im Projektgebiet entsprechen den Anforderungen dieser Art. Das Brutrevier könnte gewechselt werden sobald das junge Waldstadium älter und dunkler wird, oder wenn weiter abgeholzt wird. Voraussichtlich sind ausreichend weitere Brutmöglichkeiten zum Ausweichen in direkter Umgebung vorhanden.

Die Strukturen des Offenlandes kommen den Anforderungen dieser Art entgegen, extensiv genutztes Grünland mit Säumen und offenen Böden, sowie Gewässer sind vorhanden. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art.

### **Waldschnepfe**

Balzflüge in der Dämmerung wurden in 2016 und 2017 beobachtet. Es ist mindestens ein Revier vorhanden. Am 6.4.17 landete eine Waldschnepfe in einem dicht bewachsenen Bereich der Projektfläche. Brut wäre in diesem Bereich möglich, wurde aber nicht nachgewiesen. Schutz bietende Saumbereichen mit Grasbulten, Bäumen und Sträuchern, die als Bruthabitat genutzt werden könnten, sollten erhalten werden. Zur Nahrungssuche (Stochern mit dem langen Schnabel nach Würmer und Larven) sollte ein feuchter Boden erhalten bleiben.

### **Weitere gefährdete Brutvogelarten**

Fitis brütete in den dichten Vorwald-Sukzessionsstadien. Ausweichmöglichkeiten sind vorhanden und das Vorkommen ist nicht vorrangig zu berücksichtigen. Schwarzstorch brütete in 2017 in nächster Umgebung, überflog das Projektgebiet regelmäßig und nutzte es womöglich zur Nahrungssuche. Maßnahmen sind nicht erforderlich, in direkter Umgebung sind ausreichend Nahrungshabitate vorhanden.

### **Potenziell mögliche Arten**

Raubwürger und Schwarzkehlchen wurden nicht festgestellt. Obwohl die Projektfläche recht klein ist, wäre ein Vorkommen möglich, bei Erhalt und Entwicklung der vorhandenen Habitate.

## **Zusammenfassung**

Das Vorkommen der planungsrelevanten Arten Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter, Turteltaube und Waldschnepfe wurde ermöglicht durch auslichten der Fläche. Die heideähnliche Habitate sowie Mähwiesen, kommen den Ansprüchen der genannten Arten weitgehend entgegen. Naturbedingt unterliegt ein solches Habitat der Sukzession und verliert ihre qualitativen Merkmalen im Laufe der nachfolgenden Jahren. Zum Erhalt der festgestellten Vorkommen sind im Großen und Ganzen der Kahlschlagcharakter mit Strukturvielfalt sowie kurzrasige gemähte Bereichen zu erhalten. Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

### **Maßnahmen (siehe Anhang 4.3)**

- Erhalt des halboffenen Landschaftscharakters, mit folgenden Elementen: Einzelbäume und Sträucher als Anstzwarte, noch nicht geräumte Kahlschlagbereiche mit Baumstämmen, Wurzelteller, Fahrspuren und Baumstubben, Saumbereiche, Grasbulten, Brachestreifen und Waldsäumen sowie frei gefräste und abgeschobene Bereiche mit offenen Rohböden in trockenen Bereichen.

- Diese Strukturen sind bei Fortschreiten der Sukzession, in einem mehrjährigen Rhythmus abhängig von der Entwicklungsdynamik und den Beständen der planungsrelevanten Vogelarten sukzessive teilweise auszulichten, zu roden und oder zu fräsen/mulchen.
- Hierbei ist der Einsatz von schweren, den Boden aufreißenden Maschinen ausdrücklich erwünscht zur Schaffung offener Bodenbereiche und –Strukturen (ca. 5 % der Projektfläche).
- Im nördlichen offenen Bereich sollte die Entwicklung einzelner Bäume und Sträucher, zugelassen werden
- In Teilbereichen Erhalt des bereits vorhandenen kurzrasigen Offenlandcharakters, durch Mahd oder Beweidung. des Grünlandes, frühestens ab 1.7. besser noch ab August.
- Im mittleren und westlichen Projektbereich könnte weiter ausgelichtet werden, bis zu max. 20 % der Laubbäume, Solitärfichten und Ginsterbestände. Nach Möglichkeit auch außerhalb der Projektfläche am Westrand des NSG's. Das vom Jäger deponierte Reisig sollte mit entfernt werden.
- Eine Beweidung bringt gegenüber Mahd den Vorteil, das durch Kot-Eintrag Insekten angelockt werden, was sich positiv auf die Nahrungsgrundlage für Insektivore Vogelarten (alle planungsrelevante Arten) auswirkt.
- Stufenweise aufstauen von Entwässerungsgräben in der Projektfläche, zur Erhöhung des Grundwasserstandes und zur Schaffung von Kleinstgewässer, die Nahrungsangebot in Form von Amphibien und Insekten bieten. Mähwiesen sollten allerdings weiterhin bewirtschaftbar bleiben. Ein weiteres Austrocknen (Drainage, Klimawandel), wird damit vorgebeugt.
- Besucherlenkung; Jagdausübende und Freizeitnutzer sollten sensibilisiert werden in Hinsicht auf bodenbrütende Arten, Ende März bis August sollte ein direktes Anfahren von jagdlichen Einrichtungen abseits der Wege vermieden werden. Ein Verlassen der Wege (Wanderer, Geocaching, Mountain-Biking und Motorcross) sowie nicht angeleinte Hunde sollten verboten werden.

#### 4.5.4 NSG südlich Dahlemer Binz

Die Projektfläche besteht aus 2 Teilflächen. Die nördliche Fläche am Flugplatz ist mit großflächigen und dichten Staudenfluren bestanden, dieses Habitat ist optimal für die nicht gefährdete Art Sumpfrohsäger. Feldschwirl fehlt aus nicht erklärbaren Gründen. Für Arten des Offen- und Halboffenlandes ist die Projektfläche durch die starke Verbuschung und Verfilzung in einem nicht optimalen Zustand. Eine Entnahme von Ginsterbeständen und Bäume an einem Stillgewässer hat bereits stattgefunden. Brutreviere von Baumpieper und Neuntöter sind vorhanden. Die Arten haben vergleichbare Habitatansprüche und sind mehr oder weniger angewiesen auf ein mosaikartiges Habitatgefüge aus sowohl kurzrasigen Flächen mit offenen Böden als auch strukturierten, mehr oder weniger zugewachsenen, Flächen. Die südliche Fläche ist sehr klein, z.T. noch verbuscht und dicht mit Bäumen umstanden, auch hier sind wüchsige Staudenfluren und Brombeerbeständen vorhanden, nicht optimal für Arten des Offen- und Halboffenlandes und ohne Berücksichtigung der umgebenden Gehölzstrukturen, auch nicht als richtiges Offenlandentwickelbar. Die Fläche wird beweidet.

Folgende planungsrelevante Arten wurden festgestellt (siehe Anhänge 2.4, 3.4):

##### **Baumpieper**

Baumpieper hatte mit 1 in 2016 und 2 Brutvorkommen in 2017 eine geringe Bestandsdichte. Die Projektfläche sollte entbuscht, entfilzt werden, bei Erhalt von einzelnen Bäumen und Sträuchern.

##### **Neuntöter**

Ein Brutrevier wurde sowohl in 2016 als auch in 2017 festgestellt. Weiteres Habitatpotenzial ist vorhanden, dafür sollte die Projektfläche weiter entbuscht, entfilzt werden bei Erhalt von einzelnen Sträuchern (alte Holunder und Weißdorn).

#### **Teichhuhn**

Teichhuhn wurde in der Brutzeit 2016 festgestellt. Das sehr scheue Verhalten sowie die fehlende Übersicht im Gelände machten es schwierig einen Brutnachweis zu erbringen. Die größeren Stillgewässer sind alle als Bruthabitate geeignet, jene, die vollständig mit den umgebenden Weiden zugewachsen sind, sollten allerdings freigestellt werden (ca. 50-75 %). Damit könnten sich Wasserpflanzen, die wichtig für diese Art sind, im und am Ufer der Gewässer entwickeln.

#### **Weitere gefährdete Brutvogelarten**

Folgende Arten hatten im Projektgebiet Brutreviere: Bachstelze, Bluthänfling und Goldammer, die ebenfalls von den nachfolgend beschriebenen Maßnahmen profitieren. Fitis brütete in den Weidenbeständen, und wäre eventuell von Entbuschungsmaßnahmen betroffen. Ausweichmöglichkeiten sind jedoch vorhanden und das Vorkommen ist nicht vorrangig zu berücksichtigen.

#### **Potenziell mögliche Arten**

Feldschwirl und Schwarzkehlchen wurden nicht festgestellt. Das Fehlen kann momentan nicht erklärt werden, ein Vorkommen ist möglich, bei Erhalt und Entwicklung der vorhandenen Habitate. Für Feldschwirl sollten einige Staudenbereiche erhalten werden (ca. 30% der momentanen Fläche) Das Fehlen ist nicht unbedingt auf Habitatqualitäten zurückzuführen. Die Bestände sind bundesweit zurückgegangen, vermutlich auch durch Verluste während den Zug- und Überwinterungszeiten. Schwarzkehlchen würde von den, für Neuntöter vorgeschlagenen Maßnahmen, profitieren.

#### **Zusammenfassung**

Baumpieper und Neuntöter sind Charakterarten der strukturierten halboffenen Landschaft. Auf den Projektflächen besteht ein starker Verfilzungs- und Verbuschungsdruck. Die bereits durchgeführten Freistellungsmaßnahmen sollten fortgesetzt werden. Eine regelmäßige Mahd oder Beweidung könnte ein schleichender Werteverlust verhindern. Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

#### **Maßnahmen (siehe Anhang 4.4)**

- Beide Teilflächen sollten weiter ausgelichtet werden. Im nördlichen Teil sind einerseits die Weiden an den Stillgewässern zu 50-75 % und andererseits alte Ginsterbestände zu entfernen, bei Belassen von einzelnen Grüppchen und Saumbereichen. Auf der kleinen südlichen Fläche könnte am Ostrand der Weidendickicht entfernt werden.
- Das Verfilzen der Stauden- und Brombeerfluren sollte mit regelmäßiger Mahd oder Beweidung, ab August, verhindert werden. Für Feldschwirl sollten im nördlichen Teilbereich einige Staudenbereiche erhalten werden (ca. 30% der momentanen Fläche)
- Nach Möglichkeit sollte ein Abplagen wüchsiger Staudenbereiche in Erwägung gezogen werden.
- Ginsterbestände und Altgrasbeständen sollten in einem mehrjährigen Rhythmus, mosaikartig in Teilbereichen, entfernt oder gefräst werden, offene Böden sollen entstehen dürfen.
- Hierbei ist der Einsatz von schweren, den Boden aufreißenden Maschinen ausdrücklich erwünscht zur Schaffung offener Bodenbereiche und –Strukturen (ca. 5 % der Projektfläche).

- Eine Beweidung bringt gegenüber Mahd den Vorteil, das durch Kot-Eintrag Insekten angelockt werden, was sich positiv auf die Nahrungsgrundlage für Insektivore Vogelarten (alle planungsrelevante Arten) auswirkt.
- Besucherlenkung; Jagdausübende und Freizeitnutzer sollten sensibilisiert werden in Hinsicht auf bodenbrütende Arten, Ende März bis August sollte ein direktes Anfahren von jagdlichen Einrichtungen abseits der Wege vermieden werden. Ein Verlassen der Wege (Wanderer, Geocaching, Mountain-Biking und Motorcross) sowie nicht angeleinte Hunde sollten verboten werden.
- Die Masten der Mittelstromleitung sollten bei eventuellem Rückbau der Stromtrasse stehen bleiben. Bislang wurde nur Brut von Blaumeise in den horizontalen Trägerröhren festgestellt, Brut der gefährdeten Art Feldsperling wäre allerdings möglich. Die Masten dienen auch als Ansitzmöglichkeiten, u.a. für Greifvögel.

#### 4.5.5 NSG Baasemer Wald

Der Projektfläche besteht aus 3 Teilflächen.

Die für die planungsrelevanten Arten bedeutsame offene/halboffene Flächen umfassen ca. 19 ha.

Die Avizönose spiegelt aussagekräftig den Entwicklungszustand der Projektfläche (siehe Anhänge 2.5, 3.5.1, 3.5.2). Bestimmte Teilbereiche haben den Charakter einer Heidelandschaft, mit trockenen und feuchten Bereichen, andere Bereiche werden zu offenem Extensivgrünland entwickelt. Es sind Brutmöglichkeiten für Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter und Raubwürger entstanden. Die Arten haben vergleichbare Habitatansprüche und sind mehr oder weniger angewiesen auf ein mosaikartiges Habitatgefüge aus sowohl kurzrasigen Flächen mit offenen Böden als auch strukturierten, mehr oder weniger zugewachsenen, Flächen. In großen Bereichen ist die große Projektfläche ausgeräumt. Die Heide am Baasemer Jagdhaus wurde im Mai 2017 von Ziegen beweidet.

Folgende planungsrelevante Arten wurden festgestellt:

##### **Baumpieper**

Baumpieper hatte auf ca. 19 ha mit in 2016 und 2017 mit 4 Brutvorkommen eine gute Bestandsdichte. Nach Grüneberg et al. (2013) wurden in der Wahner Heide 9 Rev. auf 11 ha Heidefläche mit einzelnen Kleinbäumen festgestellt. Dies dürfte eine der höchsten kleinräumigen Dichten in NRW sein. Auf den Offenflächen der Wahner Heide (5,75 km<sup>2</sup>) wurden im Durchschnitt 20 Rev./km<sup>2</sup> und auf den Waldflächen (23,09 km<sup>2</sup>) 2 Rev./km<sup>2</sup> ermittelt. Bei in Standhalten der vorhandenen Habitatstrukturen, werden die guten Bestände voraussichtlich erhalten bleiben. Bei Weiterentwicklung von Strukturen auf der großen Fläche könnte der Bestand vielleicht erhöht werden.

Der westliche-zentrale Bereich der großen Fläche ist sehr offen und ausgeräumt, eine Entwicklung von Strukturvielfalt könnte den Bestand erhöhen.

##### **Heidelerche**

Heidelerche hatte auf ca. 19 ha. mit 2 Brutvorkommen in 2016 und 2017 eine gute Bestandsdichte. Nach LANUV, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de> ist ein Brutrevier 2 bis 3 (max. 8) ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Bei in Standhalten der vorhandenen Habitatstrukturen, werden die guten Bestände voraussichtlich erhalten bleiben. Bei Weiterentwicklung von Strukturen könnte der Bestand vielleicht erhöht werden.

##### **Neuntöter**

Ein Brutrevier wurde sowohl in 2016 als auch in 2017 auf der Teilfläche Baasemer Jagdhaus festgestellt. Ein Teil des Reviers befindet sich auf angrenzenden Flächen. Auf der großen Teilfläche sind potenziell weitere Reviere möglich, nach Entwicklung von Gebüschstrukturen. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art.

#### **Raubwürger**

In 2017 wurde voraussichtlich am südwestlichen Rand der großen Teilfläche in einem Fichtenbestand gebrütet. Das Vorkommen wurde mit zusätzlichen Begehungen gezielt kontrolliert. Am 4.4.17 waren 3 singende Raubwürger auf der Fläche. Am 10.6. wurde eine aggressive Revierverteidigung gegenüber einer Rabenkrähe beobachtet, was als brutanzeigendes Verhalten gedeutet wurde. Ein paar oder flügge Jungvögel konnten nicht festgestellt werden. Vielleicht wurde die Brut von der Rabenkrähe gestört. Das Vorkommen ist in den folgenden Jahren gezielt zu kontrollieren. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art.

#### **Turteltaube**

Ein Brutrevier befand sich in 2016 und 2017 am Rand der Projektfläche in einem jungen Waldstadium. Das Brutrevier könnte gewechselt werden sobald das junge Waldstadium älter und dunkler wird, oder wenn weiter abgeholzt wird. Voraussichtlich sind ausreichend weitere Brutmöglichkeiten zum Ausweichen in direkter Umgebung vorhanden.

Die Strukturen des Offenlandes kommen den Anforderungen dieser Art entgegen, extensiv genutztes Grünland mit Säumen und offenen Böden, sowie Gewässer sind vorhanden. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Art.

#### **Waldschnepfe**

Balzflüge in der Dämmerung wurden in 2016 und 2017 über der großen Teilfläche beobachtet. Es ist mindestens ein Revier vorhanden. Eine Brut in dicht bewachsenen Bereichen im Ostteil der großen Projektfläche wäre möglich, konnte aber nicht nachgewiesen werden. Schutz bietende Saumbereichen mit Grasbulten, Bäumen und Sträuchern, die als Bruthabitat genutzt werden könnten, sollten erhalten werden. Zur Nahrungssuche (Stochern mit dem langen Schnabel nach Würmer und Larven) sollte ein feuchter Boden erhalten bleiben.

#### **Weitere gefährdete Vogelarten**

Eine weitere vorkommende, gefährdete Brutvogelart ist Fitis. Diese Art brütet in den dichten Vorwald-Sukzessionsstadien. Das Vorkommen ist jedoch nicht vorrangig zu berücksichtigen.

#### **Potenziell mögliche Arten**

Schwarzkehlchen und Wiesenpieper wurden in der Brutzeit nicht festgestellt. Die große Projektfläche eignet sich für beide Arten, die Fläche am Baasemer Jagdhaus eignet sich für Schwarzkehlchen. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Arten

#### **Zusammenfassung**

Das Vorkommen der planungsrelevanten Arten Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter, Raubwürger, Turteltaube und Waldschnepfe wurde ermöglicht durch die Entfernung des Fichtenbestandes und weiteren Auslichtungen. Der mit Großmaschinen kreierte Fläche schaffte als anthropogenes Katastrophenereignis offene, halboffene, heideähnliche Habitate sowie Mähwiesen, die den Ansprüchen der genannten Arten weitgehend entgegen kommen. Naturbedingt unterliegt ein solches Habitat der Sukzession und verliert ihre qualitativen Merkmalen im Laufe der nachfolgenden Jahren. Zum Erhalt der festgestellten Vorkommen sind im Großen und Ganzen der Kahlschlagcharakter mit Strukturvielfalt sowie kurzrasige gemähte Bereichen zu erhalten. Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

#### **Maßnahmen (siehe Anhang 4.5)**

- Erhalt des halboffenen Landschaftscharakters, mit folgenden Elementen: Einzelbäume und Sträucher als Anstanzorte, Baumstubben, Saumbereiche, Grasbulten, Brachestreifen und Waldsäumen Diese Strukturen sind bei Fortschreiten der Sukzession, in einem mehrjährigen Rhythmus abhängig von der Entwicklungsdynamik und den Beständen der planungsrelevanten Vogelarten und immer nur in Teilbereichen sukzessive auszulichten, zu roden und oder zu fräsen/mulchen.
- Erhalt offener Wege und Fahrspuren
- Hierbei ist der Einsatz von schweren, den Boden aufreißenden Maschinen ausdrücklich erwünscht zur Schaffung offener Bodenbereiche und –Strukturen (ca. 5 % der Projektfläche).
- In ausgewählten Bereichen (Säume und Insel), insbesondere auf der Teilfläche Baasemer Jagdhaus, wo noch viel Heide steht, sollte die alte Strauchheide erhalten werden (Brut- und Schutzmöglichkeiten, Blütenaspekt).
- In Teilbereichen Erhalt des bereits vorhandenen kurzrasigen Offenlandcharakters, durch Mahd oder Beweidung. des Grünlandes, frühestens ab 1.7. besser noch ab August.
- Eine Beweidung bringt gegenüber Mahd den Vorteil, das durch Kot-Eintrag Insekten angelockt werden, was sich positiv auf die Nahrungsgrundlage für Insektivore Vogelarten (alle planungsrelevante Arten) auswirkt.
- Die große Projektfläche wurde teilweise zu sehr „bereinigt“, Struktur schaffende Elemente entfernt. Die Möglichkeiten um Strukturen erneut an zu bringen sollten nachgegangen werden. Wurzelteller oder kleine Haufen mit Baumstümpfe und -Stämme könnten auf großflächig ausgeräumten Bereichen ca. alle 50 m deponiert werden. An diesen Stellen kann sich kleinflächig Brache mit Verbuschung entwickeln. Alternativ könnte die Entwicklung einzelner Bäume und Sträucher, die markiert werden sollten, zugelassen werden.
- Erhalt von feuchten Bereichen
- Besucherlenkung; Jagdausübende und Freizeitnutzer sollten sensibilisiert werden in Hinsicht auf bodenbrütende Arten, Ende März bis August sollte ein direktes Anfahren von jagdlichen Einrichtungen abseits der Wege vermieden werden. Ein Verlassen der Wege (Wanderer, Geocaching, Mountain-Biking und Motorcross) sowie nicht angeleinte Hunde sollten verboten werden.

#### 4.4.6 Heidemoor am Moorbach

Die für die planungsrelevanten Arten bedeutsame offene/halboffene Flächen umfassen ca. 7 ha.

Die Avizönose (siehe Anhang 2.6, 3.6) zeigt, dass offene Teilbereiche für Baumpieper und Neuntöter interessant, jedoch nicht in einem günstigen Zustand sind. Weitere planungsrelevante Arten fehlen. Vermutlich ist die moorige Heidelandschaft zu sehr verbuscht.

Folgende planungsrelevante Arten wurden festgestellt:

##### **Baumpieper**

Baumpieper hatte auf ca. 7 ha in 2016 und 2017 mit 3 Brutvorkommen eine gute Bestandsdichte. Nach Grüneberg et al. (2013) wurden in der Wahner Heide 9 Rev. auf 11 ha Heidefläche mit einzelnen Kleinbäumen festgestellt. Dies dürfte eine der höchsten kleinräumigen Dichten in NRW sein. Auf den Offenflächen der Wahner Heide (5,75 km<sup>2</sup>) wurden im Durchschnitt 20 Rev./km<sup>2</sup> und auf den Waldflächen (23,09 km<sup>2</sup>) 2 Rev./km<sup>2</sup> ermittelt. Bei in Standhalten der vorhandenen Habitatstrukturen, wird der gute Bestand voraussichtlich erhalten bleiben. Bei Weiterentwicklung von Strukturen auf der großen Fläche könnte der Bestand vielleicht erhöht werden.

##### **Neuntöter**

In 2016 befand sich ein Brutrevier am Ostrand der Projektfläche, das Nest befand sich vermutlich auf einer halboffenen, zuwachsenden Kahlschlagflur außerhalb. Das Vorkommen konnte in 2017 nicht bestätigt werden. Möglicherweise eine natürliche Fluktuation. Weiteres Habitatpotenzial ist vorhanden, dafür sollte die Projektfläche weiter entbuscht und entfilzt werden, bei Erhalt von einzelnen Sträuchern.

### **Waldschnepfe**

Balzflüge in der Dämmerung wurden in 2016 und 2017 über dem Bach beobachtet. Es ist mindestens ein Revier vorhanden. Brut wäre in den dicht bewachsenen Bereichen entlang des Baches oder am nördlichen Waldrand möglich, konnte aber nicht nachgewiesen werden. Schutz bietende Saumbereichen mit Grasbulten, Bäumen und Sträuchern, die als Bruthabitat genutzt werden könnten, sollten erhalten werden. Zur Nahrungssuche (Stochern mit dem langen Schnabel nach Würmer und Larven) sollte ein feuchter Boden erhalten bleiben.

### **Weitere gefährdete Brutvogelarten**

3 Brutreviere vom Fitis befinden sich im jungen lichten Gehölz im und entlang des Auwaldes. Von diesem Auwald sind deswegen ca. 75 % zu erhalten oder regelmäßig zurück zu schneiden, damit eine Verjüngung möglich ist. Ein Turteltaubenrevier befand sich in 2016 außerhalb der Projektfläche, konnte aber in 2017 nicht mehr bestätigt werden. Diese Art braucht nicht berücksichtigt zu werden.

### **Potenziell mögliche Arten**

Heidelerche, Neuntöter, Raubwürger und Schwarzkehlchen sind potenziell mögliche Brutvögel. Die Habitate müssten dazu ausgelichtet und regelmäßig freigestellt werden. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind im Sinne dieser Arten.

## **Zusammenfassung**

Ein Auslichten und regelmäßiges Freistellen der Projektfläche würde die Neuntöter- und die Baumpieperhabitate erhalten und potenzielle Vorkommen von Heidelerche, Neuntöter, Raubwürger und Schwarzkehlchen ermöglichen. Die Maßnahmen sind auf die Anforderungen gefährdeter Pflanzenarten ab zu stimmen. Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

### **Maßnahmen (siehe Anhang 4.6)**

- In den moorigen Bereichen sollten der nahezu flächendeckende Stockausschlag und die jungen Kiefern regelmäßig zurück geschnitten werden. Das Schnittgut ist zu entfernen. Alternativ abplaggen oder die jungen Bäumchen könnten auch mit der Wurzel herausgezogen werden (z.B. mit einem Extractigator). Die dabei entstehenden Rohböden sind für die planungsrelevante Vogelarten wichtig, werden aber auch gerne von Sonnentau und Moosbeere neu besiedelt.
- Fräsen von ca. 4 m breite Schneisen
- Öffnen des Auwaldes an 2 Stellen (10 – 20 m breit), damit eine Verbindung zwischen den beiden offenen Flächen beidseitig des Baches entsteht.
- Entnahme einzelner Kiefern am nördlichen Waldrand zur Vergrößerung der offenen Fläche.
- Entfichtung im westlichen Bereich
- Räumen des Kahlschlages zu etwa 75%, belassen von Baumstümpfen und einzelnen Sträuchern in ca. 50 m Entfernung zu einander.
- Erhalt des halboffenen Landschaftscharakters, mit folgenden Elementen: Einzelbäume und Sträucher als Ansiszwarte, Baumstubben, Saumbereiche, Grasbulten, Brachestreifen und Waldsäumen Diese Strukturen sind bei Fortschreiten der Sukzession, in einem mehrjährigen Rhythmus, abhängig von der Entwicklungsdynamik und



- den Beständen der planungsrelevanten Vogelarten und immer nur in Teilbereichen, sukzessive auszulichten, zu roden und oder zu fräsen/mulchen (in trockenen Bereichen).
- Hierbei ist der Einsatz von schweren, den Boden aufreißenden Maschinen ausdrücklich erwünscht zur Schaffung offener Bodenbereiche und -Strukturen (ca. 5 % der Projektfläche).
  - Die alte Strauchheide könnte teilweise entfernt werden (Abstimmung mit botanisch begründeten Pflegekonzepten erforderlich)
  - In Teilbereichen Erhalt des bereits vorhandenen kurzrasigen Offenlandcharakters, durch Mahd oder Beweidung des Grünlandes. Mahd frühestens ab 1.7. besser noch ab August.
  - Eine Beweidung bringt gegenüber Mahd den Vorteil, das durch Kot-Eintrag Insekten angelockt werden, was sich positiv auf die Nahrungsgrundlage für Insektivore Vogelarten (alle planungsrelevante Arten) auswirkt.
  - Besucherlenkung, das Verlassen der Wege (Wanderer, Geocaching, Mountain-Biking und Motorcross) sowie nicht angeleinte Hunde sollten verboten werden.

## 5 Diskussion

Auf den Projektflächen wurden, bis auf das "NSG südlich Dahlemer Binz", umfangreiche Eingriffe, insbesondere in Form großflächiger Entfichtungen, und sonstigen Abholz- und Entbuschungsmaßnahmen, durchgeführt. Für die Natur sind dies erst mal anthropogen verursachte Katastrophenereignisse, die den Charakter der betroffenen Bereiche kurzfristig komplett verändern. Einerseits gehen durch diese Eingriffe Avizönosen verloren, andererseits bieten die "vernichteten" und durchwühlten Landschaften der Sukzession die Möglichkeit sozusagen wieder bei null anzufangen, wobei die sich entwickelnden und abwechselnden Sukzessionsstadien Habitate entstehen lassen, die gerne von neuen Vogelarten angenommen werden.

Die Avizönosen in 2016 und 2017 spiegelten aussagekräftig die Entwicklungssituationen der Projektflächen. Diese hatten mehrheitlich den Charakter von Heidellandschaften in unterschiedlichen Sukzessionsstadien und boten Brutmöglichkeiten für die planungsrelevante Arten Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter, Raubwürger, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper. Diese Arten haben vergleichbare Habitatansprüche und sind mehr oder weniger angewiesen auf ein mosaikartiges Habitatgefüge aus sowohl kurzrasigen Flächen mit offenen Böden als auch strukturierten, mehr oder weniger zugewachsenen Flächen.

Für das Projekt wurden insbesondere planungsrelevante Arten untersucht, jene Arten, die mit ihren tatsächlichen oder potenziellen Brutvorkommen, als Charakterart mit spezifischen Habitatansprüchen, eine hohe Aussagekraft zu den Entwicklungssituationen und -Möglichkeiten der Flächen haben. Generell sind diese Arten in den roten Listen verzeichnet und/oder haben einen ungünstigen Erhaltungszustand. Der Rückgang dieser Arten hängt unmittelbar mit dem Verschwinden von extensiv genutzter, nicht gespritzter oder gedüngter und strukturreicher Habitate zusammen. Aus der Gilde der Offen- und Halboffenlandarten sind dies Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter, Raubwürger, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper. Arten, die unter der allgemein zunehmend intensivierten Landwirtschaft zu leiden haben und letzte Refugien in Naturschutzgebieten und auf Vertragsnaturschutzflächen finden (das Schwarzkehlchen bildet eine Ausnahme, da sie flexibler ist in den Habitatansprüchen). Diese Arten sind unmittelbar betroffen von regelmäßig wiederkehrenden Bewirtschaftungsmaßnahmen, wie Mähen oder Mulchen und sollten

deshalb bei der Entwicklung und Pflege der Flächen berücksichtigt werden, damit geeignete Brut- und Nahrungshabitate erhalten bleiben oder entwickelt werden können und die Brutzeiten nicht gestört werden.

Ebenfalls wurden Vorkommen von Folgearten untersucht. Arten, die auch in den roten Listen verzeichnet sind und/oder einen ungünstigen Erhaltungszustand haben und von den Maßnahmen, die für die planungsrelevanten Arten vorgeschlagen werden, profitieren. Für die Arten des Offen- und Halboffenlandes sind dies Bachstelze, Bluthänfling, Feldlerche und Goldammer. Für Arten, die auf junge Waldstadien angewiesen sind, sind dies Fitis und Waldlaubsänger.

Weitere planungsrelevante Arten sind Teichhuhn, das auf einem Stillgewässer im NSG südlich Dahlemer Binz vorkam sowie Turteltaube, die mehrfach in jungen, lichten Gehölzstrukturen festgestellt wurde und Waldschnepfe, die auf feuchte Waldhabitate, wie sie auf mehreren Projektflächen vorhanden sind, angewiesen ist.

Ein Vergleich der Untersuchungsergebnisse aus 2016 und 2017 zeigt geringe Unterschiede in den Bestandszahlen. Zu- oder Abnahmen der Bestände sind nur unter Vorbehalt als Folge durchgeführter Maßnahmen zu werten, da auch äußere Einflussfaktoren zu natürlichen Fluktuationen führen können. Bemerkenswert ist das Erscheinen von Heidelerche in der Brutzeit 2017 auf der Fläche "Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz", nach einer empfohlenen Aufflichtung der Fläche im Winter 2016. Ebenso bemerkenswert ist das Brutzeit-Vorkommen von Raubwürger auf der Fläche "Baasemer Heide" in 2017, diese Etablierung ist möglicherweise auf eine günstige Entwicklung der Habitate zurück zu führen. Heidelerche profitierte deutlich von den Maßnahmen und kam auf 3 weiteren Projektflächen mit jeweils 2 Brutrevieren vor. Dies gilt auch für Baumpieper, diese Art konnte auf allen Projektflächen in überwiegend guten Beständen nachgewiesen werden. Neuntöter konnten ebenfalls auf allen Projektflächen, allerdings in geringer Zahl, nachgewiesen werden. Auf der "Sistiger Heide" konnte in 2016 Schwarzkehlchen und in 2017 Wiesenpieper nachgewiesen werden. Auf dieser Projektfläche führte eine zu spät durchgeführte Maßnahme im Mai 2016 zu einer Störung der Brutaktivitäten von Baumpieper, Heidelerche und Schwarzkehlchen. Die Bestandszahlen der beiden ersten Arten zeigen, dass die Störung keine nachhaltig negative Auswirkung hatte. Das Schwarzkehlchen war in 2016 nach der Störung verschwunden und konnte in 2017 nicht mehr festgestellt werden, obwohl noch geeignete Habitate vorhanden sind.

Allgemein sind die Bestandszahlen von Neuntöter, Raubwürger, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper nicht optimal und könnten, gemessen an den vorhandenen, potenziell geeigneten, Bruthabitaten, höher sein. Hohe Bestandsdichten von Schwarzkehlchen wurden bei einer zeitgleichen Untersuchung (Untersuchung Grünlandarten 2017-Biologische Station im Kreis Euskirchen) festgestellt. Möglicherweise sind die Projektflächen z.T. zu kleinflächig oder bieten zu wenig Offenlandcharakter oder Struktureichtum.

Der Verfasser beobachtet seit Jahren, dass die Bestandsdichten von Neuntöter in der Mittelgebirgsregion Eifel in augenscheinlich gut geeigneten Habitaten nicht optimal sind. Nur ausnahmsweise sind Konzentrationen mehrerer Reviere anzutreffen in Optimalhabitaten (z.B. zuwachsende Kahlschlagflächen). Möglicherweise ist auf den Projektflächen zu wenig Struktureichtum vorhanden. Die Vorkommen von Raubwürger sind bundesweit stark zurück gegangen. Es hat höchste Priorität für diese Art geeignete Lebensräume zu erhalten, mittels Erhalt und Entwicklung von Struktureichtum auf nicht gespritzten und gedüngten Flächen. Wiesenpieper fehlt auf den Projektflächen "Baasemer Heide" und "Mannscheider Bachtal und Paulushof", möglicherweise bedingt durch fehlendem Struktureichtum. Von Einfluss ist aber sicher auch der seit Jahren bundesweit anhaltende negative Bestandstrend.

## 6 Fazit

Besteht die Möglichkeit die Avifauna neben der Flora als Grundlage bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungspläne zu berücksichtigen, kann sich auf den Projektflächen eine sehr interessante Avizönose entwickeln, die dazu beitragen kann gesunde lokale Populationen gefährdeter Brutvogelarten zu erhalten.

Entgegen der allgemein häufigen Meinung, dass Naturschutzflächen ordentlich gepflegt werden sollten, zeigen die Untersuchungsergebnisse, dass Flächen, die nicht vollständig geräumt, eingeebnet und einheitlich (für den Einsatz großer Maschinen) zu Mähwiesen entwickelt werden, für mehrere Vogelarten wichtige Habitatrequisiten anbieten können. Die Charakterarten Baumpieper, Heidelerche, Neuntöter, Raubwürger, Schwarzkehlchen, Teichhuhn, Turteltaube, Waldschnepfe und Wiesenpieper wurden in den Untersuchungsjahren 2016 und 2017 festgestellt.

Es wird empfohlen die strukturierten "wildern" Bereiche neben den regelmäßig beweideten oder gemähten, also kurzrasigen Flächen, als Säume und Strukturelemente dauerhaft in der Erstellung von Pflege- und Entwicklungskonzepten mit einzuplanen. Die offenen, kurzwüchsigen Bereiche sollten allerdings auch nicht fehlen, da sie als Nahrungshabitate von Baumpieper, Heidelerche und Wiesenpieper genutzt werden. Ein Fehlen dieser Bereiche macht sich z.B. im "NSG südlich Dahlemer Binz" negativ bemerkbar.

Die Projektflächen bieten die Möglichkeit abseits landwirtschaftlich genutzter Flächen, die zunehmend einer Intensivierung unterliegen, ohne Beeinträchtigungen durch zu intensiver Bewirtschaftung, Düngung und Biozide, geeignete Habitate zu erhalten und zu entwickeln.

Die positiven Untersuchungsergebnisse zeigen, dass innerhalb weniger Jahren beachtenswerte Erfolge verbucht werden können.

## 7 Abkürzungen

RL-NRW	<p>Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalen (Sudmann et al. 2008)</p> <p>0: ausgestorben oder verschollen</p> <p>R: durch extreme Seltenheit gefährdet</p> <p>1: vom Aussterben bedroht</p> <p>2: stark gefährdet</p> <p>3: gefährdet</p> <p>V: Vorwarnliste</p> <p>*: nicht gefährdet</p> <p>S: Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen (2009)</p>
RL-D	<p>Rote Liste der Brutvögel Deutschlands:</p> <p>Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. &amp; Knief, W. (2007): 4. Fassung, 30. 11. 2007 Ber. Vogelschutz 44: 23-81</p> <p>Kategorie 1: vom Aussterben bedroht</p> <p>Kategorie 2: stark gefährdet</p> <p>Kategorie 3: gefährdet</p> <p>Kategorie V: Vorwarnliste</p>

## Anhänge

Die in den Anhängen abgebildeten Vorkommen planungsrelevanter Arten stellen die Aktionsräume dar, in der sich die planungsrelevante Arten hauptsächlich aufhalten.

## 8 Literatur

- Blotzheim, U. N. G. v., Bauer, K. M., Bezzel, E. (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Akademische Verlagsgesellschaft Wiesbaden.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching
- Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mithske, C. Sudtfeldt, W. Eickhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavy, S. Stübing, S. R. Sudtmann, R. Steffens, F. Völker, K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- Grüneberg, C., S. R. Sudtmann sowie J. Weiss, M. Jöbges, H. König, V. Laske, M. Schmitz & A. Skibbe (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NOW & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde Museum LANUV, Download 12/ 2016:  
<http://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/vogelarten/schutzziele/>
- LANUV, Download 12/ 2016:  
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/>
- Sudtmann, S. R., C. Grüneberg, A. Hegemann, F. Herhaus, J. Mölle, K. Nottmeyer-Linden, W. Schubert, W. von Dewitz, M. Jöbges & J. Weiss (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 5. Fassung. Charadrius 44: 137-230.
- Südbeck, P., H., Andretzke, S., Fischer, K., Gedeon, T., Schikore, K., Schröder, Sudtfeldt C., (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten.
- Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P., Knief, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4 Fassung, 30. 11. 2007 Ber. Vogelschutz 44: 23-81
- Vos, J. R. (2017): Untersuchung Grünlandarten 2017, Biologische Station im Kreis Euskirchen)



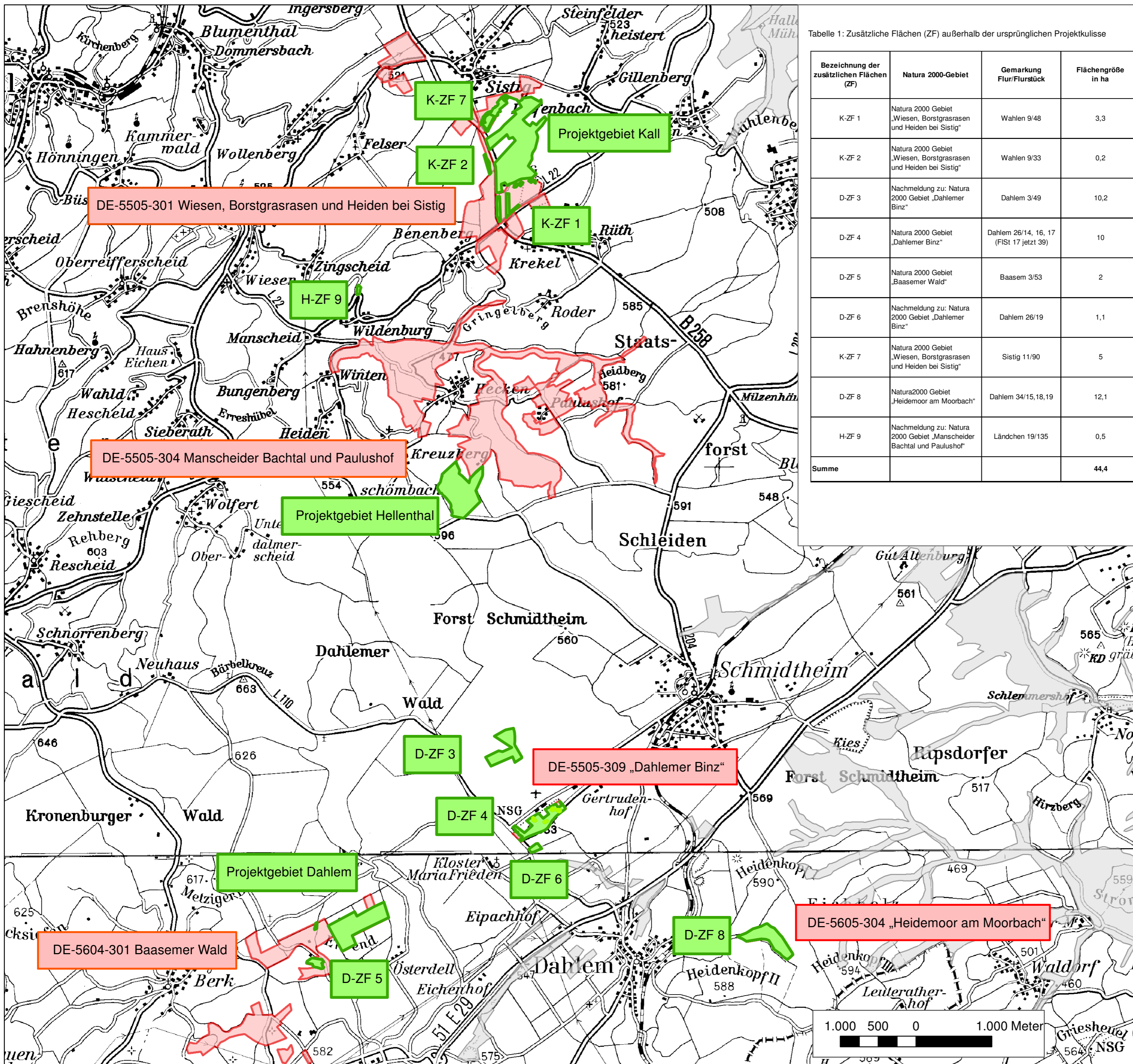


Tabelle 1: Zusätzliche Flächen (ZF) außerhalb der ursprünglichen Projektkulisse

Bezeichnung der zusätzlichen Flächen (ZF)	Natura 2000-Gebiet	Gemarkung Flur/Flurstück	Flächengröße in ha
K-ZF 1	Natura 2000 Gebiet „Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sisting“	Wahlen 9/48	3,3
K-ZF 2	Natura 2000 Gebiet „Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sisting“	Wahlen 9/33	0,2
D-ZF 3	Nachmeldung zu: Natura 2000 Gebiet „Dahlemer Binz“	Dahlem 3/49	10,2
D-ZF 4	Natura 2000 Gebiet „Dahlemer Binz“	Dahlem 26/14, 16, 17 (FIS1 17 jetzt 39)	10
D-ZF 5	Natura 2000 Gebiet „Baasemer Wald“	Baasem 3/53	2
D-ZF 6	Nachmeldung zu: Natura 2000 Gebiet „Dahlemer Binz“	Dahlem 26/19	1,1
K-ZF 7	Natura 2000 Gebiet „Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sisting“	Sisting 11/90	5
D-ZF 8	Natura2000 Gebiet „Heidemoor am Moorbach“	Dahlem 34/15,18,19	12,1
H-ZF 9	Nachmeldung zu: Natura 2000 Gebiet „Manscheider Bachtal und Paulushof“	Ländchen 19/135	0,5
Summe			44,4

### Legende

- FFH-Gebiete im Projekt
- Projektflächen
- Weitere FFH-Gebiete



### LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen

Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von Borstgrasrasen in der nordrhein-westfälischen Eifel (LIFE10 NAT/DE/006)

### Anlage 6: Übersicht - FFH-Gebiete und Projektflächen

Detailmanagementplan Stand 31.01.2015

Plan-Nr.:	Maßstab: 1 : 35.000
Datum: 04.02.2015	Copyright Geobasisdaten: Land NRW, Bonn

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
 Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.  
 Steinfelder Str. 10 53947 Nettersheim  
 www.life-borstgrasrasen.eu



Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen, Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von Borstgrasrasen in der nordrhein-westfälischen Eifel (LIFE10 NAT/DE/006)

## Monitoring Avifauna, Endbericht 2017

### Anhang 2.1: Artenliste "Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig" 2016 & 2017

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RLW
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Amsel	Turdus merula	Bv		Bv		§			
Bachstelze	Motacilla alba	Bv	1	Bv	1	§	V		
Baumpieper	Anthus trivialis	Bv	4-5	Bv/Bn	5	§	3	3	
Bergfink	Fringilla montifringilla	Dz		Dz		§			
Birkenzeisig	Carduelis cabaret	Bv		Bv		§			
Blaumeise	Parus caeruleus	Bv		Bv		§			
Bluthänfling	Carduelis cannabina	Bv	1	Bv	1	§	V	3	V
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	Dz				§	1S	2	V
Buchfink	Fringilla coelebs	Bv		Bv		§			
Buntspecht	Dendrocopos major	Bv		Bv		§			
Dorngrasmücke	Sylvia communis	Bv		Bv		§			
Eichelhäher	Garrulus glandarius	Bv		Bv		§			
Erlenzeisig	Carduelis spinus	Dz/G		Dz/G		§			
Feldlerche	Alauda arvensis	G	1	Bv	1	§	3S	3	
Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	G		G		§			
Fischadler	Pandion haliaetus	Dz	1			§§	0	3	
Fitis	Phylloscopus trochilus	Bv		Bv		§	V		
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	Bv		Bv		§			
Gartengrasmücke	Sylvia borin	Bv		Bv		§			
Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	Bv		G		§			
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	Bv	1	Bv	1	§	V		
Goldammer	Emberiza citrinella	Bv	2	Bv	2	§	V	V	
Grünfink	Carduelis chloris	Bv		Bv		§			
Haubenmeise	Parus cristatus	Bv		Bv		§			
Heckenbraunelle	Prunella modularis	Bv		Bv		§			
Heidelerche	Lullula arborea	Bv	2	Bn	2	§§	3S	V	
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	G		G		§			
Kleiber	Sitta europaea	Bv		Bv		§			
Kohlmeise	Parus major	Bv		Bv		§			
Kolkrabe	Corvus corax	G		G		§			



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RLW
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Kornweihe	Circus cyaneus	Dz	1			§§	0	1	2
Kranich	Grus grus			Dz	3	§§			
Kuckuck	Cuculus canorus	G	1			§	3	V	3
Mäusebussard	Buteo buteo	G	1	G	1	§§			
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	G	Ca. 5	G	Ca. 5	§	3S	3	
Misteldrossel	Turdus viscivorus	Bv		Bv		§			
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Bv		Bv		§			
Neuntöter	Lanius collurio	Bv	1	Bv	1	§	VS		
Rabenkrähe	Corvus corone	Bv		Bv		§			
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	G	Ca. 5	G	Ca. 5	§	3S	3	
Ringeltaube	Columba palumbus	Bv		Bv		§			
Rotdrossel	Turdus iliacus	Dz		Dz		§			
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	Bv		Bv		§			
Rotmilan	Milvus milvus	G	1	G	1	§§	3	V	3
Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	Bv?	1			§	3S		
Singdrossel	Turdus philomelos	Bv		Bv		§			
Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapilla	Bv		Bv		§			
Star	Sturnus vulgaris	G	6	G	12	§	VS	3	
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	Dz	1			§	1S	1	V
Stieglitz	Carduelis carduelis	Bv		Bv		§			
Sumpfmehse	Parus palustris	Bv		Bv		§			
Tannenmeise	Parus ater	Bv		Bv		§			
Turmfalke	Falco tinnunculus	G	1	G	1	§§	VS		
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	G		Dz/G		§			
Waldbaumläufer	Certhia familiaris	Bv		Bv		§			
Waldkauz	Strix aluco	aUG	1	aUG	1	§§			
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	aUG	1	aUG	2	§	3		
Waldschnepfe	Scolopax rusticola			Dz	1	§	3	V	V
Weidenmeise	Parus montanus	Bv		Bv		§			
Wiesenpieper	Anthus pratensis	Dz	1	Bn	1	§	2	2	
Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	Bv		Bv		§			
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	Bv		Bv		§			
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Bv		Bv		§			

Planungsrelevante Arten sind in roter Schrift dargestellt.

#### Status

Bn: Brutnachweis (Nest mit pulli, juv., Futter tragende adult)

Bv: Brutverdacht (mehrfache Beobachtung einer Art mit revieranzeigenden

Merkmale: Gesang, Balz, Paare, warnende, verleitende Altvögel)  
Bv?: Brutversuch, Brutaktivität abgebrochen  
Dz: Durchzügler, Herbst und/oder Wintergast  
G: Gastvogel; entweder Nahrungsgast: zur Nahrungssuche Aufenthalt im UG und Fortpflanzungsstätte außerhalb, oder nur kurze Aufenthalte im oder fliegend über das UG  
aUG: Nachweis außerhalb UG, in direkter Umgebung, Aufenthalt im UG nicht nachgewiesen aber theoretisch möglich

**Schutz:** gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 7, Absatz 2, Nr.13 und 14)

§: Besonders geschützte Art nach § 1 Satz 1 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

§§: Streng geschützte Art nach § 1 Satz 2 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

**Anzahl:** Zahl der Brutreviere der planungsrelevanten Arten mit Status Brutverdacht oder Brutnachweis oder Anzahl Durchzügler und Gäste der Arten der Roten Liste

**RL-NRW:** Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalen (Sudmann et al. 2008)

0: ausgestorben oder verschollen

R: durch extreme Seltenheit gefährdet

1: vom Aussterben bedroht

2: stark gefährdet

3: gefährdet

V: Vorwarnliste

\*: nicht gefährdet

S: Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen (2009)

**RL-D:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands:

Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2007): 4. Fassung, 30. 11. 2007 Ber. Vogelschutz 44: 23-81

Kategorie 1: vom Aussterben bedroht

Kategorie 2: stark gefährdet

Kategorie 3: gefährdet

Kategorie V: Vorwarnliste

**RLW:** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31.12.2013. O. Hüppop, H.-G. Bauer, H. Haupt, T. Ryslavy, P. Südbeck, J. Wahl. Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83

Kategorie 1: Vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie R: Geographische Restriktion (Extrem selten)

Kategorie V: Vorwarnliste

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen, Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von Borstgrasrasen in der nordrhein-westfälischen Eifel (LIFE10 NAT/DE/006)

## Monitoring Avifauna, Endbericht 2017

### Anhang 2.2: Artenliste "Manscheider Bachtal und Paulushof" 2016 & 2017

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RLW
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Bv		Bv		§			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Bv	1	Bv	1	§	V		
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Bv	3-4	Bv/Bn	5	§	3	3	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	Dz		Dz		§			
Birkenzeisig	<i>Carduelis cabaret</i>	Bv		Bv		§			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bv		Bv		§			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Bv	1	Bv	2	§	V	3	V
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bv		Bv		§			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bv		Bv		§			
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	G		G		§			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Bv		Bv		§			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Bv		Bv		§			
Elster	<i>Pica pica</i>	G		G					
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	Dz/G		Dz/G		§			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	G	1	G	1	§	3S	3	
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	G		G		§			
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Bv	2	Bv	2	§	V		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Bv		Bv		§			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Bv		Bv		§			
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bv	1	Bv	1	§	V		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Bv	2	Bv	2	§	V	V	
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	G	1			§§	2S	2	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Bv		Bv		§			
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	Bv		Bv		§			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Bv		Bv		§			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Bv	2	Bn		§§	3S	V	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>			Bv					
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	G		G		§			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Bv		Bv		§			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Bv		Bv		§			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	G		G		§			
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	G	3	G	3				
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G	1	G	1	§§			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RLW
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	G	Ca. 5	G	Ca. 5	§	3S	3	
Misteldrossel	Turdus viscivorus	Bv		Bv		§			
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Bv		Bv		§			
Neuntöter	Lanius collurio	Bv	1	Bv	1	§	VS		
Rabenkrähe	Corvus corone	Bv		Bv		§			
Raubwürger	Lanius excubitor	G	1			§§	1S	2	2
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	G	Ca. 5	G	Ca. 5	§	3S	3	
Ringeltaube	Columba palumbus	Bv		Bv		§			
Rotdrossel	Turdus iliacus	Dz		Dz		§			
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	Bv		Bv		§			
Rotmilan	Milvus milvus	G	1	G	1	§§	3	V	3
Schwarzmilan	Milvus migrans	G	1			§§	R		
Singdrossel	Turdus philomelos	Bv		Bv		§			
Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapilla	Bv		Bv		§			
Star	Sturnus vulgaris	G	7	G	10	§	VS	3	
Stieglitz	Carduelis carduelis	Bv		Bv		§			
Sumpfmehse	Parus palustris	Bv		Bv		§			
Tannenmehse	Parus ater	Bv		Bv		§			
Turteltaube	Streptopelia turtur	Bv	1	Bv	1	§§	2	2	V
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	G		Dz/G		§			
Waldbaumläufer	Certhia familiaris	Bv		Bv		§			
Waldohreule	Asio otus			Bv	1	§§			
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	G	1	Bv	2	§	3		
Weidenmehse	Parus montanus	Bv		Bv		§			
Wiesenpieper	Anthus pratensis	Dz	3	Dz	20	§	2	2	
Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	Bv		Bv		§			
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	Bv		Bv		§			
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Bv		Bv		§			

Planungsrelevante Arten sind in roter Schrift dargestellt.

#### Status

- Bn: Brutnachweis (Nest mit pulli, juv., Futter tragende adult)  
 Bv: Brutverdacht (mehrfache Beobachtung einer Art mit revieranzeigenden Merkmalen: Gesang, Balz, Paare, warnende, verleitende Altvögel)  
 Bv?: Brutversuch, Brutaktivität abgebrochen  
 Dz: Durchzügler, Herbst und/oder Wintergast  
 G: Gastvogel; entweder Nahrungsgast: zur Nahrungssuche Aufenthalt im UG und Fortpflanzungsstätte außerhalb, oder nur kurze Aufenthalte im oder fliegend über das UG  
 aUG: Nachweis außerhalb UG, in direkter Umgebung, Aufenthalt im UG nicht nachgewiesen aber theoretisch möglich

**Schutz:** gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 7, Absatz 2, Nr.13 und 14)

§: Besonders geschützte Art nach § 1 Satz 1 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

§§: Streng geschützte Art nach § 1 Satz 2 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

**Anzahl:** Zahl der Brutreviere der planungsrelevanten Arten mit Status Brutverdacht oder Brutnachweis oder Anzahl Durchzügler und Gäste der Arten der Roten Liste

**RL-NRW:** Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalen (Sudmann et al. 2008)

0: ausgestorben oder verschollen

R: durch extreme Seltenheit gefährdet

1: vom Aussterben bedroht

2: stark gefährdet

3: gefährdet

V: Vorwarnliste

\*: nicht gefährdet

S: Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen (2009)

**RL-D:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands:

Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2007): 4. Fassung, 30. 11. 2007 Ber. Vogelschutz 44: 23-81

Kategorie 1: vom Aussterben bedroht

Kategorie 2: stark gefährdet

Kategorie 3: gefährdet

Kategorie V: Vorwarnliste

**RLW:** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31.12.2013. O. Hüppop, H.-G. Bauer, H. Haupt, T.

Ryslavy, P. Südbeck, J. Wahl. Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83

Kategorie 1: Vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie R: Geographische Restriktion (Extrem selten)

Kategorie V: Vorwarnliste

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen, Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von Borstgrasrasen in der nordrhein-westfälischen Eifel (LIFE10 NAT/DE/006)

Monitoring Avifauna, Endbericht 2017

Anhang 2.3: Artenliste "Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz" 2016 & 2017

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RLW
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Amsel	Turdus merula	Bv		Bv		§			
Baumpieper	Anthus trivialis	Bv	3	Bv/Bn	4	§	3	3	
Bergfink	Fringilla montifringilla	Dz		Dz		§			
Birkenzeisig	Carduelis cabaret	Bv/G		Bv/G		§			
Blaumeise	Parus caeruleus	Bv		Bv		§			
Bluthänfling	Carduelis cannabina	G	1	G	1	§	V	3	V
Buchfink	Fringilla coelebs	Bv		Bv		§			
Buntspecht	Dendrocopos major	Bv/G		Bv/G		§			
Eichelhäher	Garrulus glandarius	Bv/G		Bv/G		§			
Erlenzeisig	Carduelis spinus	Dz/G		Dz/G		§			
Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	G		G		§			
Fitis	Phylloscopus trochilus	Bv	4	Bv	4	§	V		
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	G	1	G	1	§	V		
Haubenmeise	Parus cristatus	G		G		§			
Heckenbraunelle	Prunella modularis	Bv		Bv		§			
Heidelerche	Lullula arborea			Bv	1	§§	3S	V	
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	G		G		§			
Kleiber	Sitta europaea	Bv		Bv		§			
Kohlmeise	Parus major	Bv		Bv		§			
Kolkrabe	Corvus corax	G		G		§			
Mäusebussard	Buteo buteo	G	1	G	1	§§			
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	G	Ca. 5	G	Ca. 5	§	3S	3	
Misteldrossel	Turdus viscivorus	Bv/G		Bv/G		§			
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Bv		Bv		§			
Neuntöter	Lanius collurio	Bv	1	Bv	1	§	VS		
Rabenkrähe	Corvus corone	Bv		Bv		§			
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	G	Ca. 5	G	Ca. 5	§	3S	3	
Ringeltaube	Columba palumbus	Bv/G		Bv/G		§			
Rotdrossel	Turdus iliacus	Dz		Dz		§			
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	Bv		Bv		§			
Rotmilan	Milvus milvus	G	1	G	1	§§	3	V	3
Schwarzspecht	Dryocopus martius	G	1	G	1	§§	*S		
Schwarzstorch	Ciconia nigra			G	1	§§	3S		

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RL-W
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Singdrossel	Turdus philomelos	Bv		Bv		§			
Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapilla	Bv		Bv		§			
Sperber	Accipiter nisus	G	1	G	1	§§			
Stieglitz	Carduelis carduelis	Bv		Bv		§			
Sumpfmehse	Parus palustris	Bv		Bv		§			
Tannenmeise	Parus ater	G		G		§			
Turmfalke	Falco tinnunculus	G	1	G	1	§§	VS		
<b>Turteltaube</b>	<b>Streptopella turtur</b>	<b>Bv/aUG</b>	<b>1</b>	<b>Bv/aUG</b>	<b>1</b>	<b>§§</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>V</b>
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	Dz		Dz		§			
Waldbaumläufer	Certhia familiaris	Bv		Bv		§			
Waldkauz	Strix aluco	aUG	1	aUG	1	§§			
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	aUG	1	aUG	2	§	3		
<b>Waldschnepfe</b>	<b>Scolopax rusticola</b>	<b>aUG</b>	<b>1</b>	<b>Bv/aUG</b>	<b>1</b>	<b>§</b>	<b>3</b>	<b>V</b>	<b>V</b>
Wespenbussard	Pernis apivorus	G	1	G	1	§§	1S	2	3
Weidenmeise	Parus montanus	Bv		Bv		§			
Wiesenpieper	Anthus pratensis	Dz	1	Dz	1	§	2	2	
Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	Bv		Bv		§			
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	Bv		Bv		§			
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Bv		Bv		§			

Planungsrelevante Arten sind in roter Schrift dargestellt.

#### Status

- Bn: Brutnachweis (Nest mit pulli, juv., Futter tragende adult)  
 Bv: Brutverdacht (mehrfache Beobachtung einer Art mit revieranzeigenden Merkmalen: Gesang, Balz, Paare, warnende, verleitende Altvögel)  
 Bv?: Brutversuch, Brutaktivität abgebrochen  
 Dz: Durchzügler, Herbst und/oder Wintergast  
 G: Gastvogel; entweder Nahrungsgast: zur Nahrungssuche Aufenthalt im UG und Fortpflanzungsstätte außerhalb, oder nur kurze Aufenthalte im oder fliegend über das UG  
 aUG: Nachweis außerhalb UG, in direkter Umgebung, Aufenthalt im UG nicht nachgewiesen aber theoretisch möglich

**Schutz:** gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 7, Absatz 2, Nr.13 und 14)

- §: Besonders geschützte Art nach § 1 Satz 1 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)  
 §§: Streng geschützte Art nach § 1 Satz 2 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

**Anzahl:** Zahl der Brutreviere der planungsrelevanten Arten mit Status Brutverdacht oder Brutnachweis oder Anzahl Durchzügler und Gäste der Arten der Roten Liste

**RL-NRW:** Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalen (Sudmann et al. 2008)

- 0: ausgestorben oder verschollen  
 R: durch extreme Seltenheit gefährdet  
 1: vom Aussterben bedroht  
 2: stark gefährdet  
 3: gefährdet  
 V: Vorwarnliste



\*: nicht gefährdet  
S: Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen (2009)

**RL-D:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands:

Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2007): 4. Fassung, 30. 11. 2007 Ber. Vogelschutz 44: 23-81

Kategorie 1: vom Aussterben bedroht

Kategorie 2: stark gefährdet

Kategorie 3: gefährdet

Kategorie V: Vorwarnliste

**RLW:** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31.12.2013. O. Hüppop, H.-G. Bauer, H. Haupt, T.

Ryslavy, P. Südbeck, J. Wahl. Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83

Kategorie 1: Vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie R: Geographische Restriktion (Extrem selten)

Kategorie V: Vorwarnliste

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen, Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von Borstgrasrasen in der nordrhein-westfälischen Eifel (LIFE10 NAT/DE/006)

## Monitoring Avifauna, Endbericht 2017

### Anhang 2.4: Artenliste "NSG Dahlemer Binz" 2016 & 2017

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RL-W
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Amsel	Turdus merula	Bv		Bv		§			
Bachstelze	Motacilla alba	Bv	1	Bv	1	§	V		
Baumpieper	Anthus trivialis	Bv	1	Bv	2	§	3	3	
Bergfink	Fringilla montifringilla	Dz		Dz		§			
Birkenzeisig	Carduelis cabaret	Bv/G		Bv/G		§			
Blaumeise	Parus caeruleus	Bn		Bn		§			
Bluthänfling	Carduelis cannabina	Bv	2	Bv	2	§	V	3	V
Buchfink	Fringilla coelebs	Bv		Bv		§			
Buntspecht	Dendrocopos major	G		G		§			
Dorngrasmücke	Sylvia communis	Bv		Bv		§			
Eichelhäher	Garrulus glandarius	G		G		§			
Erlenzeisig	Carduelis spinus	Dz		Dz		§			
Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	G		G		§			
Fitis	Phylloscopus trochilus	Bv	7	Bv	7	§	V		
Gartengrasmücke	Sylvia borin	Bv		Bv		§			
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	aUG	2	aUG	2	§	V		
Goldammer	Emberiza citrinella	Bv	2	Bv	2	§	V	V	
Grünfink	Carduelis chloris	Bv		Bv		§			
Haubenmeise	Parus cristatus	G		G		§			
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	G		G		§			
Heckenbraunelle	Prunella modularis	Bv		Bv		§			
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	G		G		§			
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	G		G		§			
Kleiber	Sitta europaea	G		G		§			
Kohlmeise	Parus major	Bv		Bv		§			
Kolkrabe	Corvus corax	G		G		§			
Mauersegler	Apus apus	G		G		§			
Mäusebussard	Buteo buteo	G	1	G	1	§§			
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	G	Ca. 5	G	Ca. 5	§	3S	3	
Misteldrossel	Turdus viscivorus	G		G		§			
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Bv		Bv		§			
Neuntöter	Lanius collurio	Bv	1	Bv	1	§	VS		
Rabenkrähe	Corvus corone	Bv		Bv		§			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016	2017	2016	2017	Schutz	RL-NRW	RL-D	RL-W
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Ringeltaube	Columba palumbus	Bv/G		Bv/G		§			
Rotdrossel	Turdus iliacus	Dz		Dz		§			
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	Bv		Bv		§			
Rotmilan	Milvus milvus	G	1	G	1	§§	3	V	3
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	Bv		Bv					
Singdrossel	Turdus philomelos	Bv		Bv		§			
Sommeregoldhähnchen	Regulus ignicapilla	Bv/G		Bv/G		§			
Star	Sturnus vulgaris	G	11	G	13	§	VS	3	
Stieglitz	Carduelis carduelis	Bv		Bv		§			
Stockente	Anas platyrhynchos	G				§			
Sumpfmehle	Parus palustris	Bv		Bv		§			
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	Bv		Bv		§			
Tannenmeise	Parus ater	G		G		§			
Teichhuhn	Gallinula chloropus	Bv	1			§		V	
Turmfalke	Falco tinnunculus	G	1	G	1	§§	VS		
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	Bv		Bv		§			
Waldbaumläufer	Certhia familiaris	Bv/G		Bv/G		§			
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	G	1	G	2	§	3		
Weidenmeise	Parus montanus	Bv		Bv		§			
Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	Bv		Bv		§			
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	Bv		Bv		§			
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Bv		Bv		§			

Planungsrelevante Arten sind in roter Schrift dargestellt.

#### Status

- Bn: Brutnachweis (Nest mit pulli, juv., Futter tragende adult)  
 Bv: Brutverdacht (mehrfache Beobachtung einer Art mit revieranzeigenden Merkmalen: Gesang, Balz, Paare, warnende, verleitende Altvögel)  
 Bv?: Brutversuch, Brutaktivität abgebrochen  
 Dz: Durchzügler, Herbst und/oder Wintergast  
 G: Gastvogel; entweder Nahrungsgast: zur Nahrungssuche Aufenthalt im UG und Fortpflanzungsstätte außerhalb, oder nur kurze Aufenthalte im oder fliegend über das UG  
 aUG: Nachweis außerhalb UG, in direkter Umgebung, Aufenthalt im UG nicht nachgewiesen aber theoretisch möglich

**Schutz:** gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 7, Absatz 2, Nr.13 und 14)

- §: Besonders geschützte Art nach § 1 Satz 1 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)  
 §§: Streng geschützte Art nach § 1 Satz 2 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

**Anzahl:** Zahl der Brutreviere der planungsrelevanten Arten mit Status Brutverdacht oder Brutnachweis oder Anzahl Durchzügler und Gäste der Arten der Roten Liste

**RL-NRW:** Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalen (Sudmann et al. 2008)

- 0: ausgestorben oder verschollen  
 R: durch extreme Seltenheit gefährdet

- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet
- V: Vorwarnliste
- \*: nicht gefährdet
- S: Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen (2009)

**RL-D:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands:

Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2007): 4. Fassung, 30. 11. 2007 Ber. Vogelschutz 44: 23-81

Kategorie 1: vom Aussterben bedroht

Kategorie 2: stark gefährdet

Kategorie 3: gefährdet

Kategorie V: Vorwarnliste

**RLW:** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31.12.2013. O. Hüppop, H.-G. Bauer, H. Haupt, T.

Ryslavy, P. Südbeck, J. Wahl. Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83

Kategorie 1: Vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie R: Geographische Restriktion (Extrem selten)

Kategorie V: Vorwarnliste

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen, Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von Borstgrasrasen in der nordrhein-westfälischen Eifel (LIFE10 NAT/DE/006)

## Monitoring Avifauna, Endbericht 2017

### Anhang 2.5: Artenliste "NSG Baasemer Wald" 2016 & 2017

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RLW
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Bv		Bv		§			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Bv	1	Bv	1	§	V		
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Bv	4	Bv	4	§	3	3	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	Dz		Dz		§			
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>			Dz	1	§§	1S	1	V
Birkenzeisig	<i>Carduelis cabaret</i>	G		G		§			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bv		Bv		§			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	G	1	G	1	§	V	3	V
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bv/G		Bv/G		§			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	G		G		§			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Bv/G		Bv/G		§			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	G		G		§			
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	G/Dz		G/Dz		§			
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	G		G		§			
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Bv	1	Bv	1	§	V		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Bv		Bv		§			
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	G	2	G	2	§			
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Bv		Bv		§			
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	G		G		§			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	G		G		§			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Bv		Bv		§			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Bv	2	Bv	2	§§	3S	V	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	G		G		§			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	G		G		§			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Bv		Bv		§			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	G		G		§			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G	2	G	2	§§			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	G		G		§			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Bv		Bv		§			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Bv	1	Bv	1	§	VS		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Bv		Bv		§			
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>			Bv	1	§§	1S	2	2
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	G	Ca. 2	G	Ca. 2	§	3S	3	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RL-W
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Bv/G		Bv/G		§			
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	Dz		Dz		§			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Bv		Bv		§			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	G	1	G	1	§§	3	V	3
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Bv		Bv		§			
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Bv/G		Bv/G		§			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	G	1	G	1	§	VS	3	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Bv		Bv		§			
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	Bv		Bv		§			
Tannenhäher	<i>Nucifraga cariocatactes</i>	G		G		§			
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Bv/G		Bv/G		§			
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	aUG	1	aUG	1	§§	2	2	V
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Dz		Dz		§			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	Bv/G		Bv/G		§			
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	aUG	1	aUG	1	§§			
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	G	1	G	2	§	3		
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	aUG	1	aUG	1	§	3	V	V
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Bv		Bv		§			
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>			Dz	1	§	2	2	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Bv		Bv		§			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Bv		Bv		§			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Bv		Bv		§			

Planungsrelevante Arten sind in roter Schrift dargestellt.

#### Status

- Bn: Brutnachweis (Nest mit pulli, juv., Futter tragende adult)  
 Bv: Brutverdacht (mehrfache Beobachtung einer Art mit revieranzeigenden Merkmalen: Gesang, Balz, Paare, warnende, verleitende Altvögel)  
 Bv?: Brutversuch, Brutaktivität abgebrochen  
 Dz: Durchzügler, Herbst und/oder Wintergast  
 G: Gastvogel; entweder Nahrungsgast: zur Nahrungssuche Aufenthalt im UG und Fortpflanzungsstätte außerhalb, oder nur kurze Aufenthalte im oder fliegend über das UG  
 aUG: Nachweis außerhalb UG, in direkter Umgebung, Aufenthalt im UG nicht nachgewiesen aber theoretisch möglich

**Schutz:** gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 7, Absatz 2, Nr.13 und 14)

§: Besonders geschützte Art nach § 1 Satz 1 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

§§: Streng geschützte Art nach § 1 Satz 2 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

**Anzahl:** Zahl der Brutreviere der planungsrelevanten Arten mit Status Brutverdacht oder Brutnachweis oder Anzahl Durchzügler und Gäste der Arten der Roten Liste

**RL-NRW:** Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalen (Sudmann et al. 2008)

0: ausgestorben oder verschollen

R: durch extreme Seltenheit gefährdet

- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet
- V: Vorwarnliste
- \*: nicht gefährdet
- S: Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen (2009)

**RL-D:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands:

Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2007): 4. Fassung, 30. 11. 2007 Ber. Vogelschutz 44: 23-81

Kategorie 1: vom Aussterben bedroht

Kategorie 2: stark gefährdet

Kategorie 3: gefährdet

Kategorie V: Vorwarnliste

**RLW:** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31.12.2013. O. Hüppop, H.-G. Bauer, H. Haupt, T.

Ryslavy, P. Südbeck, J. Wahl. Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83

Kategorie 1: Vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie R: Geographische Restriktion (Extrem selten)

Kategorie V: Vorwarnliste



LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen, Erhaltung, Regeneration und Wiederentwicklung von Borstgrasrasen in der nordrhein-westfälischen Eifel (LIFE10 NAT/DE/006)

## Monitoring Avifauna, Endbericht 2017

### Anhang 2.6: Artenliste "Heidemoor am Moorbach" 2016 & 2017

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RLW
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Bv		Bv		§			
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Bv	3	Bv	4	§	3	3	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	Dz		Dz		§			
Birkenzeisig	<i>Carduelis cabaret</i>	G		G		§			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bv		Bv		§			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	G	1	G	1	§	V	3	V
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bv		Bv		§			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	G		G		§			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Bv		Bv		§			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	G		G		§			
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	G/Dz		G/Dz		§			
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	G		G		§			
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Bv	3	Bv	3	§	V		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Bv		Bv		§			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	G	1	G	1	§§			
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	G		G		§			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Bv		Bv		§			
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	G		G		§			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Bv		Bv		§			
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	G	2			§			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Bv		Bv		§			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G	1	G	1	§§			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	G		G		§			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Bv		Bv		§			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Bv/aUG	1			§	VS		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Bv		Bv		§			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	G	Ca. 2	G	Ca. 2	§	3S	3	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Bv		Bv		§			
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	Dz		Dz		§			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Bv		Bv		§			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	G	1	G	1	§§	3	V	3
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	G	1	G	1	§§	*S		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Bv		Bv		§			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2016		2017		Schutz	RL-NRW	RL-D	RL-W
		Status	Anzahl	Status	Anzahl				
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Bv		Bv		§			
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Bv		Bv		§			
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Bv		Bv		§			
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	aUG	1			§§	2	2	V
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Dz		Dz		§			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	Bv		Bv		§			
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	aUG	1	aUG	1	§§			
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	G	1	G	2	§	3		
<b>Waldschnepfe</b>	<b><i>Scolopax rusticola</i></b>	<b>Bv</b>	<b>1</b>	<b>Bv</b>	<b>1</b>	<b>§</b>	<b>3</b>	<b>V</b>	<b>V</b>
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Bv		Bv		§			
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>			Dz	1	§	2	2	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Bv		Bv		§			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Bv		Bv		§			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Bv		Bv		§			

Planungsrelevante Arten sind in roter Schrift dargestellt.

#### Status

- Bn: Brutnachweis (Nest mit pulli, juv., Futter tragende adult)  
 Bv: Brutverdacht (mehrfache Beobachtung einer Art mit revieranzeigenden Merkmalen: Gesang, Balz, Paare, warnende, verleitende Altvögel)  
 Bv?: Brutversuch, Brutaktivität abgebrochen  
 Dz: Durchzügler, Herbst und/oder Wintergast  
 G: Gastvogel; entweder Nahrungsgast: zur Nahrungssuche Aufenthalt im UG und Fortpflanzungsstätte außerhalb, oder nur kurze Aufenthalte im oder fliegend über das UG  
 aUG: Nachweis außerhalb UG, in direkter Umgebung, Aufenthalt im UG nicht nachgewiesen aber theoretisch möglich

**Schutz:** gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 7, Absatz 2, Nr.13 und 14)

- §: Besonders geschützte Art nach § 1 Satz 1 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)  
 §§: Streng geschützte Art nach § 1 Satz 2 BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

**Anzahl:** Zahl der Brutreviere der planungsrelevanten Arten mit Status Brutverdacht oder Brutnachweis oder Anzahl Durchzügler und Gäste der Arten der Roten Liste

**RL-NRW:** Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalen (Sudmann et al. 2008)

- 0: ausgestorben oder verschollen  
 R: durch extreme Seltenheit gefährdet  
 1: vom Aussterben bedroht  
 2: stark gefährdet  
 3: gefährdet  
 V: Vorwarnliste  
 \*: nicht gefährdet  
 S: Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen (2009)

**RL-D:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands:

- Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2007): 4. Fassung, 30. 11. 2007 Ber. Vogelschutz 44: 23-81  
 Kategorie 1: vom Aussterben bedroht  
 Kategorie 2: stark gefährdet

Kategorie 3: gefährdet

Kategorie V: Vorwarnliste

**RLW:** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31.12.2013. O. Hüppop, H.-G. Bauer, H. Haupt, T. Ryslavy, P. Südbek, J. Wahl. Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83

Kategorie 1: Vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

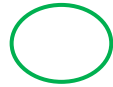
Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie R: Geographische Restriktion (Extrem selten)

Kategorie V: Vorwarnliste

Anhang 3.1: Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei  
Sistig  
Vorkommen planungsrelevanter Arten

Baumpieper:



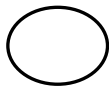
Heidelerche:



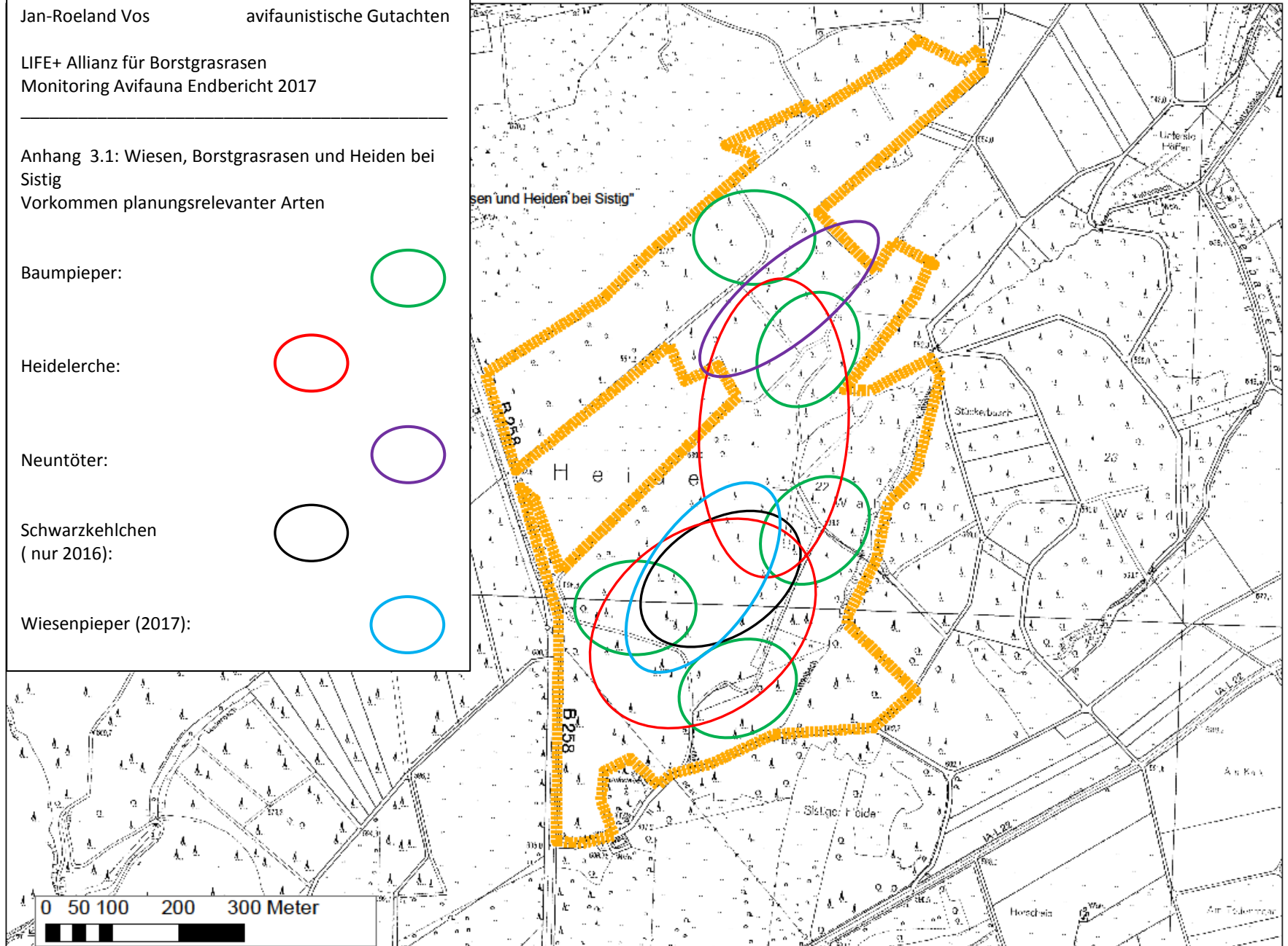
Neuntöter:









Schwarzkehlchen  
( nur 2016):

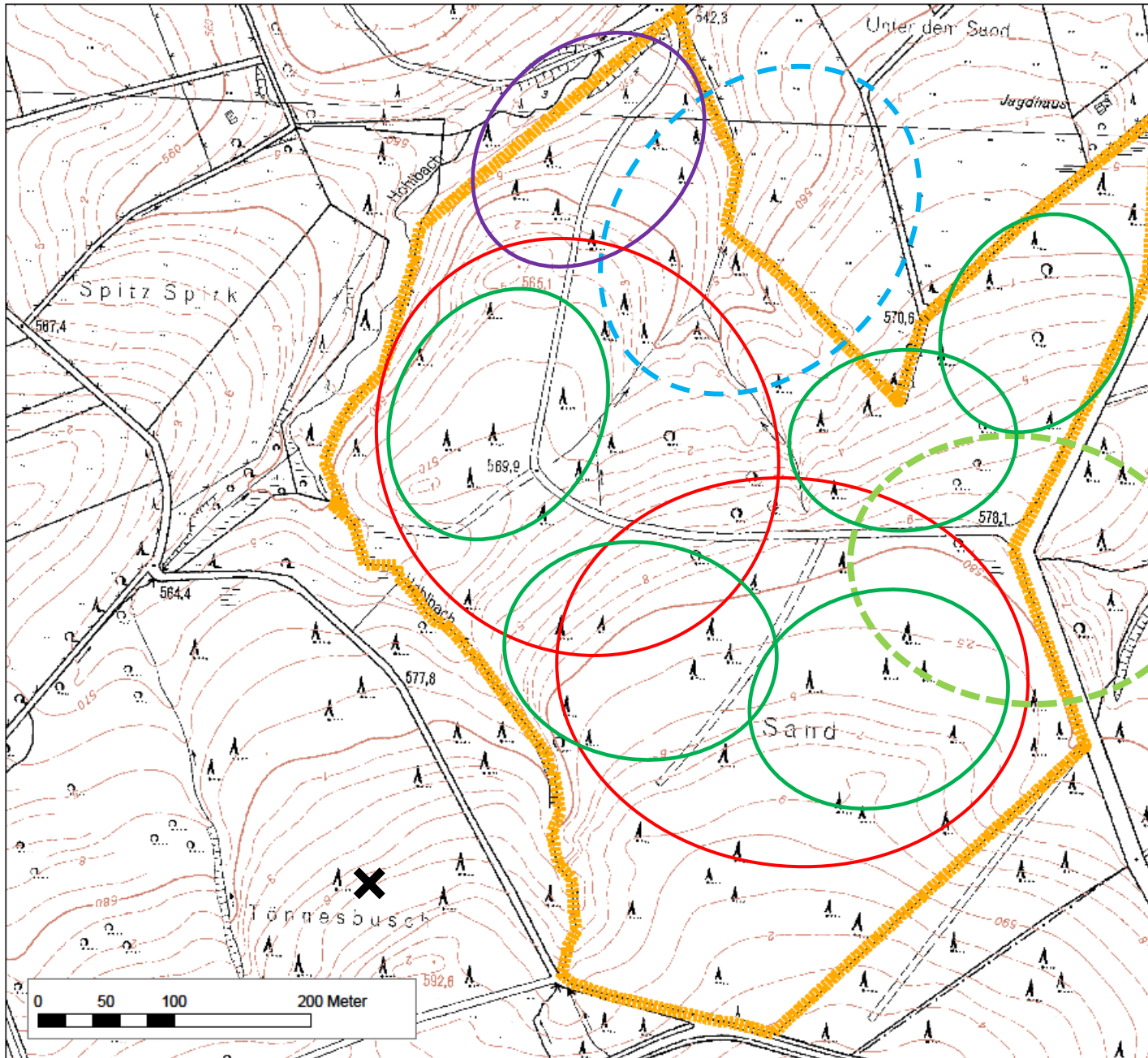


Wiesenpieper (2017):



Anhang 3.2:  
 Manscheider Bachtal und Paulushof  
 Vorkommen planungsrelevanter Arten

- Baumpieper: 
- Heidelerche: 
- Neuntöter: 
- Raubwürger (nur 2016): 
- Rotmilan: (Nest 2017) 
- Turteltaube: 



**LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen**  
 Projektflächen  
 Teilprojektgebiet DE-5505-304 "Manscheider Bachtal und Paulushof"

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
 Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.  
 Steinfelder Str. 10  
 53947 Nettersheim  
 www.life-borstgrasrasen.eu

**Allianz für Borstgrasrasen**

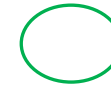
**Kreis EUSKIRCHEN**  
 Kreisverwaltung Euskirchen  
 Markt 1, 53947 Nettersheim

Viele Grüße,  
 Jan-Roeland Vos  
 avifaunistische Gutachten



Anhang 3.3:  
Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz  
Vorkommen planungsrelevanter Arten

Baumpieper:



Heidelerche (2017):



Neuntöter:



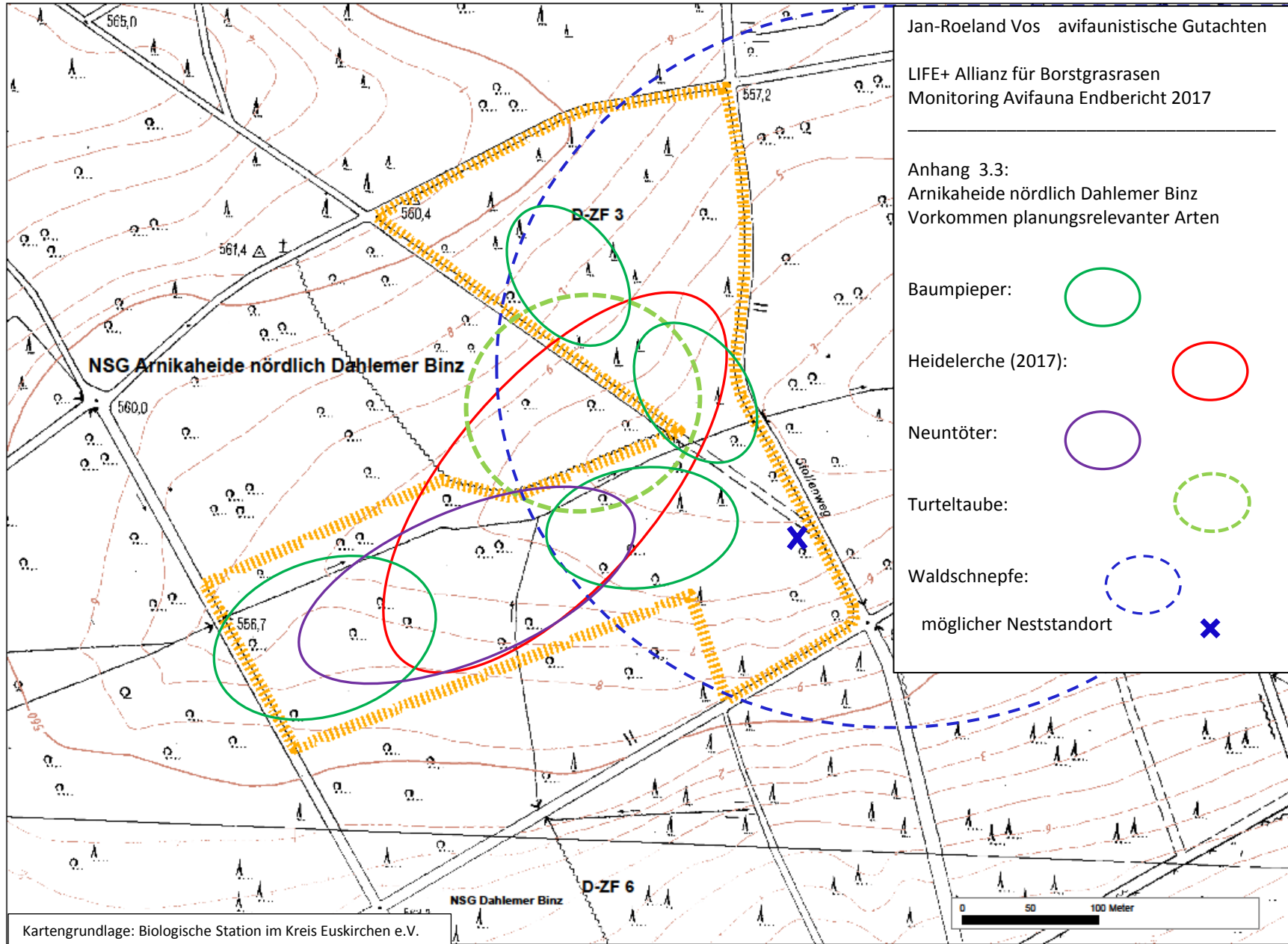
Turteltaube:



Waldschneffe:



möglicher Neststandort



Anhang 3.4:  
NSG südlich Dahlemer Binz  
Vorkommen planungsrelevanter Arten

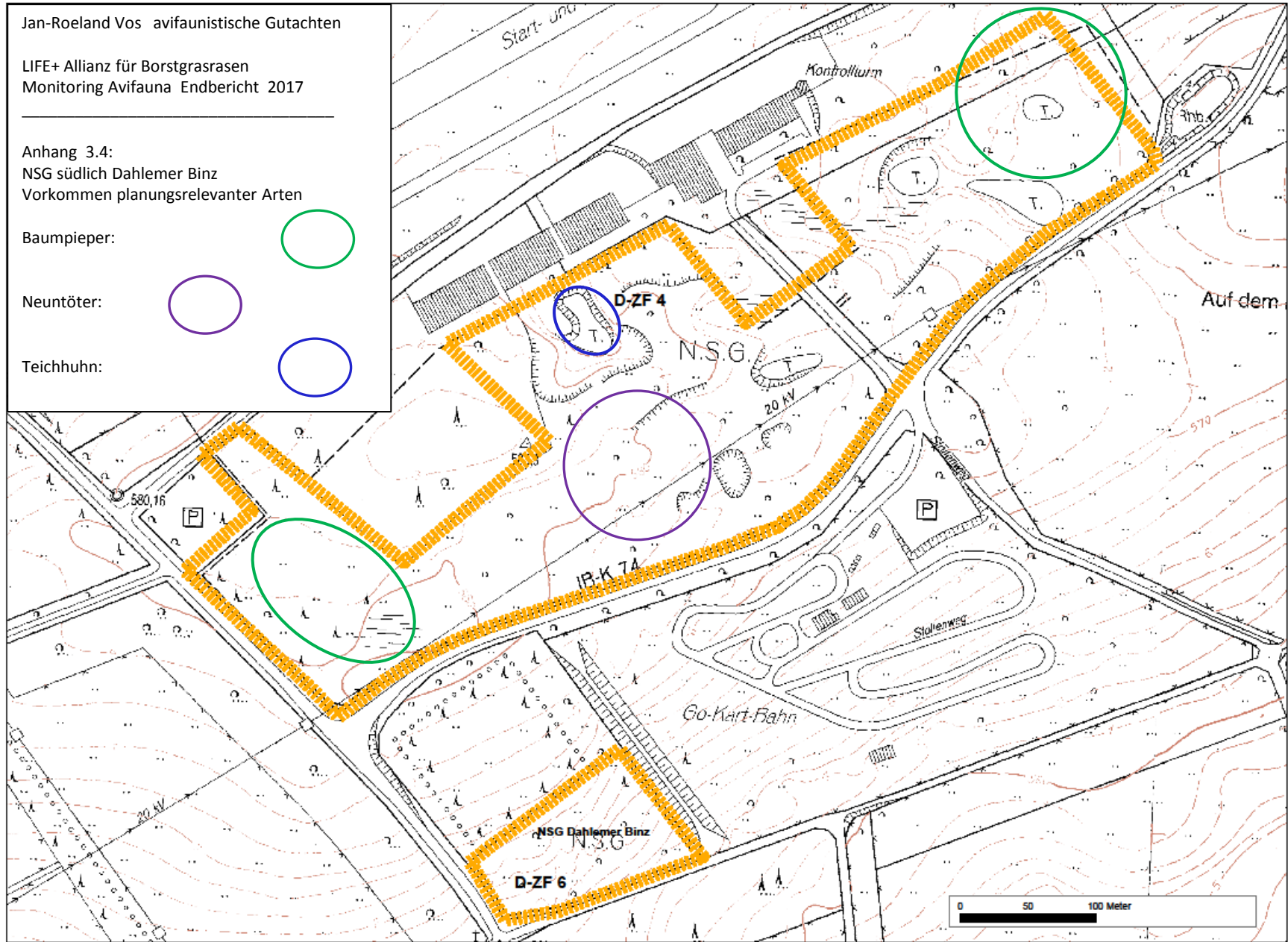
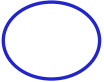
Baumpieper:



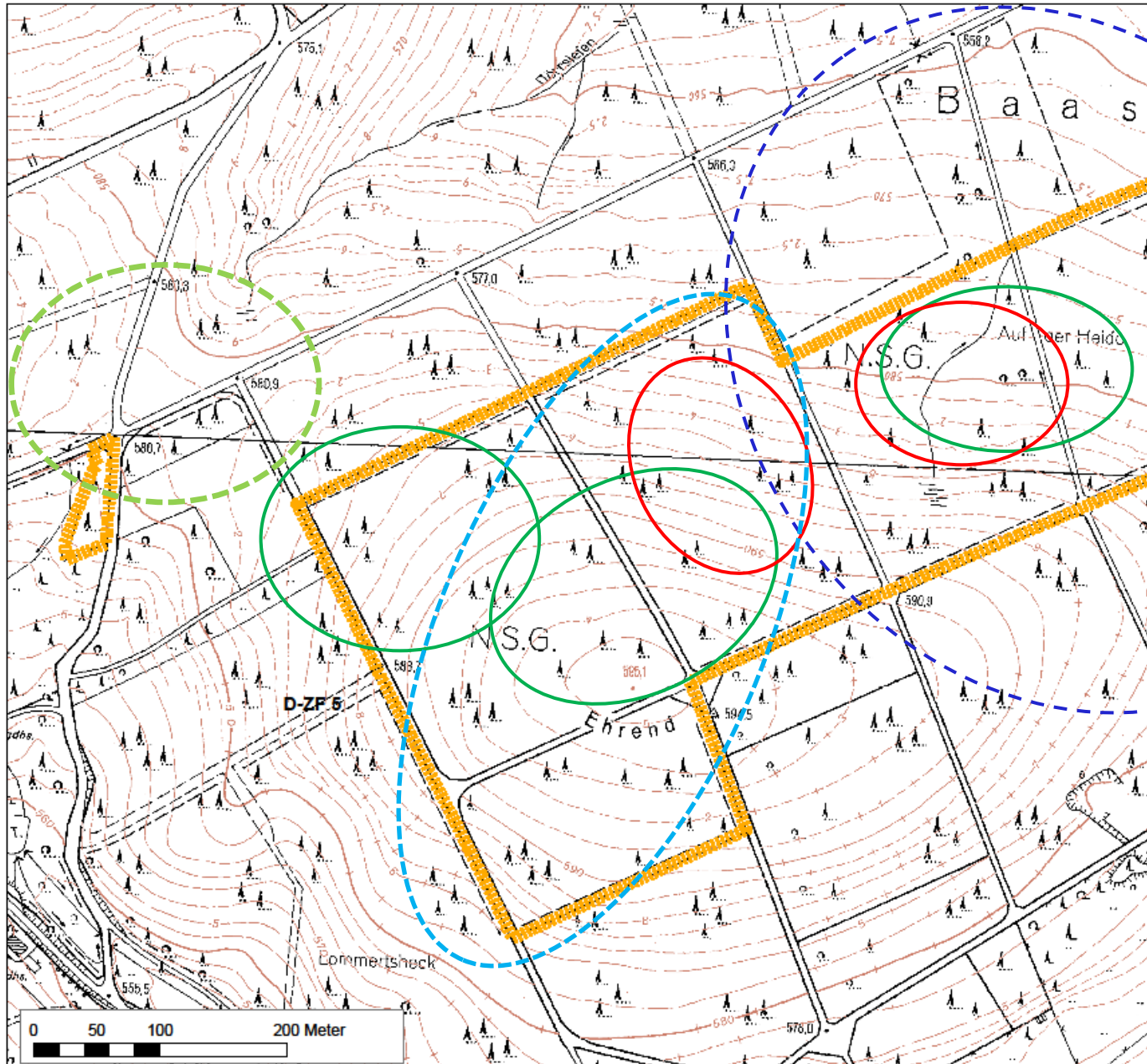
Neuntöter:



Teichhuhn:









Jan-Roeland Vos  
avifaunistische Gutachten


LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
Monitoring Avifauna Endbericht  
2017


---


Anhang 3.5.1: Baasemer Wald  
Vorkommen planungsrelevanter  
Arten

Baumpieper: 

Heidelerche: 

Raubwürger  
(2017): 

Turteltaube: 

Waldschnefpe: 

**LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen**  
Projektflächen


Teilprojektgebiet DE-5604-301 "Baasemer Wald"

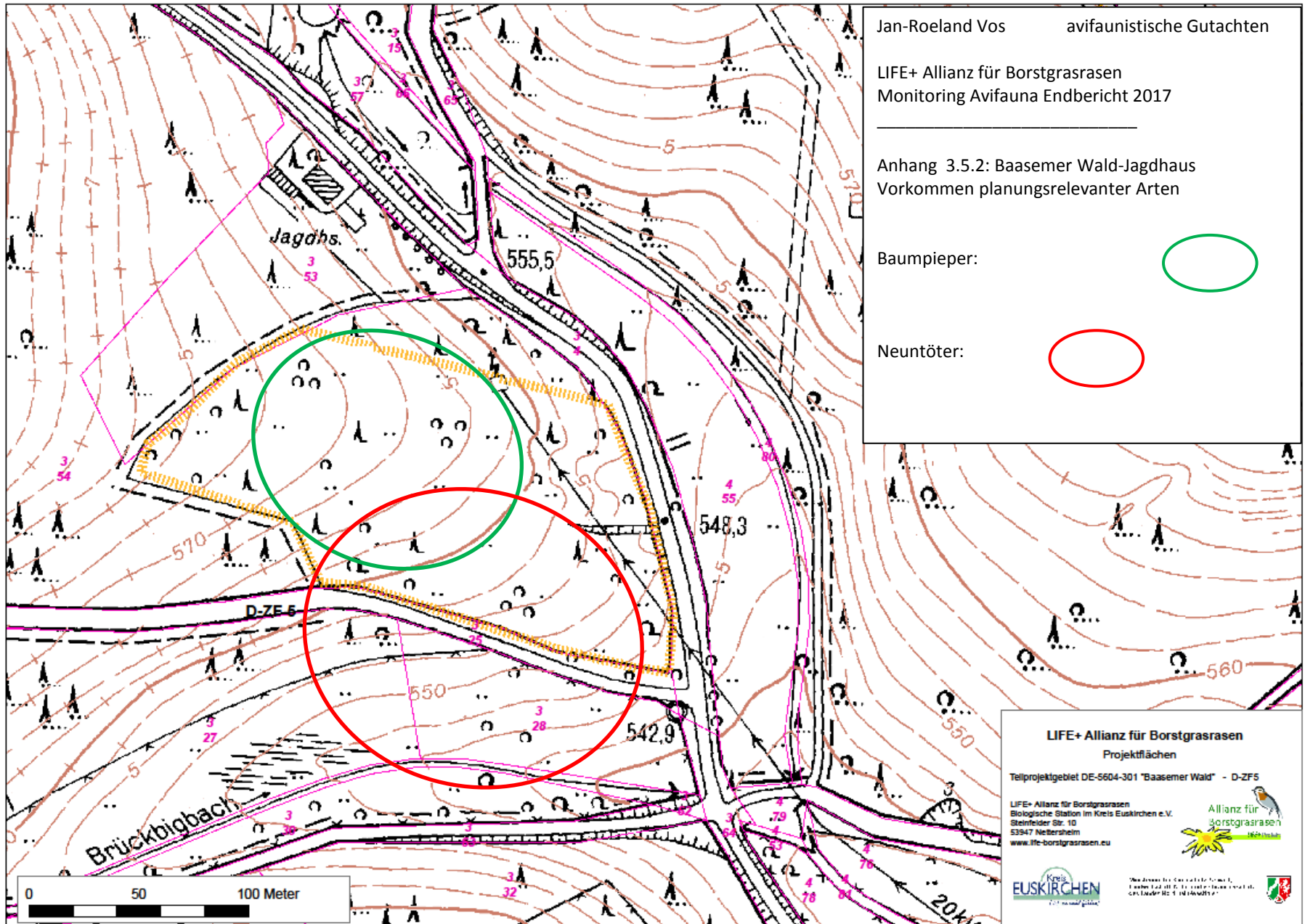
LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.  
Steinfelder Str. 10  
53947 Nettersheim  
www.life-borstgrasrasen.eu

Allianz für  
borstgrasrasen  
1828 Nettersheim

**Kreis EUSKIRCHEN**  
1977

© 2017 Jan-Roeland Vos  
© 2017 Jan-Roeland Vos  
© 2017 Jan-Roeland Vos





Jan-Roeland Vos avifaunistische Gutachten

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
Monitoring Avifauna Endbericht 2017

Anhang 3.5.2: Baasemer Wald-Jagdhaus  
Vorkommen planungsrelevanter Arten

Baumpieper:



Neuntöter:



**LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen**  
Projektflächen

Teilprojektgebiet DE-5604-301 "Baasemer Wald" - D-ZFS

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.  
Steinfelder Str. 10  
53947 Nettersheim  
www.life-borstgrasrasen.eu



Das Zentrum für nachhaltige Entwicklung  
im Kreis Euskirchen  
Gründerstr. 10 • 53947 Nettersheim



Anhang 3.6: Heidemoor am Moorbach  
Vorkommen planungsrelevanter Arten

Baumpieper:



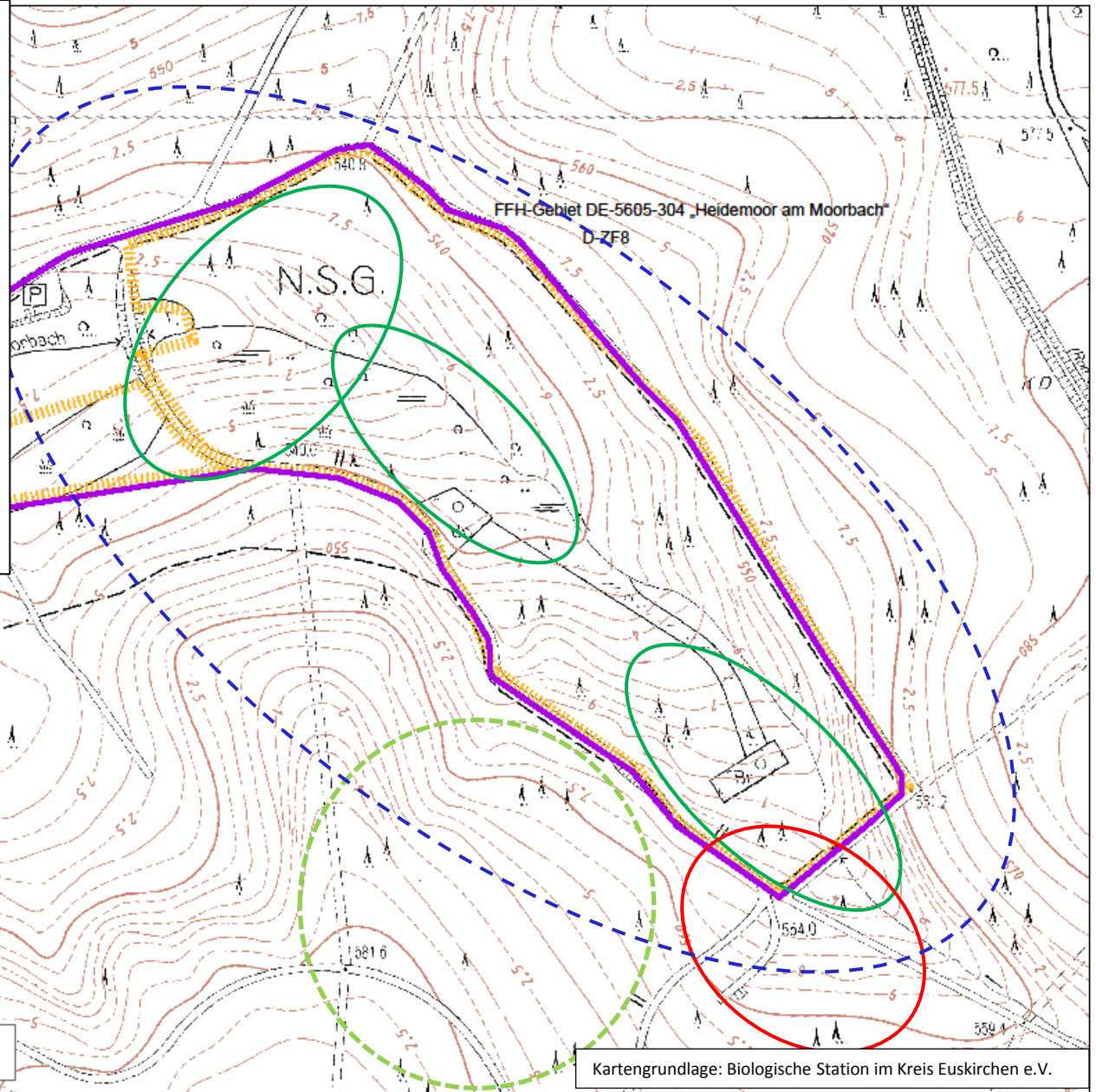
Neuntöter  
(nur 2016):



Turteltaube:  
(nur 2016):



Waldschnepfe:





Jan-Roeland Vos avifaunistische Gutachten

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
Monitoring Avifauna 1. Zwischenbericht (2016)

Anhang 4.1: Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig  
Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Anbringen von Strukturen, ca. alle 50 m,  
Wurzelteiler; Haufen mit Baumstümpfe:

Belassen des Kahlschlagcharakters  
(Baumstümpfe, Fahrspuren):

Entwicklungsbereiche für alte Strauchheide:

Belassen, in Stand halten offener Bodenbereiche:

Belassen von Gebüschstrukturen,  
im Turnus mehrerer Jahre partiell zurückdrängen:

Belassen offener Wegränder/Fahrspuren:

Fräsen von Schneisen 4m breit:

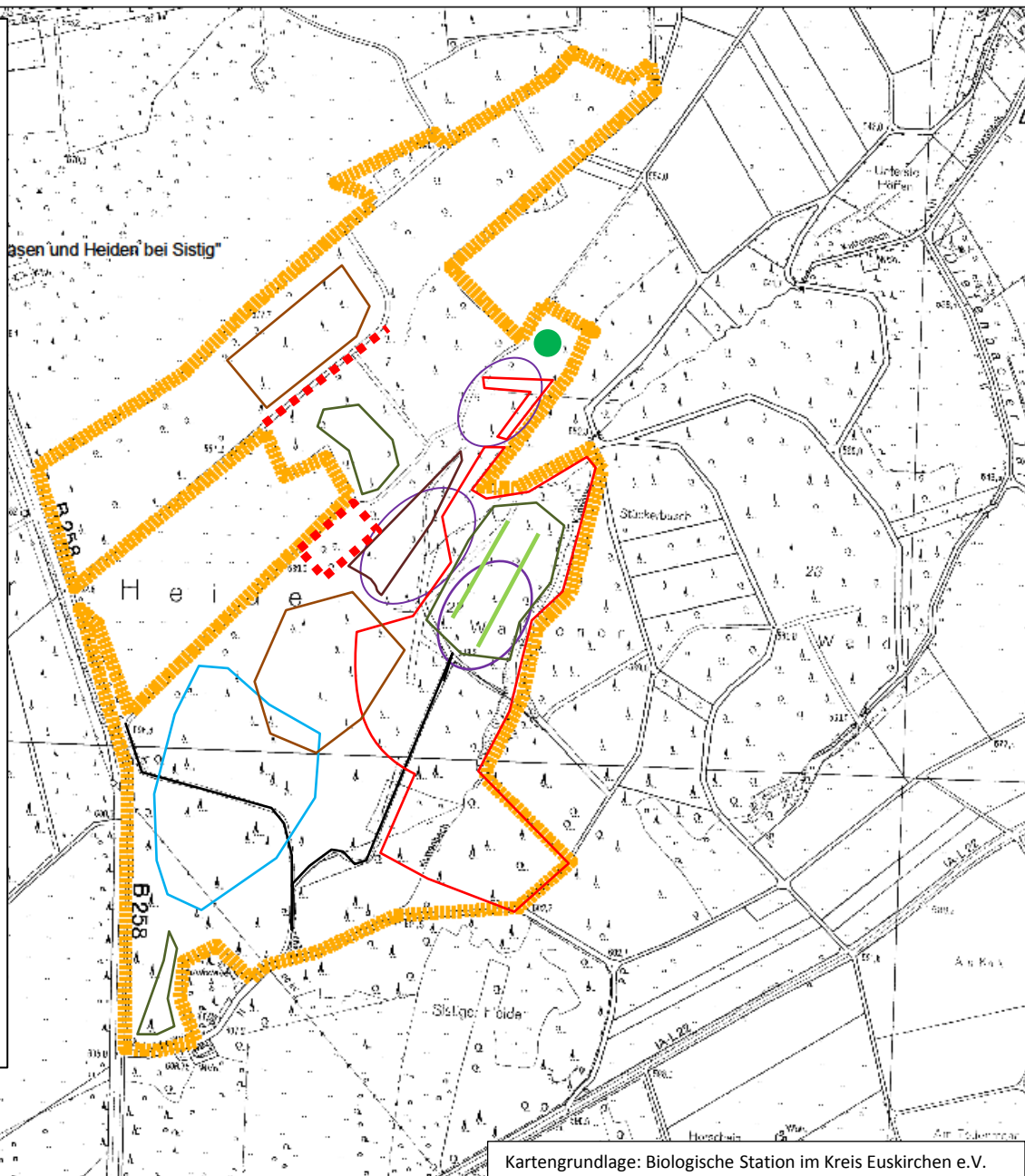
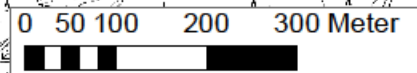
Auslichten Baumreihe und Gehölz:

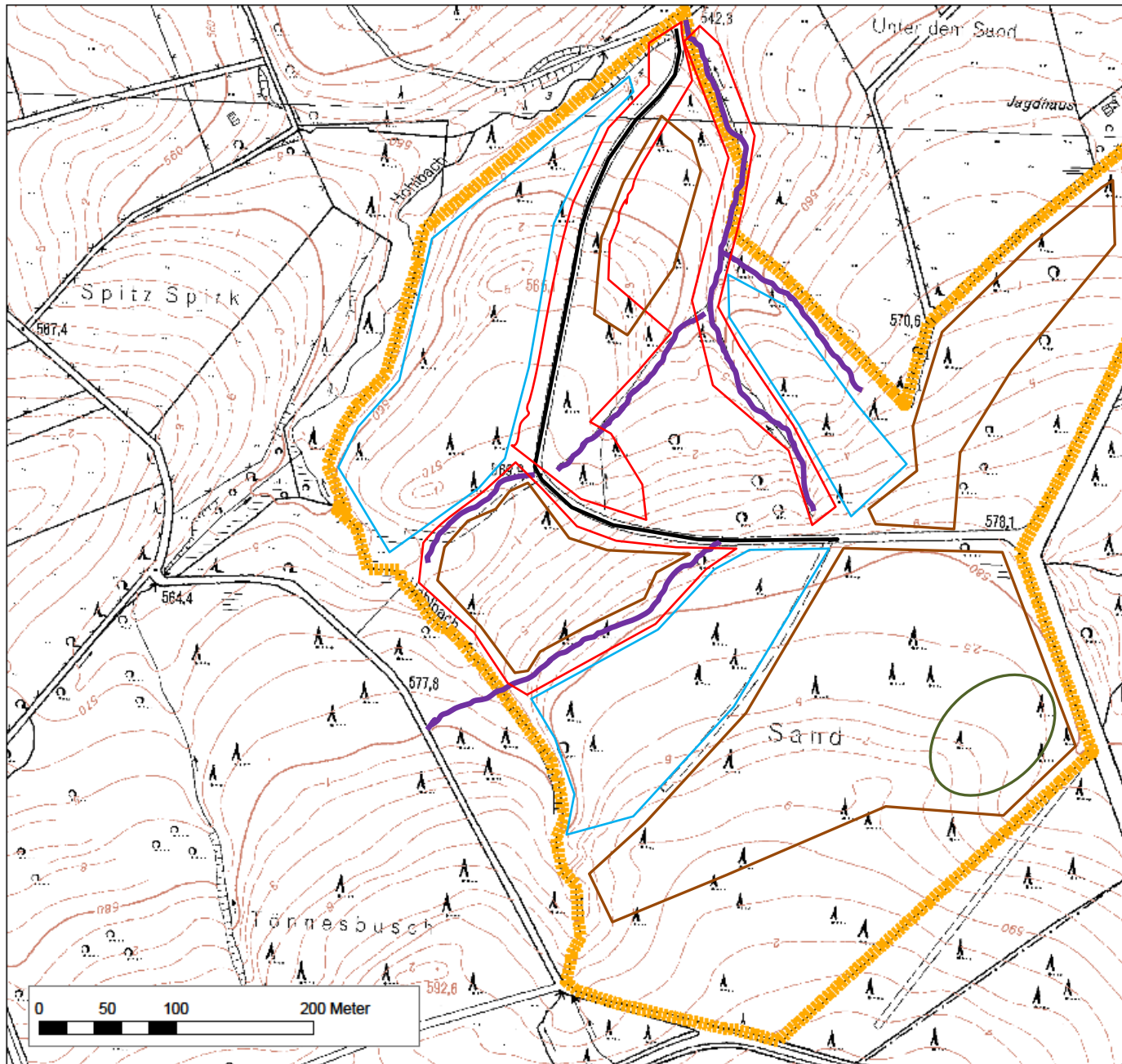
Entfernen von Fichten:

Wiesen und Heiden bei Sistig

Heide

Kartengrundlage: Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.





Anhang : 4.2  
Manscheider Bachtal und Paulushof  
Empfehlungen zu Pflege- und  
Entwicklungsmaßnahmen

Anbringen von Strukturen,  
Wurzelteller; Haufen  
mit Baumstümpfe, Gebüsch  
ca. alle 50 m:



Belassen des Kahlschlagcharakters  
(Baumstümpfe, Fahrspuren)  
und Entwickeln von Gebüsch:



Stauen von Entwässerungsgräben:



Belassen, Entwickeln  
offener Bodenbereiche:



Belassen offener Wegränder/Fahrspuren:



Erhalt einer offenen, steinigen Stelle:



**LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen**  
Projektflächen

Teilprojektgebiet DE-5505-304 "Manscheider Bachtal und Paulushof"

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.  
Steinfelder Str. 10  
53947 Nettersheim  
www.life-borstgrasrasen.eu



Viele im 12-K-Menschen-Umwelt-  
Jugendrat (MUR) und 12-K-Menschen-  
Umwelt-Jugendrat (MUR) sind



Anhang 4.3:  
Arnikaheide nördlich Dahlemer Binz  
Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Belassen des Kahlschlagcharakters  
(Baumstümpfe, Fahrspuren):



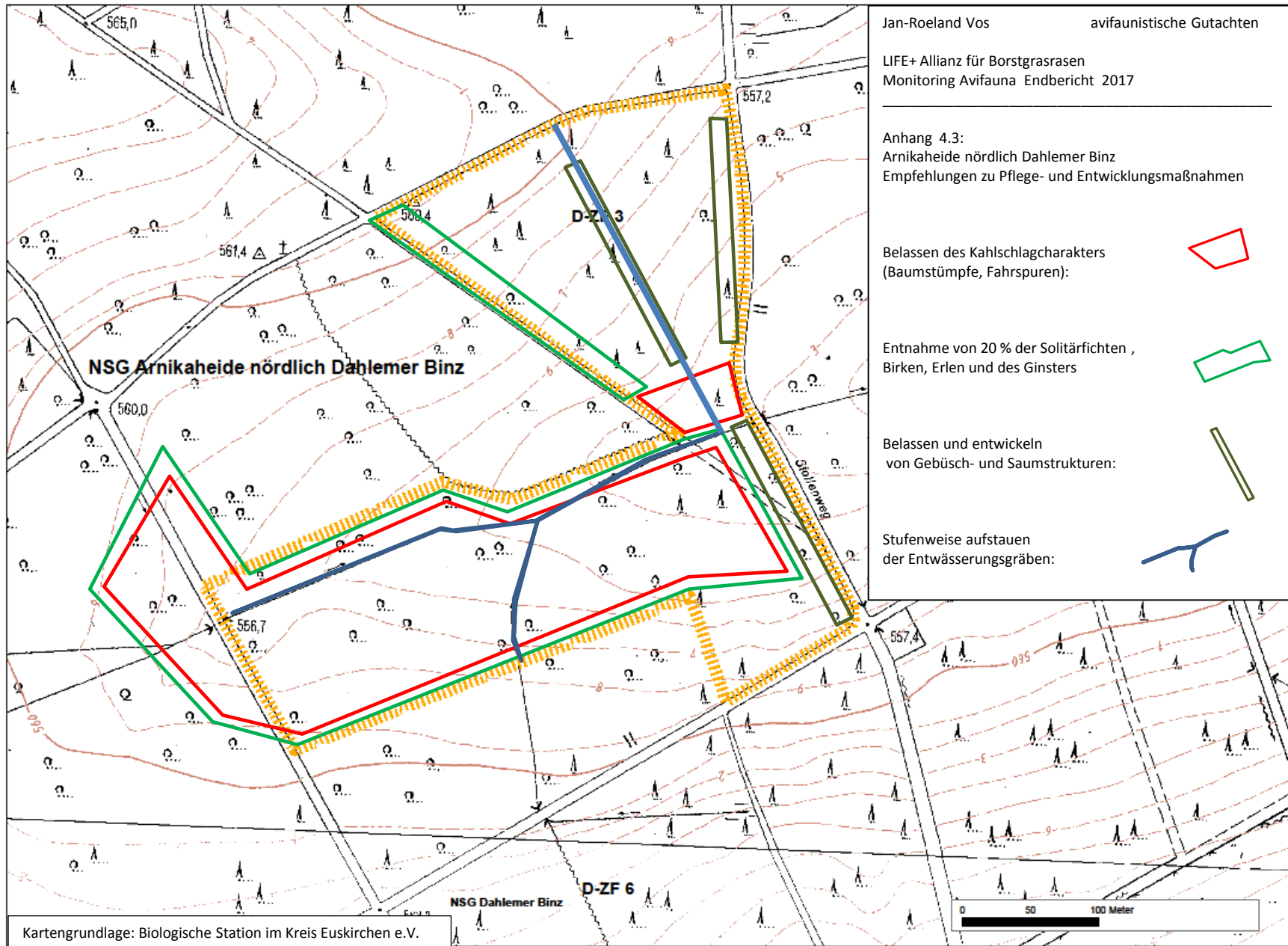
Entnahme von 20 % der Solitäräpfeln ,  
Birken, Erlen und des Ginsters



Belassen und entwickeln  
von Gebüsch- und Saumstrukturen:



Stufenweise aufstauen  
der Entwässerungsgräben:





Jan-Roeland Vos avifaunistische Gutachten

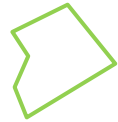
LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
Monitoring Avifauna 1. Zwischenbericht (2016)

Anhang 4.4:  
NSG südlich Dahlemer Binz  
Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

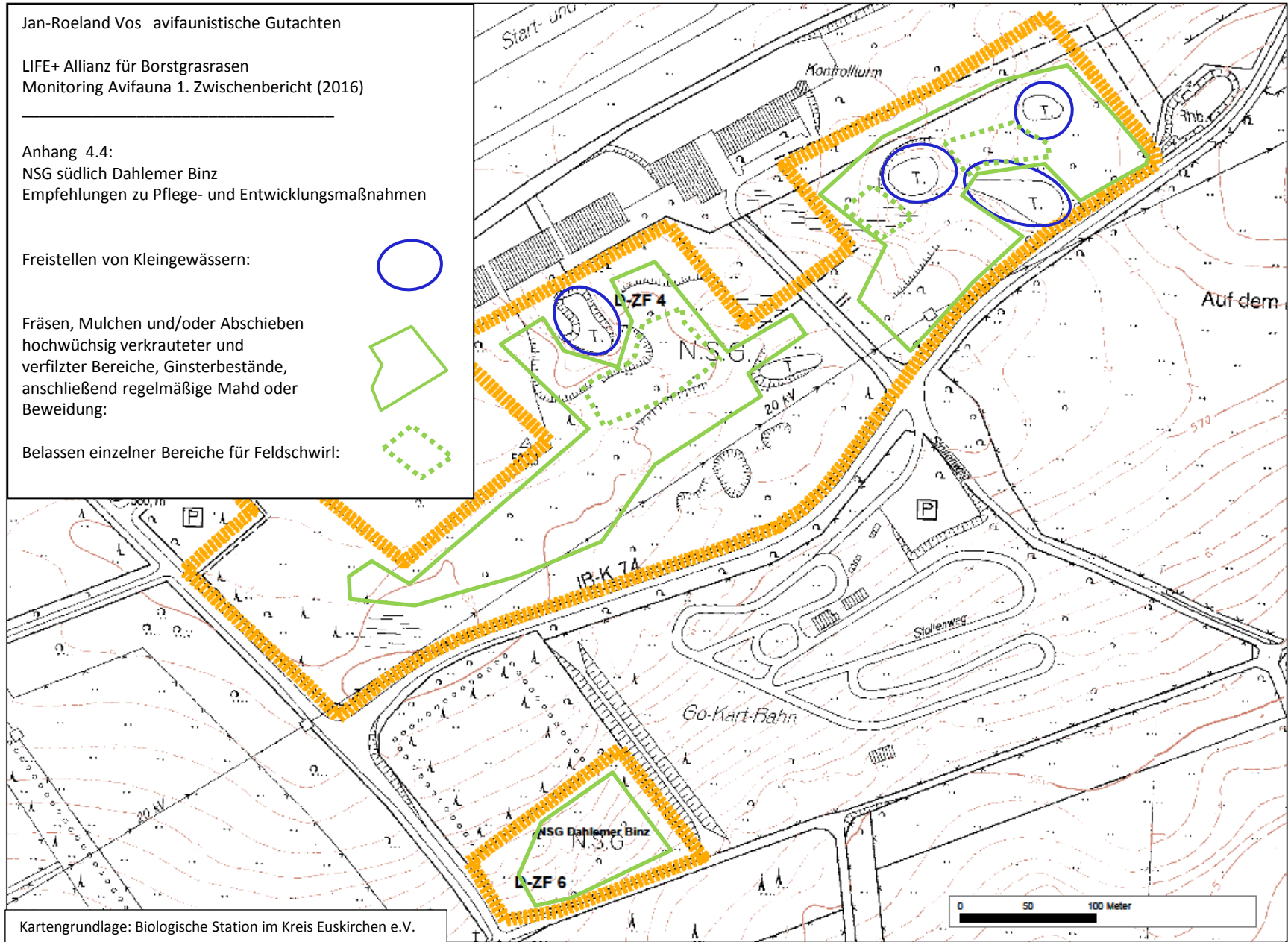
Freistellen von Kleingewässern:



Fräsen, Mulchen und/oder Abschieben  
hochwüchsig verkrauteter und  
verfilzter Bereiche, Ginsterbestände,  
anschließend regelmäßige Mahd oder  
Beweidung:

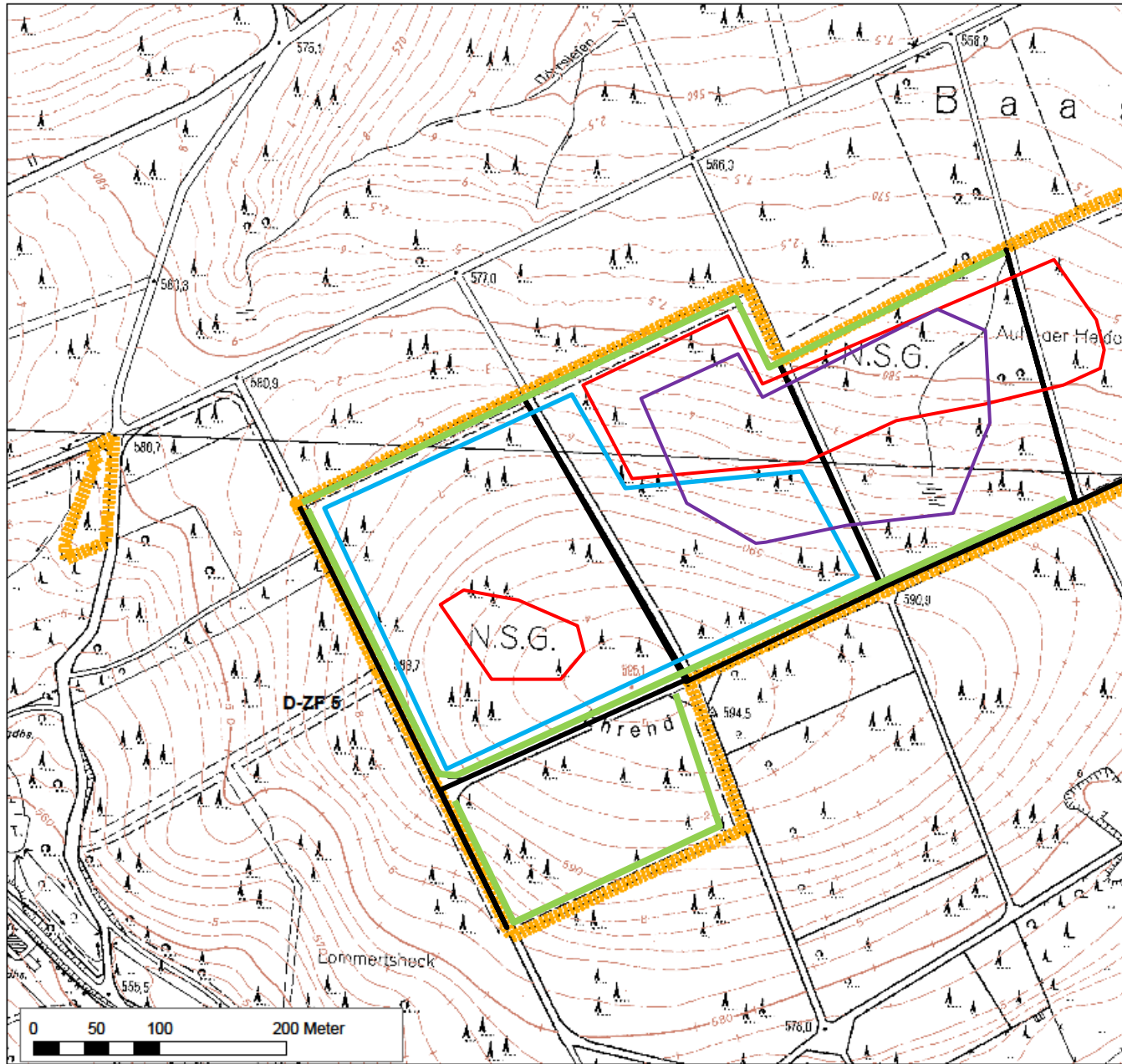


Belassen einzelner Bereiche für Feldschwirl:



Kartengrundlage: Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.







Jan-Roeland Vos avifaunistische Gutachten


LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
Monitoring Avifauna Endbericht 2017


Anhang : 4.5  
Baasemer Wald  
Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen


---

Anbringen von Strukturen, Wurzelteller; Haufen mit Baumstümpfe, Gebüsch ca. alle 50 m: 

Belassen des Kahlschlagcharakters (Baumstümpfe, Fahrspuren) und Entwickeln von Einzelebüsch: 

Belassen, in Stand halten offener Bodenbereiche: 

Belassen offener Wege: 

Entwicklung eines Gebüschsaumes: 

**LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen**  
Projektflächen

Teilprojektgebiet DE-5604-301 "Baasemer Wald"

LIFE+ Allianz für Borstgrasrasen  
Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.  
Steinfelder Str. 10  
53947 Nettersheim  
www.life-borstgrasrasen.eu

Allianz für Borstgrasrasen  
Nettersheim

**Kreis EUSKIRCHEN**  
Für ein besseres Leben

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz  
Kreis Euskirchen

Anhang 4.6: Heidemoor am Moorbach  
Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Belassen von Kahlschlagstrukturen an einzelnen Stellen (Baumstümpfe- und Stämme, Fahrspuren), teilweise räumen:



Regelmäßiges Zurückschneiden des Stockausschlages in den moorigen Bereichen. Alternativ abplaggen Alte Strauchheide teilweise mit entfernen.



Belassen des Birkennachwuchses auf einem ca. 4 m breiten Streifen entlang des Baches. Beseitigen des restlichen Aufwuchses.



Mahd oder Beweidung und in Stand halten offener Bodenbereiche:



Punktueller Entnahme alter Kiefern:



Entfichtung:



Fräsen von Schneisen:

