

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zum Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“ im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber:  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
Dezernat 33  
Hermelsbacher Weg 15  
57072 Siegen

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zum Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“ im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
Dezernat 33  
Hermelsbacher Weg 15  
57072 Siegen

Bearbeiter:  
Dipl.-Ökol. Dipl.-Ing. Bernd Fehrmann  
Dipl.-Ing. Silke Hingmann  
*Essen, Juni 2020*

---

**Ökoplan** – Bredemann und Fehrmann  
Savignystraße 59  
45147 Essen  
0201-62 30 37  
0201-64 30 11 (Fax)  
info@oekoplan-essen.de  
www.oekoplan-essen.de

# Inhalt

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Einleitung .....  | 4  |
| 1.1   | Anlass .....  | 4  |
| 1.2   | Rechtliche Grundlagen .....   | 5  |
| 2     | Methodik.....   | 7  |
| 2.1   | Ablauf einer Artenschutzprüfung und berücksichtigte Arten.....                              | 7  |
| 2.2   | Datengrundlagen .....   | 8  |
| 2.2.1 | Landschaftsinformationssammlung NRW (@Linfos) .....   | 8  |
| 2.2.2 | Planungsrelevanten Arten in NRW auf der Ebene von<br>Messtischblatt-Quadranten (MTB/Q)..... | 11 |
| 2.2.3 | Abfrage beim amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz .....                                 | 11 |
| 2.3   | Erfassungen.....  | 12 |
| 2.3.1 | Lebensraumtypen .....   | 12 |
| 2.3.2 | Habitatbäume .....  | 13 |
| 2.4   | Ergebnis der Erfassungen .....  | 13 |
| 2.4.1 | Lebensraumtypen .....   | 13 |
| 2.4.2 | Habitatbäume .....  | 14 |
| 3     | Darstellung des Flurbereinigungsgebietes.....   | 15 |
| 4     | Vorhaben und Wirkfaktoren .....   | 16 |
| 5     | Planungsrelevante Arten .....   | 17 |
| 5.1   | Säugetiere .....  | 17 |
| 5.2   | Avifauna .....  | 20 |
| 5.3   | Amphibien .....   | 27 |
| 5.4   | Reptilien.....  | 28 |
| 5.5   | Insekten .....  | 28 |
| 6     | Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände .....   | 29 |
| 6.1   | Säugetiere .....  | 29 |
| 6.2   | Avifauna .....  | 31 |
| 6.3   | Amphibien .....   | 35 |
| 6.4   | Reptilien.....  | 35 |
| 6.5   | Insekten .....  | 35 |

|      |  |    |
|------|--|----|
| 7    | Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen .....   | 36 |
| 7.1  | Zeitfenster für Fällarbeiten (M 1).....  | 36 |
| 7.2  | Bauzeitbeschränkungen (M2).....  | 36 |
| 7.3  | Kontrolle von Baumhöhlen vor der Rodung (M 3) .....                                      | 37 |
| 7.4  | Kontrolle und Umhängen von Nistkästen (M 4) .....  | 38 |
| 7.5  | Aufhängen von Fledermauskästen (M5) .....  | 38 |
| 7.6  | Erhaltung prägender Habitatstrukturen (M6).....  | 38 |
| 7.7  | Präventive Kontrolle der Baustelle im Bereich erhöhten<br>Amphibienvorkommens (M7) ..... | 38 |
| 7.8  | Kontrolle auf Amphibienvorkommen (M8) .....  | 39 |
| 7.9  | Entfernung potenzieller Verstecke für Amphibien (M9).....                                | 39 |
| 7.10 | Umsiedlung/Schutz von Waldameisennestern (M10) .....                                     | 39 |
| 8    | Zusammenfassung und Fazit .....  | 49 |
|      | Literatur .....  | 50 |
|      | Anhang/Karten  |    |

## Kartenverzeichnis

- Karte 1 - Übersichtskarte Lebensraumtypen
- Karte 2 - Lebensraumtypen
- Karte 3 - Schutzgebiete und Fauna
- Karte 4 - Quartierbäume
- Karte 5 - Fällarbeiten
- Karte 6 - Bauzeitenbeschränkung

## Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1 Lage des Verfahrensgebietes (TIM-Online: Land NRW 2019) ..... 4
- Abb. 2 Darstellung des Verfahrensgebiets „Flurbereinigung Womelsdorf“  
(Bezirksregierung Arnsberg) .....

## Tabellenverzeichnis

|        |  |    |
|--------|--|----|
| Tab. 1 | Naturschutzabfragen.....   | 12 |
| Tab. 2 | Planungsrelevante Säugetierarten der MTBQ 4915/3, 4915/4, 45015/1 und 5015/2 (LANUV o. J.).....                              | 18 |
| Tab. 3 | Planungsrelevante Vogelarten der MTBQ 4915/3, 4915/4, 45015/1 und 5015/2 (LANUV o. J.).....                                  | 21 |
| Tab. 4 | Planungsrelevante Amphibienarten des MTBQs 4915/3, 4915/4, 45015/1 und 5015/2 (LANUV o.J.).....                              | 27 |
| Tab. 5 | Planungsrelevante Reptilienarten.....  | 28 |
| Tab. 6 | Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen (Baumhöhlen- oder Nistkastenkontrolle), ggf. einer ASP 2: Säugetiere ..... | 30 |
| Tab. 7 | Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen und ggf. ASP 2: Avifauna .....   | 33 |
| Tab. 8 | Aufzuchtzeiten der planungsrelevanten Säugetierarten, .....  | 36 |
| Tab. 9 | Brut- und Aufzuchtzeiten der planungsrelevanten Vogelarten, .....  | 37 |

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass

Zur Verbesserung des land- und forstwirtschaftlichen Wegenetzes sollen im Rahmen eines Flurbereinungsverfahrens im Umfeld der Ortschaften Birkelbach und Womelsdorf, Gemeinde Erndtebrück, Kreis Siegen-Wittgenstein, vorhandene Wege ausgebaut und neue Wege angelegt werden.

Um den Bestimmungen des Artenschutzrechts zu entsprechen, ist bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Durchführung einer Artenschutzprüfung erforderlich. Vor diesem Hintergrund wurde das Büro Ökoplan – Bredemann und Fehrmann mit dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe 1) beauftragt.



Abb. 1 Lage des Verfahrensgebietes (TIM-Online: Land NRW 2019)

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 wurden die entsprechenden Vorgaben der FFH-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt. Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

- Besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie),
- streng geschützte Arten (national) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch),
- europäische Vogelarten (europäisch).

Mit § 44 Abs. 1 definiert das BNatSchG artenschutzrechtliche Verbote. Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Demzufolge beschränkt sich der Prüfumfang einer ASP auf die Zugriffsverbote für europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. In Bezug auf diese Arten ist es verboten:

- 1) Wildlebenden Tieren nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Tötungsverbot“),
- 2) Wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert („Störungsverbot“),
- 3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“),
- 4) Wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u. a. die Sonderregelungen, dass:

- kein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vorliegt, solange das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art nicht signifikant erhöht wird und es sich gleichzeitig um unvermeidbare Beeinträchtigungen handelt,
- kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 vorliegt, wenn Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere bzw. die Erhaltung der ökologischen Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 („Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) und Nr. 4 vorliegt, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, engl. *continued ecological functionality*) sowie eines Risikomanagements einen der o.g. Verbotstatbestände erfüllen könnte, ist es grundsätzlich unzulässig. Ausnahmsweise darf es dann nur noch zugelassen werden, wenn gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen und eine zumutbare Alternative fehlt und der Erhaltungszustand der Populationen einer Art sich nicht verschlechtert. Für die förmliche Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) zuständig.

Von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann die UNB zudem auf Antrag eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG erteilen, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff. BNatSchG.

## 2 Methodik

### 2.1 Ablauf einer Artenschutzprüfung und berücksichtigte Arten

Ablauf und Inhalte der Artenschutzprüfung (ASP) richten sich nach den Vorgaben der „Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren“ (VV-Artenschutz) (MKULNV 2016) sowie der gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr (MWEBWV) NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz (MKULNV) NRW vom 22.12.2010: „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“. Das methodische Vorgehen orientiert sich an dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“ (MKULNV 2017).

Eine ASP lässt sich in drei Stufen unterteilen. Zunächst ist durch eine überschlägige Prognose zu klären, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (Stufe 1: Vorprüfung). Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen und vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen.

Aufgrund des Artenumfangs der europäischen Vogelarten hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von sogenannten planungsrelevanten Arten getroffen, die bezüglich des Artenschutzes zu berücksichtigen sind. Das „Tötungsverbot“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (s.u.) gilt jedoch weiterhin für alle europäischen Vogelarten.

Zur Einschätzung der gebietsspezifischen Artvorkommen erfolgt eine Potenzialanalyse. Unter einer Potenzialanalyse ist eine differenzierte Analyse des jeweiligen Lebensraumpotenzials in Bezug auf das mögliche Vorkommen von Arten zu verstehen. Die Potenzialanalyse erfolgt auf Grundlage der in Kap. 2.2 dargestellten Datenquellen, der während der Ortsbegehung erfassten Biotopstrukturen bzw. Lebensraumtypen sowie der Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten.

Im weiteren Verfahren werden verbal argumentativ diejenigen Arten ausgeschlossen, für die im Plangebiet zentrale Lebensraumelemente fehlen bzw. keine Hinweise auf ein Vorkommen bestehen und die ggf. verbleibenden Arten zusammengestellt, für die ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann. Sind insgesamt keine Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebiets bekannt bzw. zu erwarten, ist ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu befürchten und das Vorhaben somit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Kann ein Vorkommen planungsrelevanter Arten nicht ausgeschlossen werden, ist im Rahmen einer Wirkungsanalyse zu prüfen, ob von dem Vorhaben Wirkungen ausgehen können, durch die ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden kann. Ist dies nicht der Fall, ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten als zulässig zu bewerten. Stellt sich heraus, dass durch die vorhabenbeding-ten Wirkungen ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht auszuschließen ist, sind in Abhängigkeit der Situation weiterführende Erfassungen zur Überprüfung des Artvorkommens und ggf. eine ASP der Stufe 2 (vertiefende „Art-für-Art-Betrachtung“) durchzuführen, in der Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert werden.

Wird trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen, wird in Stufe 3 geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

## 2.2 Datengrundlagen

### 2.2.1 Landschaftsinformationssammlung NRW (@Linfos)

#### 2.2.1.1 Gebiete gemäß Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Gebiete)

(s. Karte 3 im Anhang\*)

Im Bereich des Flurbereinigungsgebietes liegen das FFH-Gebiet „Kalkniedermoor bei Birkefehl“ sowie ein Teil des FFH-Gebietes „Eder zwischen Erndtebrück und Beddelhausen“. Westlich außerhalb des Flurbereinigungsgebietes befindet sich das „Elberndorfer und Oberes Zinser Bachtal“.

#### **Kalkniedermoor bei Birkefehl (DE-4915-304)**

Das weite Muldental des Birkelbaches zwischen den Orten Birkelbach und Birkefehl wird ausschließlich als Grünland genutzt. Im Talgrund hat sich ein Kalkniedermoor erhalten, das sich durch das Vorkommen einer großen Anzahl von gefährdeten Pflanzenarten auszeichnet. Benachbart sind auf Weideflächen Feuchtgrünlandreste vorhanden, und an den unteren Hangbereichen kommen artenreiche Goldhaferwiesen vor.

Kalkniedermoore sind infolge ihrer speziellen Standortansprüche in dem Naturraum sehr selten. Zudem sind durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung viele Standorte degeneriert oder zerstört worden. Das Gebiet besitzt aufgrund des guten Erhaltungszustandes des Niedermooses und der hohen Artenvielfalt eine große Bedeutung, es ist das einzige Kalkniedermoor-Gebiet im Naturraum Bergisches Land, Sauer- und Siegerland. Ergänzt wird der Niedermoorbereich durch z.T. extensiv genutzte Bergmähwiesen.

Entwicklungsziel:

Für die Sicherung des Kalkniedermooses sind die Erhaltung des Wasserhaushaltes und die Beibehaltung der extensiven Nutzung von entscheidender Bedeutung. Ergänzend sollten die anschließenden Feuchtgrünländer und Bergmähwiesen weiterhin extensiv genutzt und durch Extensivierung optimiert werden.

Besonderheiten:

In dem Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen des Braunkehlchens und des Wiesenpiepers.

#### **Eder zwischen Erndtebrück und Beddelhausen (DE-4916-301)**

Das Tal der Eder bei Erndtebrück liegt an der südöstlichen Abdachung des Rothaarkamms. Die Eder durchfließt mit weiten Mäanderbögen zwischen Erndtebrück und Beddelhausen ein flaches, von Bergen gesäumtes Sohlental. Der Fluss hat ein bis zu 25 m breites, überwiegend naturnah ausgebildetes Bett mit Kiesbänken, Kolken, Uferabbrüchen, Steilwände und Stromschnellen. An einigen Stellen haben sich an den Prallhängen unterschiedlich große Felsen ausgebildet, die zum Teil von kleinflächigen, sekundären, wärmeliebenden Eichenmischwäldern ehemaliger Niederwaldnutzung bestockt sind. Bemerkenswert ist der nahezu durchgängige und gut bis sehr gut ausgebildete Uferhochstaudensaum. Südöstlich der Ortschaft Röspe bildete sich durch den Zufluss der Röspe ein geweitetes Tal. Hier befindet sich auf der östlichen Talhälfte eine gut ausgebildete Flutmulde der Eder, welche in weiten Bereichen in extensiv bewirtschaftetes Feuchtgrünland eingebettet liegt. Die von Westen zufließende Röspe besitzt ein naturnahes Bachbett, dessen Sohle überwiegend kiesig ist und eine natürliche Substratvielfalt bietet. Prall- und Gleithänge finden sich ebenso wie Kolke, Abbruchkanten und Unterstände. Im weiteren Flussverlauf hat die Eder durch ihre erodierende Kraft an der Haushelle bei "Haus Steinchen", im Norden einer sehr engen Mäanderschleife, ein ehemaliges Bergsturzgebiet mit anstehenden Felsen und Felsköpfen sowie sehr schönen Schluchtwäldern auf bewegtem Hangschutt ausgebildet. Weiter östlich befindet sich südlich von Neuwiese eine weitere, kleine Flutmulde der Eder, die bei Hochwasser durchströmt wird. Südlich davon erstreckt sich ein nordexponierter, steiler Hang, welcher von sehr gut ausgebildetem Magergrünland bewachsen wird. Hier befinden sich auch artenreiche Borstgrasrasen mit Arnika-Beständen. Nördlich von Beddelhausen findet sich reich strukturiertes, hochstaudenreiches Feuchtgrünland mit Brutvorkommen des Braunkehlchens. Das Gebiet endet südöstlich von Beddelhausen an der hessischen Grenze.

**Entwicklungsziel:**

Der Flusslauf der Eder ist in seiner Wasserqualität, naturnahen Struktur und Durchgängigkeit für wandernde Tierarten zu erhalten und zu verbessern. Die durch die Fließgewässerdynamik entstehenden Strukturveränderungen, z.B. Verbreiterung des Flussbetts und Inselbildungen, Auskolkungen und Uferabbrüche sind nach Möglichkeit zu tolerieren. Über die Erhaltung des Flusslaufes hinaus ist auch eine naturnahe Entwicklung der gesamten Aue wünschenswert.

**Erhaltungsziel:**

Bachneunauge, Groppe

**Besonderheiten:**

Braunkehlchen, Eisvogel, Schwarzstorch

**Elberndorfer und Oberes Zinser Bachtal (DE-4915-301)**

Die beiden Bachtäler des Elberndorfer- und Zinser Baches liegen an der südöstlichen Abdachung des Rothaarkamms nordwestlich von Erndtebrück. Die naturnah ausgebildeten Bäche durchfließen jeweils ein durchgängiges Talsystem mit halboffenem Charakter. Ihre Sohle ist überwiegend kiesig und bietet eine natürliche Substratvielfalt. Prall- und Gleithänge finden sich ebenso wie Kolke, Abbruchkanten und Unterstände. Das auf der Talsohle und den flach geneigten Hängen verbreitete, artenreiche Grünland zeichnet sich durch einen eng verzahnten Komplex von Goldhaferwiesen, Borstgrasrasen, Feucht- und Nassgrünland, Pfeifengraswiesen, Kleinseggenrieden und Magergrünland aus. Weite Bereiche sind von Sukzessionsstadien unterschiedlicher Entwicklung auf feuchten bis nassen Standorten geprägt. Hier sind auch vereinzelte kleine Übergangsmoore ausgebildet. Großflächigere Übergangsmoore von jeweils mehreren Hektar befinden sich im Norden und im Westen des Elberndorfer Bachtals. Die Bachtäler werden durch Einzelbäume und -büsche sowie Böschungshecken und Vorwaldgehölze gegliedert.

**Entwicklungsziel:**

Der Flusslauf der Zinse ist in seiner Wasserqualität, naturnahen Struktur und Durchgängigkeit für wandernde Tierarten zu erhalten und zu verbessern. Die durch die Fließgewässerdynamik entstehenden Strukturveränderungen, z. B. Verbreiterung des Flussbetts und Inselbildungen, Auskolkungen und Uferabbrüche sind nach Möglichkeit zu tolerieren. Über die Erhaltung des Flusslaufes hinaus ist auch eine naturnahe Entwicklung der gesamten Aue wünschenswert. Im Schluchtwald an der Haushelle sollte die bodenständige Laubholzbestockung gefördert werden

**Erhaltungsziel:**

Bachneunauge, Groppe

**Besonderheiten:**

Eisvogel, Schwarzstorch

### 2.2.1.2 Fundorte planungsrelevanter Arten

(s. Karte 3 im Anhang \*iii)

Im @Linfos gibt es Informationen zum Vorkommen des Braunkehlchens (*Saxicola rubreta*), des Wiesenpiepers (*Anthus pratensis*), des Rotmilans (*Milvus milvus*) sowie der Wildkatze (*Felis sylvestrus*). Zudem gibt es Winterquartiere von Fledermäusen in zwei stillgelegten Eisenerzstollen. Zu den nachgewiesenen Überwinterungsgästen zählen die Arten Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii*, *Myotis mystacinus*), Mausohrfledermaus (*Myotis myotis*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*).

Der Wiesenpieper kommt oder kam an sechs Stellen im Flurbereinigungsgebiet als „wahrscheinlich brütende“ Art vor. Für das Braunkehlchen werden fünf Fundpunkte benannt. Die Daten stammen aus den Jahren 1994 und 1995.

### 2.2.2 Planungsrelevanten Arten in NRW auf der Ebene von Messtischblatt-Quadranten (MTB/Q)

Zur Ermittlung der potenziell im betrachteten Gebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten wurden die Angaben des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamtes für Natur, Umwelt, Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV, o.J.) bezüglich des dem Plangebiet räumlich zugeordneten Messtischblattquadranten MTBQ 4915/3, 4915/4, 45015/1 und 5015/2 ausgewertet (s. Kap. 5).

### 2.2.3 Abfrage beim amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz

Der amtliche und der ehrenamtliche Naturschutz sowie die Jägerschaft und Hegering Siegen-Wittgenstein wurden bezüglich bekannter Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bereich des Vorhabens befragt, um vorhandene Informationen bei der Beurteilung berücksichtigen zu können (Versendung der Anfragen per Mail am 02.10.2019). Befragt wurden die in Tabelle 1 genannten Institutionen.

Tab. 1 Naturschutzabfragen

| Adressat   | Anfrage versendet | Rückmeldung                 |
|--|-------------------|-----------------------------|
| Kreisverwaltung Siegen Wittgenstein<br>„Natur und Landschaft“<br>a.zeeden@siegen-wittgenstein.de<br>m.gertz@siegen-wittgenstein.de | 02.10.2019        | 09.10.2019                  |
| Biologische Station Siegen-Wittgenstein<br>j.mantilla@biostation-siwi.de   | 02.10.2019        | 11.03.2020<br>(telefonisch) |
| NABU Siegen -Wittgenstein<br>info@nabu-siwi.de   | 02.10.2019        | 08.10.2019                  |
| BUND Siegen- Wittgenstein<br>a.c.raab@googlemail.com   | 02.10.2019        | -                           |
| Hegering Erndtebrück e. V.<br>peter.benfer@gmx.de  | 02.10.2019        | 23.10.2019                  |
| Kreisjägerschaft Siegen-Wittgenstein<br>info@kjs-siegerland-wittgenstein.de  | 02.10.2019        | -                           |

### 2.2.3.1 Ergebnisse der Datenabfrage

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein verweist auf das Vorkommen wiesenbrütender Vögel im Bereich des Vorhabens, ohne im Detail auf die Arten einzugehen. Der Hegering Erndtebrück e.V. benennt Wildkatze, Schwarzstorch, Uhu, Eisvogel, Milan und Kolkrabe als vorkommende Arten im Vorhabengebiet. Der NABU Kreisverband Siegen-Wittgenstein e.V. bejaht ein Vorkommen planungsrelevanter Arten in den Ortschaften Womelsdorf und Birkelbach. Den Arten- und Ortskundigen sind jedoch keine Vorkommen wichtiger Arten bekannt, die durch die geplanten Verbesserungen des land- und forstwirtschaftlichen Wegenetzes betroffen sein könnten. Die Biologische Station Siegen-Wittgenstein bestätigt ein Vorkommen der Feldlerche als Brutvogel auf den Grünland- und Ackerflächen. Zudem wurde auf ein Vorkommen des Feuersalamanders im Nickelgrund, nördlich von Birkelbach, verwiesen. Hier gibt es in einer Natursteinmauer ein Tagesversteck dutzender Tiere. Der Nickelbach wird als Laichgewässer genutzt.

## 2.3 Erfassungen

### 2.3.1 Lebensraumtypen

In Bezug auf die Habitateignung bzw. mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten für planungsrelevante Arten ist an allen geplanten Wegen der näheren Umgebung eine Erfassung der Lebensraumtypen durchgeführt worden. Dabei wurden auch zufällige Funde oder faunistische Beobachtungen mit aufgenommen.

### 2.3.2 Habitatbäume

Im Nahbereich der aus- und neu zu bauenden Wege wurden die Habitatbäume erfasst. Dazu zählen Bäume mit Nestern bzw. Horsten planungsrelevanter Arten, Baumhöhlen, für Fledermäuse relevante Spalten-, Ast- und Rindenstrukturen sowie angebrachte Nistkästen. Die Kartierung erfolgte in einem 20 m breiten Korridor entlang der Neubau-Wege (jeweils 10 m ab geplanter Wegemitte nach links und nach rechts) sowie in einem 10 m breiten Korridor entlang der Ausbau-Wege (jeweils 4 m links und rechts ab bestehendem Wegesrand). Bei den geplanten Wendeplatten erfolgte die Kartierung innerhalb eines 30 m breiten Ringes um den Wendeplattenmittelpunkt. Quartierbäume wurden in Absprache mit dem Auftraggeber markiert und sowohl tabellarisch als auch in einer Karte dokumentiert (s. Anhang).

## 2.4 Ergebnis der Erfassungen

### 2.4.1 Lebensraumtypen

In Bezug auf die geforderte Aussage einer Habitateignung der vorkommenden Lebensraumtypen bzw. möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten für planungsrelevante Arten entlang der auszubauenden oder zu bauenden Wege wird hier wie folgt unterschieden:

**Acker:** landwirtschaftlich genutzter Boden (Kulturboden), der regelmäßig bearbeitet und mit einer Feldfrucht bestellt wird;

**Grünland:** als Weide, Wiese und deren Mischformen genutzte Grasfläche;

**Fichtenforst:** Monokultur, bestehend aus der Gemeinen Fichte (*Picea abies*) mit dichtem Bestand und einheitlicher Altersstruktur mit sehr wenig Lichteinfall; Strauchgehölze und krautige Pflanzenarten fehlen;

**Windwurfflächen:** durch Sturm gelichtete Forstbestände mit einem variierenden Mosaik aus fast bodenfreien Stellen, Totholz, Sträuchern, jungen Baumgehölzen Kräutern und Gräsern;

**Baumschule/Aufforstung:** erwerbsmäßig bewirtschaftete Anbauflächen für Bäume, die nicht zur klassischen Feldwirtschaft oder der Forstwirtschaft gehören;

**lichter Nadelforst:** in der Regel handelt es sich hier um einen älteren Fichtenforst mit vielen lichten Stellen; neben der Baumschicht existiert hier auch eine Strauch- und Krautschicht;

**Baumreihe:** Straßen und Wege begleitende, zumeist gleichförmig verlaufende Baumanpflanzungen;

**Feldgehölze/Hecken:** Zusammenfassung kleinflächiger Bestände aus Bäumen und Sträuchern (Feldgehölze) und überwiegend aus Strauchgehölzen bestehender Bestände (Hecke);

**Krautsaum:** weitgehend gehölzfreier Vernetzungstreifen zwischen Nutzflächen sowie entlang von Verkehrswegen, meist von schmaler Ausdehnung;

**Schotter:** dazu zählen wassergebundene Wegedecken oder aber auch der Schotteraufbau von Zugstrecken, sofern diese den Untersuchungsraum tangieren;

**versiegelte Fläche:** in der Regel ein mit Asphalt befestigter Weg.

Die Lebensraumtypen entlang der Wege sind in einer Karte verzeichnet (s. Karte 2 im Anhang).

Im Bereich der Wälder gibt es vereinzelt auch kleine Lärchenbestände sowie Aufforstungen auf Windwurfflächen, z. B. mit jungen Rotbuchen, die nicht extra aufgeführt wurden.

#### 2.4.2 Habitatbäume

Insgesamt wurden 37 Bäume entlang der Wege kartiert, an denen es Baumhöhlen, -spalten oder auch Nistkästen gibt (s. Karte 4 im Anhang). Horste wurden in dem untersuchten Bereich nicht gefunden. Es gibt lediglich eine Zufallssichtung (Baum Nr. 40) eines Horstes in etwa 20 m Entfernung zum Weg 129 sowie einen Horstkorb, 30 m entfernt vom Weg 112b. Eine Tabelle sowie eine Karte mit den erfassten Quartierbäumen finden sich im Anhang.

### 3 Darstellung des Flurbereinigungsgebietes

Das Flurbereinigungsgebiet Womelsdorf liegt im Gemeindegebiet von Erndtebrück im Kreis Siegen-Wittgenstein. Das Verfahrensgebiet liegt nördlich der Ortschaft Erndtebrück und umschließt die Ortsteile Birkelbach und Womelsdorf.; es umfasst eine Fläche von etwa 1.095 ha.

Im Westen wird das Gebiet in Nord-Süd-Richtung von der Verkehrsachse der eingleisigen Bahntrasse (Zugverbindung Erndtebrück-Bad Berleburg) und von der Landstraße L 720 durchquert. Dazwischen liegt das Flusstal der Eder. Die Kreisstraße K 49 quert das Gebiet in Ost-West-Richtung, und im Süden stellt die Bundesstraße B 62 die Verfahrensgrenze dar.

Das Flurbereinigungsgebiet besteht zu ca. 2/3 aus landwirtschaftlich und zu 1/3 aus forstwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die überwiegend intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen sind von Wiesen- und Weidenutzung geprägt. In den Hangbereichen und auf den Kuppen sind die natürlichen Wälder größtenteils in artenarme Fichtenforste umgewandelt worden. Nur in geringer Ausdehnung sind auch junge bis mittelalte Laubmischwälder vorzufinden.

Neben dem Fluss Eder gibt es weitere Zuflüsse (Aufzählung erfolgt von Nord nach Süd mit der Zuordnung östlich oder westlich der Eder): Gutes Wasser (östlich), Wolfsbach (östlich), Röspe (westlich), Goddelsbach (westlich), Birkelbach (östlich), Elberndorfer Bach (westlich), Schmaeder (östlich).

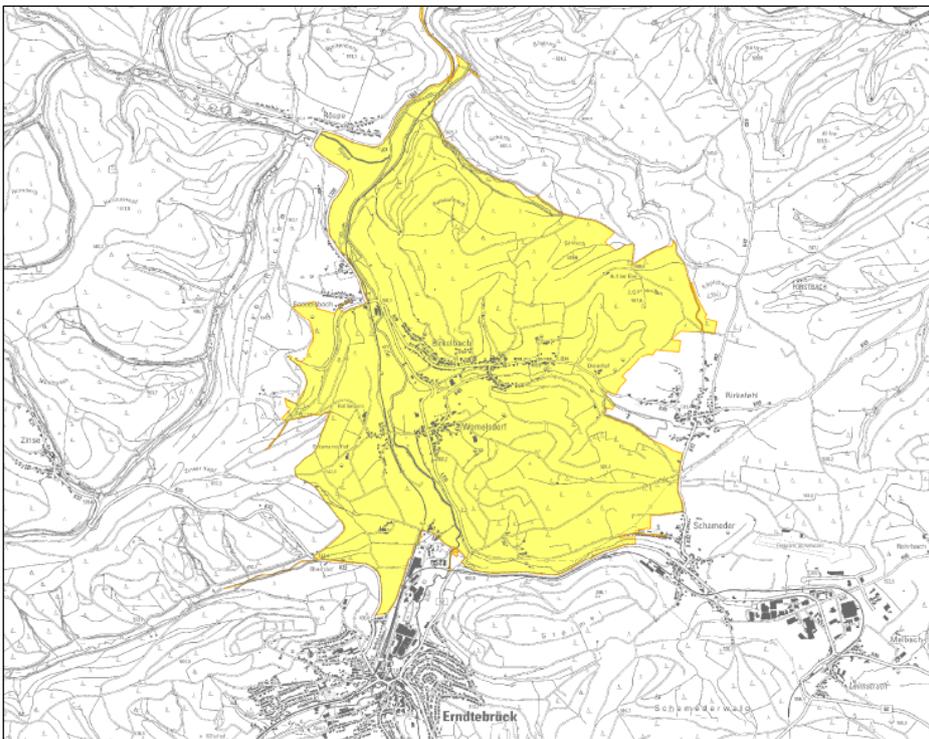


Abb. 2 Darstellung des Verfahrensgebiets „Flurbereinigung Womelsdorf“ (Bezirksregierung Arnsberg)

## 4 Vorhaben und Wirkfaktoren

Im Rahmen des Vorhabens sollen insgesamt ca. 13 km Wegstrecke ausgebaut und verbreitert und etwa 3,3 km Wege neu gebaut werden. Hinzu kommen vier Wege-Gewässerkreuzungen, an denen der Rohrdurchlass beseitigt und durch eine Furt oder ein Kastenprofil ersetzt werden soll.

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind folgende bau-, anlage- und nutzungsbedingte Wirkungen zu unterscheiden:

Im Rahmen der Baufeldräumung und der anschließenden Bauarbeiten können sich Störungen durch Geräusch- und Lichtimmissionen, Erschütterungen sowie Bewegungen von Menschen und Maschinen ergeben. Diese **baubedingten Störungen** können im näheren Umfeld zu einer Beeinträchtigung von Tieren führen (z. B. Bruthabitate angrenzend brütender Vogelarten). Diese können zu einer Aufgabe einer Brut und Aufzuchtstätte führen und folglich zu einer indirekten Tötung. Die Beseitigung vorhandener Vegetationsstrukturen inklusive der Fällung von Gehölzen in der Phase der Baufeldräumung kann zu einem Verlust von Brut- und Quartierstätten für Vögel und Fledermäuse führen. Zudem kann sich zum Beispiel durch Zerstörung besetzter Vogelnester mit Eiern bzw. immobilen Jungtieren oder durch Zerstörung von Fledermausquartieren an und in Baumhöhlen ein erhöhtes Tötungsrisiko für Individuen ergeben. Vornehmlich bei Eingriffen im Gewässerbereich oder in deren Randbereich kann es zur Tötung von Amphibien oder ihren Entwicklungsformen kommen (z. B. Feuersalamander), hinzu kommen tiefe Fahrspuren unbefestigter Wege, potenzielle Laichplätze z. B. von Teich- und Bergmolch.

**Anlagebedingt** kann es durch die Flächeninanspruchnahme zum Verlust von Lebensräumen kommen.

**Nutzungsbedingt** entstehen Störungen vorrangig an zuvor noch nicht erschlossenen Lebensräumen durch land- und forstwirtschaftlichen Verkehr, Spaziergänger und Radfahrer.

## 5 Planungsrelevante Arten

### 5.1 Säugetiere

Für die ausgewerteten MTBQs werden 14 planungsrelevante Säugetierarten angegeben (LANUV o. J.); neben Fledermausarten zählen auch der Luchs (*Lynx lynx*) und die Wildkatze (*Felis sylvestris*) dazu.

In der @Linfos-Datenbank gibt es Informationen zu zwei vorhandenen Winterquartieren von Fledermäusen innerhalb des Verfahrensgebietes; es handelt sich dabei um einen Eisenerzstollen bei Birkefehl und einen Stollen zwischen Röspe und Müsse. Nachgewiesene Überwinterungsgäste sind Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii*, *Myotis mystacinus*), Mausohrfledermaus (*Myotis myotis*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). Die Winterquartiere befinden sich außerhalb des Verfahrensgebietes, in weiterer Entfernung zu den auszubauenden Wegen.

Des Weiteren gibt es bei @Linfos Informationen zum Vorkommen der Wildkatze westlich von Womelsdorf und Birkelbach (Nachweis eines Reviers „UG B62 Hilchenbach-Altenteich“ durch Telemetrie 2009). Der Hegering Erndtebrück e. V. bestätigte zudem ein Vorkommen der Wildkatze im Flurbereinigungsgebiet.

Baumhöhlen und -spalten konnten in geringem Umfang im Randbereich der auszubauenden Wege nachgewiesen werden, sodass Quartiere baumbewohnender Fledermausarten potenziell vorhanden sind.

Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), nicht aufgeführt in der Tabelle planungsrelevanten Säugetiere der greifenden Messtischblattquadranten, ist potenziell überall vorstellbar, wo Nahrungsgehölze vorhanden sind.

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Säugetierarten innerhalb der betrachteten Lebensraumstrukturen entlang der Wege wie in Tabelle 2 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 2 Planungsrelevante Säugetierarten  
der MTBQ 4915/3, 4915/4, 45015/1 und 5015/2 (LANUV o. J.)

| Art  | EZ<br>NRW<br>(KON) | Schutz-<br>status | Vorkommen/Habitatpräferenz   | Status Gebiet   |
|--|--------------------|-------------------|--|---|
| Braunes Langohr<br><i>Plecotus auritus</i>                                       | G                  | SS                | Nahrungshabitate in strukturreichen, lichten Wäldern, Parkanlagen, Gärten etc.; QU: WS in Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäuden (z. B. Dachböden); ÜW: Höhlen, Stollen, Keller, evtl. auch in Baumhöhlen  | <b>(SZQ, WS, WQ, NG)</b><br>Baumhöhlen und Nistkästen vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat |
| Fransenfledermaus<br><i>Myotis nattereri</i>                                     | G                  | SS                | Lebt und jagt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand, Offenland oder halboffenen Landschaften; QU: WS in Baumquartieren u. Nistkästen, auf Dachböden (Spalten, Zapfelöcher); ÜW: spaltenreiche Höhlen, Stollen, Eiskeller, Brunnen etc.  | <b>(SZQ, WS, NG)</b><br>Baumhöhlen und Nistkästen vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat     |
| Graues Langohr<br><i>Plecotus austriacus</i>                                     | S                  | SS                | Gebäudebewohner in strukturreiche, dörflichen Siedlungsbereichen; Jagdgebiete: entlang von gehölzreichen Strukturen; meidet große Waldgebiete; QU: WS. in o. an Gebäuden, Einzeltiere auch in Höhlen u. Fledermauskästen; ÜW: Keller, Stollen, Höhlen, Spalten an Gebäuden und Dachböden, bevorzugt trockene Quartiere                 | <b>(NG)</b><br>potenzielles Nahrungshabitat   |
| Große Bartfledermaus<br><i>Myotis brandtii</i>                                   | U                  | SS                | Jagdgebiete: bevorzugt geschlossene Laubwälder mit lückiger Strauchschicht; auch entlang linienförmiger Strukturen; QU/ WS: in Spalten an Gebäuden, auf Dachböden u. hinter Verschalungen; Männchen auch in Baumquartieren (v. a. abstehende Borke), seltener in Fledermauskästen. ÜW: Höhlen, Stollen u. Keller mit hoher Luftfeuchte | <b>(SZQ, NG)</b><br>Baumhöhlen und Nistkästen vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat         |
| Großes Mausohr<br><i>Myotis myotis</i>   | U                  | SS                | Jagdlebensräume in Wäldern ohne Bodenbewuchs; QU: WS meist in großvolumigen Räumen; ÜW: Höhlen, Stollen, Keller  | <b>(NG)</b><br>potenzielles Nahrungshabitat   |
| Haselmaus<br><i>Muscardinus avellanarius</i><br>(nicht auf dem MTB/Q aufgeführt) | G                  | SS                | Bewohner aller Waldgesellschaften, auch Feldhecken und Gebüsch; bevorzugt Laub- und Laubmischwälder, gut strukturierte Waldränder, gebüschreiche Lichtungen und Kahlschläge  | <b>(x)</b><br>geeignete Habitate vorhanden  |
| Kleiner Abendsegler<br><i>Nyctalus leisleri</i>                                  | U                  | SS                | Waldreiche, gut strukturierte Landschaft; Jagdgebiete: keine Bevorzugung von Vegetationsstrukturen; opportunistische Jagdweise; QU/ÜW: Baumhöhlen, seltener an/in Geb. u. Fledermauskästen   | <b>(SZQ, WS, WQ, NG)</b><br>Baumhöhlen und Nistkästen vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat |
| Kleine Bartfledermaus<br><i>Myotis mystacinus</i>                                | G                  | SS                | Strukturreiche Landschaften mit Fließgewässern an Siedlungsstrukturen; QU: meist in engen Spalten an Gebäuden; selten in Bäumen oder Felsspalten; ÜW: Höhlen, Stollen, Keller  | <b>(SZQ, WS, NG)</b><br>Baumhöhlen und Nistkästen vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat     |
| Luchs<br><i>Lynx lynx</i>  | S                  | SS                | Lebensraum: große, zusammenhängende u. strukturreiche Wälder; begünstigende Lebensraumelemente Windwurfflächen, Lichtungen, Altholzinseln m. starkem, liegendem Totholz, Felsformationen sowie moorige Bereiche; auch ausgeprägte Wald-Feld-Verzahnungen werden genutzt; derzeit nur sporadisches Vorkommen in NRW                     | <b>(x)</b><br>geeignete Habitate vorhanden  |

| Art   | EZ<br>NRW<br>(KON) | Schutz-<br>status | Vorkommen/Habitatpräferenz   | Status Gebiet  |
|---|--------------------|-------------------|--|--|
| Teichfledermaus<br><i>Myotis dasycneme</i>          | G                  | §§                | Besiedelt gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland; Jagdhabitate fast immer über großen stehenden o. langsam fließenden Gewässern, seltener an Waldrändern, Wiesen u. Äckern; Nutzung traditioneller Flugrouten. QU: WS in/an Gebäuden, Baumhöhlen/Nistkästen in Wassernähe als Einzel- u. Paarungsquartiere; ÜW: unterirdisch in Höhlen, Stollen, Keller, Bunker, Brunnen, bevorzugt mit hoher Luftfeuchte; in NRW v.a. regelmäßig zur Zugzeit im Frühjahr u. Herbst sowie als Überwinterer              | (SZQ, NG)<br>Baumhöhlen und Nistkästen vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat     |
| Wasserfledermaus<br><i>Myotis daubentonii</i>       | G                  | §§                | Waldgebundene Art; besiedelt strukturreiche Landschaften mit hohem Gewässer- u. Waldanteil; Jagdgebiete: v. a. offene Wasserflächen stehender o. langsam fließender Gewässer, bevorzugt mit Ufergehölzen, z. T. auch Wälder, Waldlichtungen u. Wiesen; festgelegte Flugrouten entlang markanter Strukturen. QU: v. a. Baumhöhlen (v. a. in Eichen u. Buchen); seltener Gebäude und Nistkästen; Männchen z. T. auch in Verrohrungen, Tunneln u. Stollen; ÜW: Höhlen, Stollen etc. mit hoher Luftfeuchte, quartiertreu | (SZQ, WS, NG)<br>Baumhöhlen und Nistkästen vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat |
| Wildkatze<br><i>Felis silvestris</i>                | U↑                 | §§                | Besiedelt naturnahe, störungsarme u. große Waldgebiete, bevorzugt Eichen-, Buchen- u. Mischwälder, Präferenz v. Mischwald (Stangenholz, Alth.), Feuchtwäldern, Windwürfen mit Naturverjüngung, Waldrändern und extensiv genutzten u. verbuschten Wiesen; limit. Faktor: winterl. Schneehöhe > 20 cm  | (x)<br>geeignete Habitate vorhanden; Vorkommen aus dem Umfeld bekannt              |
| Zweifarbflodermas<br><i>Vespertilio murinus</i>     | G                  | §§                | Besiedelt bevorzugt felsreiche Waldgebiete, ersatzweise Gebäude. Jagdgebiete: strukturr. Landschaften mit Grünland u. hohem Wald- u. Gewässeranteil im siedlungs (-nahen) Bereich, bevorzugt in Gewässernähe, auch an Straßenlaternen; QU: Gebäude; ÜW: Höhlen, Stollen, Felsspalten, Gebäude, Steinbrüche, unterirdische Verstecke; in NRW Durchzügler u. Überwinterer  | (NG)<br>potenzielles Nahrungshabitat   |
| Zwergfledermaus<br><i>Pipistrellus pipistrellus</i> | G                  | §§                | Besiedelt strukturreiche Landschaften, als Kulturfollower auch Siedlungsbereiche, selbst Großstädte; Jagdgebiete: Gewässer, Kleingehölze, Wald(-ränder) u. an Straßenlaternen. WS: An u. in Gebäuden, meist in Nähe größerer Gewässer; SZQ selten auch in Bäumen o. Holzstapeln; ÜW: Ritzen/Spalten an/in Gebäuden, Höhlen, Felsspalten, Stollen, Keller   | (SZQ, NG)<br>Baumhöhlen und Nistkästen vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat     |

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (kontinental)

- G günstig
- U ungünstig
- S schlecht
- ↑ positiver Trend

Habitatpräferenz:

QU bevorzugte Quartierstypen als Tages-/Wochenstubenquartier

ÜW bevorzugte Quartierstypen als Überwinterungsquartier

Erläuterungen (Fortsetzung):

Status im Wirkraum:

- (x) potenzielles Vorkommen
- (NG) potenzieller Nahrungsgast
- (WS) potenzielle Wochenstube
- (WQ) potenzielles Winterquartier
- (SZQ) potenzielles Sommer- bzw. Zwischenquartier

## 5.2 Avifauna

Für die ausgewerteten MTBQs werden 42 planungsrelevante Vogelarten angegeben (LANUV o. J.).

Bei der Datenabfrage ergaben sich Hinweise zum Vorkommen des Eisvogels (*Alcedo atthis*), Schwarzstorchs (*Ciconia nigra*), Uhus (*Bubo bubo*) und Rotmilans (*Milvus milvus*). In der @Linfos-Datenbank sind Brutverdachte mehrerer Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) benannt.

Während der Begehungen am 30.10.2019, 10.11.2019 und 04.02.2020 wurden folgende Arten als Zufallsfunde festgestellt (**fett** dargestellt sind die planungsrelevanten Arten):

- Birkenzeisig (*Acanthis flammea*)
- **Bluthänfling** (*Carduelis cannabina*)
- Buntspecht (*Dendrocopos major*)
- Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)
- Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*)
- Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*)
- **Habicht** (*Accipiter gentilis*)
- Kleiber (*Sitta europaea*)
- Kohlmeise (*Parus major*)
- Kolkrabe (*Corvus corax*)
- **Kranich** (*Grus grus*)
- **Mäusebussard** (*Buteo buteo*)
- Ringeltaube (*Columba palumbus*)
- Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*)
- **Schwarzkehlchen** (*Saxicola rubicola*)
- **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*)
- Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
- Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes*)
- Tannenmeise (*Parus ater*)
- **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*)
- Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)
- Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*)

Der Turmfalke kommt nachweislich als Brutvogel in der Kirche von Birkelbach vor.

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Vogelarten innerhalb der betrachteten Lebensraumstrukturen entlang der Wege wie in Tabelle 3 dargestellt eingeschätzt.

Tab. 3 Planungsrelevante Vogelarten  
der MTBQ 4915/3, 4915/4, 45015/1 und 5015/2 (LANUV o. J.)

| Art  | EZ<br>NRW<br>(KON) | Schutz-<br>status | Vorkommen / Habitatpräferenz  | Status im Gebiet  |
|--|--------------------|-------------------|---|---|
| Baupieper<br><i>Anthus trivialis</i>       | U                  | §                 | Besiedelt offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten u. reich strukturierter Krautschicht; geeignete Lebensräume: Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen, Grünländer, Heide-/Moorgebiete, Brachen mit einzelnen Gehölzstrukturen u. lichte Wälder; Meidung dichter Wälder und schattiger Orte; Nester am Boden unter Grasbulten/ Büschen   | (B)<br>geeignete Bruthabitate in Bereichen mit Windwurf-<br>flächen, lichterem Waldbeständen oder breiten Waldrändern vorhanden |
| Blaukehlchen<br><i>Luscinia svecica</i>    | -                  | §§                | In NRW seltener Brutvogel; besiedelt Feuchtgebiete in Flussauen, Moore, Klärteiche, Rieselfelder, z. T. auch Schilfgräben in der Agrarlandschaft, Raps- u. Getreidefelder; Nahrungshabitat: offene Strukturen/ Bodenstellen wie Schlammufer; Nestbau in Bodennähe in krautiger Vegetation/ Altschilfhäufen  | -<br>keine geeigneten Bruthabitate vorhanden  |
| Bluthänfling<br><i>Carduelis cannabina</i> | unbek.             | §                 | In NRW Brutvogel; flächendeckendes Verbreitungsgebiet. Bevorzugt offene, mit Hecken/ Sträuchern/ jg. Koniferen bewachsene Flächen mit samentragender Krautschicht: heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- u. Ruderalflächen; auch Friedhöfe, Gärten, Parks; Nestbau in dichten Büschen und Hecken  | (B)<br>geeignete Bruthabitate in Hecken und Feldgehölzen  |
| Brachpieper<br><i>Anthus campestris</i>    | G                  | §§                | In NRW regelmäßiger, aber seltener Durchzügler (Mitte Aug.-Ende Sept. u. Mitte Apr.-Mai); bevorzugt als Rastgebiete offene Agrarflächen (Äcker, kurzrasige Weide- u. Grasflächen) in großräumigen Bördelandschaften   | (DZ/NG)<br>Agrarflächen vorhanden   |
| Braunkehlchen<br><i>Saxicola rubetra</i>   | S                  | §                 | In NRW seltener Brutvogel u. Durchzügler; besiedelt offene, extensiv bewirtschaftete Nass- u. Feuchtgrünländer, Feuchtbrachen, feuchte Hochstaudenfluren sowie Moorrandbereiche; wesentliche Habitatmerkmale: vielfältige Krautschicht mit bodennaher Deckung (z. B. an Gräben, Säumen) sowie höhere Einzelstrukturen als Singwarten; Nestbau in Bodenmulden zw. Hochstauden  | (B)<br>geeignete Bruthabitate nur vereinzelt im feuchteren, staudigem Grünland vorhanden  |
| Eisvogel<br><i>Alcedo atthis</i>           | G                  | §§                | In NRW mittelhäufiger Brut- u. Gastvogel; besiedelt Fließ- u. Stillgewässer mit Abbruchkanten u. Steilufern; brütet bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm o. Sand in Bruthöhlen, z. T. auch in Wurzeltellern umgestürzter Bäume u. künstlichen Nisthöhlen; meist am Wasser, aber auch mehrere 100 m entfernt. Nahrungshabitat: kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen u. überhängenden Ästen als Ansitzwarten | (NG)<br>Fließgewässer vorhanden   |

| Art  | EZ<br>NRW<br>(KON) | Schutz-<br>status | Vorkommen / Habitatpräferenz  | Status im Gebiet   |
|--|--------------------|-------------------|---|--|
| Feldlerche<br><i>Alauda arvensis</i>               | U↓                 | §                 | In NRW flächendeckend verbreitet; Charakterart der offenen Feldflur; besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer u. Brachen sowie größere Heidegebiete; Nestanlage in Bodenmulden in Bereichen mit kurzer u. lückiger Vegetation; Wintergetreideäcker u. intensiv gedüngtes Grünland aufgrund hoher Vegetationsdichte kein optimales Brutbiotop  | (B)<br>Ackerflächen und Grünland vorhanden   |
| Feldschwirl<br><i>Locustella naevia</i>            | U                  | §                 | In NRW mittelhäufiger Brutvogel; besiedelt gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete u. Verlandungszonen von Gewässern, seltener in Getreidefeldern; Nestanlage bevorzugt in Bodennähe oder am Boden in Pflanzenhorsten z. B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele  | (B)<br>geeignete Bruthabitate nur vereinzelt vorhanden                                 |
| Feldsperling<br><i>Passer montanus</i>             | U                  | §                 | In NRW flächendeckend verbreitet; besiedelt halboffene Agrarlandschaften mit hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen u. Waldrändern; z. T. auch Parkanlagen, Obst- u. Gemüsegärten ländlicher Siedlungen; meidet Innenstädte; brutplatztreuer Höhlenbrüter, z. T. in kolonieartigen Ansammlungen, nutzt Specht- o. Faulhöhlen, Gebäudenischen und Nistkästen   | (B)<br>Nistkästen und Baumhöhlen, sowie landwirtschaftlich geprägter Flächen vorhanden |
| Flussregenpfeifer<br><i>Charadrius dubius</i>      | U                  | §§                | In NRW regelmäßiger Durchzügler (Aug.-Sept u. Ende März-Mai) u. mittelhäufiger Brutvogel; besiedelt ursprünglich sandige/ kiesige Ufer größerer Flüsse und Überschwemmungsflächen; heute überw. in Sekundärlebensräumen wie Sand-, Kiesabgrabungen u. Klärteichen; Nestanlage auf kiesigem o. sandigem Untergrund, meist an unbewachsenen Stellen, z. T. vom Gewässer entfernt  | -<br>keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden                                  |
| Gartenrotschwanz<br><i>Phoenicurus phoenicurus</i> | U                  | §                 | In NRW immer seltener werdender Brutvogel; besiedelt ursprünglich reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Obstwiesen u. -weiden sowie Feldgehölze, Alleen, Auengehölze u. lichte, alte Mischwälder; mittlerw. v.a. in Randbereichen größerer Heidelandschaften u. sandigen Kiefernwäldern; Nahrungshabitat: bevorzugt Bereiche mit schütterer Bodenveget.; Nestanlage in Halbhöhlen, z. B. in alten Obstbäumen o. Kopfweiden | (B)<br>Nistkästen und Baumhöhlen vorhanden   |
| Girlitz<br><i>Serinus serinus</i>                  | unb.               | §                 | Bevorzugt trockenes, warmes Klima, daher nur regional in NRW, v. a. in Städten; Brutvogel; vereinzelt auch Überwinterer; abwechslungsrl. Landschaft mit lockerem Baumbestand, z. B. Friedhöfe, Parks, Kleingartenanlagen; Nestbau v. a. in Nadelbäumen  | (B)<br>Lichter Nadelforst vorhanden  |
| Graureiher<br><i>Ardea cinerea</i>                 | U                  | §                 | Koloniebrüter, Lebensraum Kulturlandschaft mit offenen Feldfluren (z. B. frischem bis feuchtem Grünland o. Ackerland) und Gewässern als Nahrungshabitat; Nestanlage auf Bäumen, v. a. Fichten, Kiefern und Lärchen  | -<br>keine Kolonienester im Eingriffsbereich vorhanden                                 |
| Grauspecht<br><i>Picus canus</i>                   | U↓                 | §§                | In NRW ganzjährig als Stand- u. Strichvogel; besiedelt alte, strukturr. Laub- u. Mischwälder (v.a. alte Buchenwälder), auch Parkanlagen,  | (NG)<br>keine geeigneten Strukturen oder Hinweise                                      |

| Art                                    | EZ<br>NRW<br>(KON) | Schutz-<br>status | Vorkommen / Habitatpräferenz   | Status im Gebiet  |
|--|--------------------|-------------------|--|---|
|  |                    |                   | Alleen, Friedhöfe, Streuobstwiesen; Nahrungshabitat: strukturreiche Waldränder, offene Flächen (Lichtungen, Freiflächen); Anlage v. Nisthöhlen in alten, geschädigten Laubbäumen, v. a. in Buchen  | auf ein Vorkommen vorhanden   |
| Habicht<br><i>Accipiter gentilis</i>   | G                  | §§                | In NRW ganzjährig als Stand- u. Strichvogel; besiedelt Kulturlandschaften mit Wechsel v. geschlossenen Waldgebieten, -inseln u. Feldgehölzen, auch größere Parks u. Friedhöfe; Brut-habitat: Waldinseln ab 1-2 ha, meist mit altem Baumbestand, bevorzugt mit Schneisen (freier Anflug); Horstanlage in hohen Bäumen z. B. Lärche, Fichte, Kiefer, Buche   | NG<br>keine Horste gesichtet im Nahbereich der Wege   |
| Kleinspecht<br><i>Dryobates minor</i>  | G                  | §                 | In NRW ganzjähriger Stand- u. Strichvogel; besiedelt parkartige o. lichte Laub- und Mischwälder, Weich- u. Hartholzauen sowie feuchte Erlen- u. Hainbuchenwälder mit hohem Alt- u. Totholzanteil, Randbereiche dichter, geschlossener Wälder, Siedlungsbereiche, strukturr. Parkanlagen, alte Villen-, Obst- u. Hausgärten; Nisthöhlenanlage in totem o. morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern, v.a. Pappeln und Weiden | -<br>kaum entsprechende Habitatstrukturen im Nahbereich der Wege  |
| Kuckuck<br><i>Cuculus canorus</i>      | U↓                 | §                 | In NRW Brutvogel in fast allen Lebensräumen; bevorzugt Parklandschaften, Heide- u. Moorgebiete, lichte Wälder, Siedlungsränder u. Industriebrachen; Brutschmarotzer, bevorzugte Wirte: Teich- u. Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Grasmücken, Pieper u. Rotschwänze   | (B)<br>entsprechende Habitatstrukturen und Wirtsarten vorhanden   |
| Mäusebussard<br><i>Buteo buteo</i>     | G                  | §§                | In NRW ganzjähriger, häufiger Stand- u. Strichvogel sowie Wintergast; besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorh. sind; bevorzugte Horststandorte: Randbereiche v. Waldgebieten, Feldgehölze, Baumgruppen u. Einzelbäume; Jagd in Offenlandbereichen   | NG<br>keine Horste gesichtet im Nahbereich der Wege   |
| Mehlschwalbe<br><i>Delichon urbica</i> | U                  | §                 | In NRW nahezu flächendeckender Brutvogel in allen Naturräumen; besiedelt als Kulturfolger Siedlungsbereiche; bevorzugt als Koloniebrüter freistehende, große u. mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern u. Städten; Anlage der Lehmnesten an Dachunterkanten, in Giebel-, Balkon- u. Fensternischen o. unter Mauervorsprüngen; Nahrungshabitate: insektenreiche Gewässer u. offene Agrarlandschaften in Brutplatznähe        | (NG)<br>keine entsprechenden Gebäude im Eingriffsbereich vorhanden  |
| Neuntöter<br><i>Lanius collurio</i>    | G↓                 | §                 | In NRW mittelhäufiger Brutvogel; nutzt extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- u. Saumstrukturen in Heckenlandschaften mit Wiesen u. Weiden, trockenen Magerrasen, gebüschreichen Feuchtgebieten u. größere Windwurfflächen in Waldgebieten; Nestanlage in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornensträuchern            | (B)<br>geeignete Bruthabitate in Bereichen mit Windwurfflächen und begleitenden Feldgehölzen und Hecken vorhanden |
| Raubwürger<br><i>Lanius excubitor</i>  | S                  | §§                | Lebt in offenen bis halboffene, reich strukturierte Landschaften mit niedrigwüchsigen  | (B)<br>geeignete Bruthabitate in  |

| Art   | EZ<br>NRW<br>(KON) | Schutz-<br>status | Vorkommen / Habitatpräferenz   | Status im Gebiet  |
|---|--------------------|-------------------|--|---|
|   |                    |                   | Kraut- u. Grasfluren bzw. eingestreuten Gehölzen, z. B. Moor- u. Heidegebiete sowie gebüschreiche Trockenrasen und extensive Grünlandbereiche; auch Kahlschläge und Windwurfflächen in Waldgebieten  | Bereichen mit Windwurfflächen und begleitenden Feldgehölzen und Hecken vorhanden                      |
| Rauchschwalbe<br><i>Hirundo rustica</i>       | U↓                 | §                 | Brütet in Gebäuden mit Einflugmöglichkeit (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) in Lehmnestern. In allen Naturräumen flächendeckend verbreitet  | (NG)<br>keine entsprechenden Gebäude im Eingriffsbereich vorhanden                                    |
| Raufußkauz<br><i>Aegolius funereus</i>        | U                  | §§                | Charakterart reich strukturierter Laub- u. Nadelwälder der Mittelgebirgslagen (v. a. Buchenwälder); wichtig ist gutes Höhlenangebot in Altholzbeständen (z. B. Schwarzspechthöhlen) sowie deckungsr. Tageseinstände (z. B. in Fichten)   | (B)<br>Schwarzspechthöhle vorhanden   |
| Rotmilan<br><i>Milvus milvus</i>              | U                  | §§                | In NRW Brutvogel; besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern; Jagdhabitat: Äcker und Wiesen   | (NG)<br>keine Horste gesichtet im Nahbereich der Wege   |
| Schwarzkehlchen<br><i>Saxicola rubicola</i>   | U↑                 | §                 | In NRW seltener Brutvogel; der Lebensraum umfasst Grünlandflächen, Moore u. Heiden, Brach- u. Ruderalflächen mit kleinen Gebüschchen, Hochstauden, strukturreiche Säume und Gräben   | (B)<br>geeignete Bruthabitate in Bereichen krautiger Windwurfflächen und Krautsäumen vorhanden        |
| Schwarzstorch<br><i>Ciconia nigra</i>         | G                  | §§                | In NRW Brutvogel; besiedelt größere, naturnahe Laub- u. Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und Feuchtwiesen; Nester werden auf lichten Altholzbeständen (z. B. Eichen bzw. Buchen) angelegt   | (NG)<br>keine Horste gesichtet im Nahbereich der Wege; kein Vorkommen in der näheren Umgebung bekannt |
| Sperber<br><i>Accipiter nisus</i>             | G                  | §§                | Stand- und Strichvogel sowie Wintergast; lebt in gehölzreicher Kulturlandschaft mit ausreichendem Angebot an Kleinvögeln; brütet in halboffenen Parklandschaften mit kleinen Waldinseln (v. a. mit Fichte), Feldgehölzen und Gebüschchen   | (NG)<br>keine Horste gesichtet im Nahbereich der Wege   |
| Sperlingskauz<br><i>Glaucidium passerinum</i> | G                  | §§                | In NRW sehr seltener Stand- u. Strichvogel; Lebensraum: reich strukturierte, ältere Nadel- u. Mischwälder; Baumhöhlen (v. a. Buntspechthöhlen in Fichten) werden als Brutplätze genutzt; lichtere Waldflächen u. -ränder dienen als Jagdgebiete  | (B)<br>Buntspechthöhlen vorhanden   |
| Star<br><i>Sturnus vulgaris</i>               | unb.               | §                 | In NRW als Brutvogel, regelm. Durchzügler und Gastvogel; flächendeckendes Verbreitungsgebiet; Höhlenbrüter (z.B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen, aber als Kulturfolger auch in Nischen und Spalten an Gebäuden); braucht offene Flächen zur Nahrungssuche                                 | (B)<br>Baumhöhlen und Nistkästen vorhanden  |
| Turmfalke<br><i>Falco tinnunculus</i>         | G                  | §§                | Stand- und Strichvogel, auch als Wintergast vorh., der i. d. Nähe von menschlichen Siedlungen vorkommt und geschlossene Waldgebiete meidet; Brutplätze sind in Felsnischen, Halbhöhlen, Steinbrüchen od. Gebäuden (z. B. Hochhäuser, Scheunen, Ruinen, Brücken) bzw. alten Krähennestern zu finden | NG, B<br>brütet im Kirchturm von Birkelbach   |
| Waldkauz<br><i>Strix aluco</i>                | G                  | §§                | Brutvogel in lückigen Altholzbeständen in Laub- u. Laubmischwäldern, parkartigen Strukturen o. Gärten mit altem Baumbestand; nistet in   | (NG)<br>keine entsprechenden Baumhöhlen vorhanden   |

| Art  | EZ<br>NRW<br>(KON) | Schutz-<br>status | Vorkommen / Habitatpräferenz   | Status im Gebiet   |
|--|--------------------|-------------------|--|--|
|  |                    |                   | Baumhöhlen, auch in Nisthilfen, Dachböden, Kirchtürmen. Sehr reviertreu  |  |
| Waldlaubsänger<br><i>Phylloscopus sibilatrix</i> | G                  | §                 | Brutvogel; bewohnt das Innere mind. 8-10 m hoher Laub-/Laubmischwälder mit nicht zu dichtem Baumbestand und (bis auf einige Warten) bis in ca. 4 m Höhe freiem Stammbereich sowie wenig Krautvegetation  | (B)<br>geeignete Bruthabitate in lichterem Wäldern vorhanden                                     |
| Waldohreule<br><i>Asio otus</i>                  | U                  | §§                | Mittelhäufiger Stand- und Strichvogel; bevorzugte Lebensräume in halboffenen Parklandschaften m. kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen, Waldrändern, auch im Siedlungsbereich in Parks u. Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern; jagt in strukturreichen Offenlandbereichen o. a. großen Waldlichtungen  | (NG)<br>keine größeren Nester im Eingriffsbereich vorhanden                                      |
| Waldschnepfe<br><i>Scolopax rusticola</i>        | G                  | §                 | Brutvogel in nicht zu dichten, reich gegliederten Wäldern m. vorh. Kraut- u. Strauchschicht sowie Lichtungen/Randstrukturen  | (B)<br>geeignete Bruthabitate in lichterem Wäldern vereinzelt vorhanden                          |
| Wanderfalke<br><i>Falco peregrinus</i>           | U↑                 | §§                | Ganzjähriger Brutvogel in NRW; ursprünglich Felsbrüter, heute in NRW v. a. in der Industrielandschaft entlang des Rheins u. im Ruhrgebiet, brütet an hohen Gebäuden (z. B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen)   | (NG)<br>keine geeigneten Gebäude vorhanden   |
| Wendehals<br><i>Jynx torquilla</i>               | S                  | §§                | In NRW sehr seltener Brutvogel; früher in reich strukturierten Kulturlandschaften, heute nur noch in halboffener Heidelandschaft, Magerasen mit lockerem Baumbestand. Brütet in Baumhöhlen, u. a. vom Specht   | (B)<br>geeignete Bruthabitate an Windwurfflächen o. Baumreihen vorhanden, falls Baumhöhlen vorh. |
| Wespenbussard<br><i>Pernis apivorus</i>          | U                  | §§                | Brutvogel in reich strukturierten, halboffenen Landschaften m. alten Baumbeständen; Horste auf Laubbäumen in einer Höhe von 15-20 m, z. T. Nutzung alter Horste anderer Greifvogelarten; Nahrung: Wespen (Larven, Puppen, Alttiere), seltener Hummeln, andere Insekten und Amphibien   | (NG)<br>keine Horste im Eingriffsbereich vorhanden   |
| Wiesenpieper<br><i>Anthus pratensis</i>          | S                  | §                 | In NRW mittelhäufiger Brutvogel; brütet in offenen, baum- u. straucharmen, feuchten Flächen m. höheren Singwarten (Weidezäune, Sträucher), bevorzugt frisches bis feuchtes, extensives Dauergrünland, Heideflächen, Moore; z. T. auch auf Kahlschlägen, Brachen  | (B)<br>feuchtere vereinzelt Grünflächen vorhanden; Vorkommen bekannt                             |
| Zwergschnepfe<br><i>Lymnocyptes minimus</i>      | U                  | §§                | Regelmäßiger Durchzügler u. vereinzelter Wintergast (Mitte Sept.-Ende Nov.); Rastplätze in niedrig bewachsenem Nassgrünland u. Verlandungsbereichen in den Niederungen großer Flussläufe; Nahrungshabitat: Feuchtgrünland (m. Wasserfl. durchsetzt), Wiesenröhren, Flachmoore, Schlamm- u. Verrieselungsflächen mit niedrigem Bewuchs, aber auch an verlandenden Flussufern, Altwässern, Seen, kl. Teichen und Kläranlagen | -<br>keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden  |
| Zwergschwan<br><i>Cygnus bewickii</i>            | -                  | §                 | Sehr seltener Durchzügler und Wintergast (Anf. Nov.-Ende Feb.), oft zusammen mit anderen Schwänen u. Gänsen; Rastplätze in Niederungen großer Flussläufe mit großen Seen, weiten Grünland- und Ackerflächen; Nahrungshabitat: v. a. vegetationsreiche Gewässer, gewässernahes  | -<br>keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden  |

| Art  | EZ<br>NRW<br>(KON) | Schutz-<br>status | Vorkommen / Habitatpräferenz  | Status im Gebiet                               |
|--|--------------------|-------------------|---|--|
|  |                    |                   | Grünland; Rast- u. Schlafgewässer: größere, offene Seen o. störungsarme Flussabschnitte   |  |
| Zwergtaucher<br><i>Tachybaptus ruficollis</i><br>(Brut-/Rastvogel) | G/U                | §                 | Brutvogel sowie regelm. Durchzügler / Wintergast (Sept.-März/Apr.); brüdet an stehenden Gewässern m. dichter Verlandungs- bzw. Schwimmblattvegetation; bevorzugt kl. Teiche, Heideweiher, Moor- u. Feuchtwiesentümpel, Abgrabungsgewässer, Klärteiche, Fließgewässer geringer Fließgeschwindigkeit; Rast- u. Überwinterungsgebiete: v. a. kl. bis mittelgr. Stillgewässer u. mittl. bis größere Fließgew. | - keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden |

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (kontinental)

Erhaltungszustand:

- G günstig
- U ungünstig
- S schlecht
- ↓ negativer Trend
- ↑ positiver Trend

Schutzstatus:

- §§ nach BNatSchG streng geschützte Art
- § nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Wirkraum:

- NG Nahrungsgast
- (NG)potenzieller Nahrungsgast
- B Brutvogel
- (B) potenzieller Brutvogel
- BV Brutverdacht
- DZ Durchzügler
- WG Wintergast
- keine Vorkommen zu erwarten

### 5.3 Amphibien

Da sich im Bereich des Vorhabens und der näheren Umgebung keine geeigneten Laichgewässer für die Geburtshelferkröte befinden, sind Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten als unwahrscheinlich zu bewerten. Hingegen sind Vorkommen des **Feuersalamanders** (*Salamandra salamandra*) im Nahbereich von Fließgewässern sicher anzunehmen und am Nickelgrund, nördlich von Birkelbach, auch bekannt. Da diese Art derzeit durch den Amphibien-Hautpilz namens *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal) überall im Bestand gefährdet ist, ist für diese Art eine gesonderte Betrachtung notwendig.

Tab. 4 Planungsrelevante Amphibienarten des MTBQs 4915/3, 4915/4, 45015/1 und 5015/2 (LANUV o.J.)

| Art  | EZ NRW (KON) | Schutzstatus | Vorkommen / Habitatpräferenz  | Status im Gebiet |
|--|--------------|--------------|---|------------------|
| Geburtshelferkröte<br><i>Alytes obstetricans</i> | S            | §§           | Bevorzugt wärmebegünstigte Bereiche, nutzt z. T. auch beschattete Gewässer z. B. in Steinbrüchen, Tongruben u. Industriebrachen, Teiche, Quelltöpfe, Bombenrichter etc. | -                |

Erläuterungen:

EZ NRW (KON) Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (kontinental)

Erhaltungszustand: S schlecht

Schutzstatus: §§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Wirkraum: - keine Vorkommen zu erwarten

#### Kurzer Steckbrief zum Feuersalamander

Adulte Feuersalamander sind nicht zwingend auf Oberflächenwasser angewiesen. Lediglich während der Fortpflanzungszeit suchen die Weibchen gezielt naturnahe und sauerstoffreiche Quellbäche, Wagenspuren oder aber auch stehende Gewässer auf, um dort ihre Larven abzusetzen. Bevorzugte Lebensräume der adulten Tiere sind naturnahe Laub- und Mischwälder mit vielen Strukturen und Versteckmöglichkeiten, beispielsweise Totholz. Eine gewisse Bodenfeuchte ist weiterhin notwendig. Der Feuersalamander ist nachtaktiv und versteckt sich tagsüber in den oben genannten Strukturen sowie in Baumwurzeln, Steinhäufen, Höhlen, Stollen oder Kleinsäugerbauten. Während und nach starkem Regen sind sie aber auch am Tag aktiv (NABU o.J.).

## 5.4 Reptilien

Für die ausgewerteten MTBQ werden keine planungsrelevanten Reptilien benannt. Die Biologische Station verweist jedoch auf ihrer Internetseite auf ein Vorkommen der Schlingnatter (*Cornella austriaca*) im Raum Siegen-Wittegenstein. Im Bereich der Eingriffe sind potentielle Vorkommen der Art im Bereich des Bahndamms möglich.

Tab. 5 Planungsrelevante Reptilienarten

| Art   | EZ NRW (KON) | Schutzstatus | Vorkommen / Habitatpräferenz   | Status im Gebiet                        |
|---|--------------|--------------|--|---|
| Schlingnatter<br><i>Coronella austriaca</i> | U            | §§           | Strukturreiche Lebensräume mit Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen, grasigen und vegetationsfreien Flächen, lockeren u. trockene Substraten. In Mittelgebirgen v. a. in wärmebegünstigten Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsigen Böschungen, aufgelockerten, steinigen Waldrändern. Sekundär auch auf Trassen von Hochspannungsleitungen, in Steinbrüchen, alten Gemäuern, südexponierten Straßenböschungen und an Eisenbahndämmen. Winterquart. meist in trockenen frostfreien Erdlöchern, Felsspalten oder in Trocken- und Lesesteinmauern (LANUV o. J.) | (x)<br>im Bereich des Bahndamms möglich |

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (kontinental)

Erhaltungszustand: U ungünstig

Schutzstatus: §§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Wirkraum: (x) Vorkommen möglich

## 5.5 Insekten

Für die ausgewerteten MTBQ werden keine planungsrelevanten Insektenarten benannt. Im Bereich der Wege finden sich jedoch Nester der Waldameisen, anzunehmender Weise der Kahlrückige Waldameise (*Formica polyctena*). Die hügelbauenden Waldameisen gehören in Deutschland zu den besonders geschützten Tierarten. Demnach dürfen sie nach § 42 des Bundesnaturschutzgesetzes nicht der Natur entnommen oder gar getötet werden. Jeder Eingriff in die Neststruktur ist strengstens untersagt.

### Kurzer Steckbrief zur Kahlrückigen Waldameise:

Die Kahlrückige Waldameise besiedelt Laub- und Nadelwälder aller Art und lebt auch in reinen Fichtenwäldern. Sie bauen Erdnester mit Hügeln aus Pflanzenteilen, gerne aus Blättern der Nadelbäume. Diese Ameisenhügel können eine Ausdehnung von mehreren Metern erreichen und sind an Waldrändern oder Lichtungen zu finden. An besonnten Plätzen werden die Streukuppeln eher flach angelegt. Je schattiger der Standplatz der Kuppeln, desto höher wird der Hügel. Die Waldameisen sind Allesfresser und ernähren sich überwiegend von den Ausscheidungen der Baumläuse, dem sogenannten Honigtau. Damit wird der Großteil ihres Energiebedarfs abgedeckt. Daneben jagen sie als Prädatoren andere Insekten am Boden und auf Bäumen in der näheren Nestumgebung.

## 6 Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände

Im Rahmen der ASP der Stufe 1 ist zu beurteilen, ob – und wenn ja, für welche Arten – projektbedingt artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können. Die Tabellen in diesem Kapitel geben einen Überblick über die planungsrelevanten Arten, für die ein Vorkommen im Nahbereich der Wege möglich ist (siehe auch Kap. 3) sowie eine artbezogene Prognose im Hinblick auf die Erforderlichkeit einer ASP der Stufe 2 bzw. weiterer Erfassungen.

### 6.1 Säugetiere

Die vorhandenen Baumhöhlen und Nistkästen stellen potenzielle Quartiermöglichkeiten für Fledermausarten da. Die Rücknahme entsprechender Baumgehölze kann zur Zerstörung von Quartieren und zur Tötung von Fledermäusen führen. Tötungen lassen sich durch eine vorherige Kontrolle der natürlichen und künstlichen Baumhöhlen auf einen Besatz vermeiden. Werden im Rahmen der Kontrolle Fledermausquartiere entdeckt, sind diese in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein auszugleichen.

Arbeiten im Nahbereich besetzter Höhlen können störend wirken und Fledermäuse dazu veranlassen, ihr Quartier vorübergehend zu verlassen. Sofern nicht ausreichend Ausweichquartiere in der Umgebung vorhanden sind, kann das zum Beispiel während der Wochenstubenzeit tödliche Folgen haben. Ein Angebot an Quartierhilfen außerhalb des Störbereichs ist folglich zu gewährleisten.

Vorrangig im Bereich größerer Windwurfflächen, aber auch in den lichten Nadelwäldern findet sich ausreichend dichtes Gebüsch, Wurzelteller und ähnliche Strukturen, die potenziell als Wurfplätze von der Wildkatze, gegebenenfalls auch vom Luchs genutzt werden können. Ein Vorkommen der Wildkatze wird durch den Hegering Erndtebrück e. V. bestätigt, genaue Aufenthaltsorte oder Wanderwege sind jedoch nicht bekannt. Da die geplanten Aus- und Neubauvorhaben von lediglich geringer Dimensionierung sind, geht von den Wegebaumaßnahmen keine unüberwindbare Barrierewirkung aus, sodass eine Zerschneidung von Ausbreitungs- und Verbindungskorridoren der beiden Säugetierarten, Wildkatze und Luchs, nicht zu prognostizieren ist.

Finden Bauarbeiten im Nahbereich von potenziellen Wurfplätze statt, kann das die stöempfindlichen Tiere dazu veranlassen, die Geburt- und Aufzuchtstelle aufzugeben, sodass, wenn keine Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind, eine indirekte Tötung ausgelöst werden kann. Die Gefahr der Verletzung oder Tötung einzelner Individuen kann jedoch nahezu ausgeschlossen werden, da die Tiere äußerst mobil sind. Sollte es im Bereich von Aufenthalts- oder Ruhestätten zu Störungen kommen, bieten die vorhandenen Lebensraumstrukturen ausreichend Ausweichmöglichkeiten an. Um aber Störungen sicher zu vermeiden, sind Bauarbeiten im Bereich potenzieller Wildkatzen-/Luchshabitate nur außerhalb der Aufzuchtzeit durchzuführen. Sofern entsprechende Bauzeitbeschränkungen eingehalten werden, sind keine weiteren Untersuchungen oder die Durchführung einer ASP 2 erforderlich.

Bezüglich der Nahrungsgäste sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da im Rahmen der Maßnahme nur kleinräumig eingegriffen wird und ausreichend jagdbare Strukturen vorhanden sind. Innerhalb lichter Wälder und den Windwurfflächen sind auch Vorkommen der Haselmaus vorstellbar. Essenzielle Tötungen lassen sich durch eine schonende Bau- feldräumung vermeiden. Lebensräume mit Nährgehölzen sind in der Umgebung ausreichend vorhanden.

Tab. 6 Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen (Baumhöhlen- oder Nistkastenkontrolle), ggf. einer ASP 2: Säugetiere

| Art  | Status im Gebiet  | Aufzuchtzeit                    | Quartiervorkommen                        | Erfassung / ggf. ASP 2 |
|--|-------------------|---------------------------------|--|------------------------|
| <b>Braunes Langohr</b><br><i>Plecotus auritus</i>          | (SZQ, WS, WQ, NG) | -Anfang April<br>- Ende August  | künstliche und natürliche Baumhöhlen     | x                      |
| <b>Fransenfledermaus</b><br><i>Myotis nattereri</i>        | (SZQ, WS, NG)     | - Anfang April<br>- Ende August | künstliche und natürliche Baumhöhlen     | x                      |
| <b>Graues Langohr</b><br><i>Plecotus austriacus</i>        | (NG)              | - Anfang April<br>- Ende August | -  | -                      |
| <b>Große Bartfledermaus</b><br><i>Myotis brandtii</i>      | (SZQ, WS, NG)     | - Anfang April<br>- Ende August | künstliche und natürliche Baumhöhlen     | x                      |
| <b>Großes Mausohr</b><br><i>Myotis myotis</i>              | (SZQ, NG)         | - Anfang April<br>- Ende August |  | x                      |
| <b>Kleiner Abendsegler</b><br><i>Nyctalus leisleri</i>     | (SZQ, WS, WQ, NG) | - Anfang April<br>- Ende August | künstliche und natürliche Baumhöhlen     | x                      |
| <b>Kleine Bartfledermaus</b><br><i>Myotis mystacinus</i>   | (SZQ, WS, NG)     | - Anfang April<br>- Ende August | künstliche und natürliche Baumhöhlen     | x                      |
| <b>Luchs</b><br><i>Lynx lynx</i>                           | (x)               | Anfang April -<br>Mitte August  | Windwurfflächen, lichter Nadelforstforst | -                      |
| <b>Teichfledermaus</b><br><i>Myotis dasycneme</i>          | (SZQ, NG)         | - Anfang April<br>- Ende August | künstliche und natürliche Baumhöhlen     | x                      |
| <b>Wasserfledermaus</b><br><i>Myotis daubentonii</i>       | (SZQ, WS, NG)     | - Anfang April<br>- Ende August | künstliche und natürliche Baumhöhlen     | x                      |
| <b>Wildkatze</b><br><i>Felis silvestris</i>                | (x)               | Ende März -<br>Anfang Sept.     | Windwurfflächen, lichter Nadelforstforst | -                      |
| <b>Zweifarb- fledermaus</b><br><i>Vespertilio murinus</i>  | (SZQ, NG)         | - Anfang April<br>- Ende August | künstliche und natürliche Baumhöhlen     | x                      |
| <b>Zwergfledermaus</b><br><i>Pipistrellus pipistrellus</i> | (SZQ, NG)         | -Anfang April<br>- Ende August  | künstliche und natürliche Baumhöhlen     | x                      |

Erläuterungen

Status im Wirkraum:

(NG)potenzieller Nahrungsgast

(WS)potenzielle Wochenstube

(WQ) potenzielles Winterquartier

(SZQ) potenzielles Sommer- bzw. Zwischenquartier

(x) vorkommen möglich

Erforderlichkeit weitergehender Erfassungen, ggf. ASP der Stufe 2:

X erforderlich

- nicht erforderlich

**Fazit**

Für die Artengruppe der Säugetiere ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der in Kap. 7 dargestellten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht zu erwarten. Werden im Rahmen einer Baumhöhlen- oder Nistkastenkontrolle (s. Kap. 7) quartierbeziehende Fledermäuse gesichtet, ist in Absprache mit der zuständigen Behörde gegebenenfalls eine ASP der Stufe 2 mit vertiefender Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen.

**6.2 Avifauna****Nicht planungsrelevante Arten**

Für die nicht planungsrelevanten Vogelarten wird – gemäß Handlungsempfehlung des damaligen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr (MWEBWV) NRW und des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) NRW vom 24.08.2010 („Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“) – davon ausgegangen, dass aufgrund der Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes der Arten, z. B. „Allerweltsarten“, bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird. Baubedingte Tötungen nicht planungsrelevanter Arten können sich durch eine Zerstörung besetzter Nester oder Eier ergeben. Um dies zu vermeiden, ist die Baufeldräumung generell außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit, die vom 01. März bis 30. September geht, durchzuführen (s. Kap. 7).

**Planungsrelevante Arten**

Für die Arten Brachpieper, Eisvogel, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Waldkauz, Wanderfalke, Waldohreule, Turmfalke und Sperber weisen je nach artspezifischer Vorliebe bestimmte Lebensraumstrukturen im Vorhabenbereichen und der direkten Umgebung eine Eignung als Nahrungshabitat auf. Es ist aber davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine essenziellen Nahrungshabitatbestandteile betroffen sind und zudem ausreichend Nahrungsflächen im Umfeld verbleiben. Artenschutzrechtliche Konflikte sind demnach für Nahrungsgäste nicht zu erwarten.

Ein Vorkommen als Brutvogel ist für die Arten Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Kuckuck, Neuntöter, Raubwürger, Raufußkauz, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Star, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Wendehals und Wiesenpieper in bestimmten Lebensraumtypen vorstellbar (s. Tab. 7).

Aufgrund des verbleibenden Angebotes geeigneter Bruthabitate im Umfeld kann davon ausgegangen werden, dass durch die Flächeninanspruchnahme, die der Ausbau von Wegen mit sich bringt, eine ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang für alle Arten gewahrt bleibt. Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG („Zerstörung von Lebensstätten“) ist für diese Arten dann nicht zu prognostizieren.

Hingegen können akustische und optische Reize, die durch die temporären Bautätigkeiten ausgelöst werden können, bei Vögeln Schreck- und Störwirkungen hervorrufen, die zu verändertem Verhalten (z. B. Unterbrechung der Nahrungsaufnahme) oder zu Fluchtreaktionen führen. Störungsbedingte Fluchtreaktionen brütender Elterntiere können auch die Verlustrate von Gelegen und Jungvögeln durch Auskühlen oder Prädation erhöhen (KEMPF & HÜPPOP 1998). Letztendlich lässt sich nur durch eine Bauzeitbeschränkung während der artspezifischen Brutzeiten möglicher vorkommender planungsrelevanter Vogelarten im Nahbereich der Wege eine Störung zur Brutzeit und damit eine indirekte Tötung vermeiden. Sofern die empfohlenen Zeitfenster eingehalten werden können, sind keine weiteren Erfassungen und keine ASP 2 erforderlich.

Tab. 7 gibt einen Überblick über die planungsrelevanten Arten, für die ein Vorkommen im Plangebiet möglich ist, sowie eine artbezogene Prognose im Hinblick auf die Erforderlichkeit einer ASP der Stufe 2 bzw. weiterer Erfassungen.

Tab. 7 Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen und ggf. ASP 2:  
Avifauna

| Art  | Status im Gebiet | Brutzeit                          | Vorkommen   | Erfassung / ggf. ASP 2 |
|--|------------------|-----------------------------------|---|------------------------|
| Baumpieper<br><i>Anthus trivialis</i>              | (B)              | Mitte April –<br>Ende Juni        | Windwurffläche, lichte Wälder; Waldrand                                       | (x)                    |
| Bluthänfling<br><i>Carduelis cannabina</i>         | (B)              | Mitte April –<br>Ende Juni        | Feldgehölze/Hecken, Windwurfflächen<br>(nur im Nahbereich Acker und Grünland) | (x)                    |
| Brachpieper<br><i>Anthus campestris</i>            | (DZ/NG)          | -                                 | Acker, Wiese  | -                      |
| Braunkehlchen<br><i>Luscinia svecia</i>            | (B)              | Ende April –<br>Anfang Juli       | feuchtes Grünland   | (x)                    |
| Eisvogel<br><i>Alcedo atthis</i>                   | (NG)             | -                                 | Fließgewässer   | -                      |
| Feldlerche<br><i>Alauda arvensis</i>               | (B)              | Anfang März –<br>Ende Juli        | Acker, Grünland (sofern keine<br>Vertikalstrukturen vorh. sind)               | (x)                    |
| Feldschwirl<br><i>Locustella naevia</i>            | (B)              | Ende April –<br>Ende Juli         | breite Krautsäume   | (x)                    |
| Feldsperling<br><i>Passer montanus</i>             | (B)              | Anfang Mai –<br>Mitte Juli        | Baumhöhlen/Nistkasten (nahe<br>Grünflächen/Acker)                             | (x)                    |
| Gartenrotschwanz<br><i>Phoenicurus phoenicurus</i> | (B)              | Mitte April –<br>Mitte Juni       | Baumhöhlen/Nistkasten (nahe<br>Grünflächen/Acker)                             | (x)                    |
| Girlitz<br><i>Serinus serinus</i>                  | (B)              | Mitte März –<br>Mitte Juni        | lichte Nadelwälder, Waldrand  | (x)                    |
| Grauspecht<br><i>Picus canus</i>                   | (NG)             | -                                 | -   | -                      |
| Kleinspecht<br><i>Dryobates minor</i>              | (NG)             | -                                 | -   | -                      |
| Kuckuck<br><i>Cuculus canorus</i>                  | (B)              | Ende April –<br>Ende Juli         | lichter Nadelwald, Windwurf etc.  | (x)                    |
| Mäusebussard<br><i>Buteo buteo</i>                 | NG               | -                                 | -   | -                      |
| Mehlschwalbe<br><i>Delichon urbica</i>             | (NG)             | -                                 | -   | -                      |
| Neuntöter<br><i>Lanius collurio</i>                | (B)              | Mitte Mai –<br>Mitte Juli         | Windwurfflächen; Feldgehölz/Hecken  | (x)                    |
| Raubwürger<br><i>Lanius excubitor</i>              | (B)              | Ende März –<br>Mitte Juli         | Windwurfflächen; Feldgehölz/Hecken  | (x)                    |
| Rauchschwalbe<br><i>Hirund rustica</i>             | (NG)             | -                                 | -   | -                      |
| Raufußkauz<br><i>Aegolius funereus</i>             | (B)              | Anfang Februar –<br>Anfang August | Schwarzspechthöhle  | (x)                    |
| Rotmilan<br><i>Milvus milvus</i>                   | (NG)             | -                                 | -   | -                      |
| Schwarzkehlchen<br><i>Saxicola rubicola</i>        | (B)              | Mitte März –<br>Anfang Juni       | Krautsaum   | (x)                    |
| Schwarzspecht<br><i>Dryocopus martius</i>          | (B)              | Anfang Februar –<br>Mitte Juni    | Schwarzspechthöhle  | (x)                    |

| Art  | Status im Gebiet | Brutzeit                      | Vorkommen   | Erfassung / ggf. ASP 2 |
|--|------------------|-------------------------------|---|------------------------|
| Schwarzstorch<br><i>Ciconia nigra</i>            | (NG)             | -                             | -   | -                      |
| Sperber<br><i>Accipiter nisus</i>                | (NG)             | -                             | -   | -                      |
| Sperlingskauz<br><i>Glaucidium passerinum</i>    | (B)              | Ende Februar –<br>Ende Juli   | Baumhöhlen  | (x)                    |
| Star<br><i>Sturnus vulgaris</i>                  | (B)              | Ende Februar –<br>Anfang Juni | Baumhöhlen (nahe Grünflächen/Acker)                                   | (x)                    |
| Turmfalke<br><i>Falco tinnunculus</i>            | NG, B            | Mitte März – Ende<br>Juni     | -   | -                      |
| Waldkauz<br><i>Strix aluco</i>                   | (NG)             | -                             | -   | -                      |
| Waldlaubsänger<br><i>Phylloscopus sibilatrix</i> | (B)              | Anfang April –<br>Mitte Juli  | lichte Nadelwald  | (x)                    |
| Waldohreule<br><i>Asio otus</i>                  | (NG)             | -                             | -   | -                      |
| Waldschnepfe<br><i>Scolopax rusticola</i>        | (B)              | Mitte April –<br>Anfang Juli  | lichte Wälder (feuchter)  | (x)                    |
| Wanderfalke<br><i>Falco peregrinus</i>           | (NG)             | -                             | -   | -                      |
| Wendehals<br><i>Jynx torquilla</i>               | (B)              | Mitte April –<br>Mitte Juli   | Windwurfflächen (Baumhöhlen<br>erforderl.); Baumreihen mit Baumhöhlen | (x)                    |
| Wespenbussard<br><i>Pernis apivorus</i>          | (NG)             | -                             | -   | -                      |
| Wiesenpieper<br><i>Anthus pratensis</i>          | (B)              | Anfang April –<br>Mitte Juni  | Grünfläche (feucht sukzessiv)   | (x)                    |

Erläuterungen:

Status im Wirkraum:

- NG Nahrungsgast
- (NG) potenzieller Nahrungsgast
- (B) potenzieller Brutvogel
- (DZ) potenzieller Durchzügler
- (WG) potenzieller Wintergast

Erforderlichkeit weitergehender Erfassungen, ggf. ASP der Stufe 2:

- (X) erforderlich, sofern Bauzeitbeschränkungen nicht einhaltbar sind
- nicht erforderlich

### Fazit

Für die Artengruppe der Vögel ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der in Kap. 7 dargestellten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Weitere Erfassungen und ggf. eine ASP der Stufe 2 ist, sofern die Bauzeitfenster eingehalten werden können.

### 6.3 Amphibien

Amphibien, hier explizit betrachtet der Feuersalamander, können im Rahmen der Bauarbeiten vorrangig im Nahbereich von Fließgewässern getötet werden. Unter Einhaltung der vorgegeben Maßnahmen ist ein essenzielles Tötungsrisiko zu vermeiden.

#### **Fazit**

Für die Artengruppe der Amphibien ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG unter Einhaltung der in Kap. 7 benannten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Eine ASP der Stufe 2 ist somit nicht erforderlich.

### 6.4 Reptilien

Ein Vorkommen der Schlingnatter ist im Bereich des Bahndamms vorstellbar, da das Schotterbett der Gleisanlage als Ruhestätte (Winterquartier und Tagesversteck) genutzt werden kann. Parallel zur Gleisanlage verlaufende Wege sind Weg-Nr. 122 und 123. Die Wegefläche und die angrenzende Vegetation bieten keine Versteckmöglichkeiten für die Schlingnatter, so dass durch den Ausbau der Wege eine Tötung weitestgehend sicher ausgeschlossen werden kann.

Im Bereich südlich ausgerichteter Hänge fehlt es durchwegs an steinigem Böschungen, die zum Unterschlupf benötigt werden, so dass ein Vorkommen der Schlingnatter im Vorhabenbereich nicht anzunehmen ist.

#### **Fazit**

Für die Artengruppe der Reptilien ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Eine ASP der Stufe 2 ist somit nicht erforderlich.

### 6.5 Insekten

Durch den Wegausbau werden auch Nester der Waldameise tangiert. Die Nester können durch die Bautätigkeit zerstört werden. Dieses gilt es durch Vorsichtsmaßnahmen zu vermeiden. Gegebenenfalls ist im Einzelfall auch die Umsiedlung eines Nestes erforderlich.

#### **Fazit**

Für die Artengruppe der Insekten ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG unter Einhaltung der in Kap. 7 benannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

## 7 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

### 7.1 Zeitfenster für Fällarbeiten (M 1)

**Im Vorfeld der geplanten Wegebauarbeiten müssen entlang der Wege Gehölze gefällt werden.**

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen infolge einer Zerstörung besetzter Brutstätten sind die Gehölzfällungen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit europäischer Vogelarten (außerhalb der Zeit vom 01. März bis 30. September) durchzuführen.

### 7.2 Bauzeitbeschränkungen (M2)

**Während die Fällarbeiten nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit europäischer Vogelarten, also ausschließlich in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 29. Februar durchgeführt werden dürfen, können die geplanten Wegebauarbeiten, nach Fällung der Gehölze, unter strikter Berücksichtigung individuell angepasster Bauzeitenbeschränkungen durchgeführt werden.**

Im Rahmen der Lebensraumkartierung entlang der aus- und neu zu bauenden Wege sowie der zu erneuernden Wege- / Gewässerkreuzungen wurden die vorhandenen Strukturen auf ihre Eignung als Brut- und Fortpflanzungsstätte planungsrelevanter Arten betrachtet. Da, wo ein Vorkommen entsprechender Arten nicht auszuschließen ist, ist, um eine Reproduktion ungestört zu belassen, eine Bauzeitbeschränkung zur Brut und Aufzuchtzeit erforderlich. Dies bezieht bei den Säugetieren vornehmlich auf die Wildkatze und den seltenen Luchs (LANUV o. J.). Für baumbewohnende Fledermäuse, für die eine Quartiersbesetzung ganzjährig möglich ist, sind durch ein Angebot an Ersatzquartiere Ausweichmöglichkeiten gegeben.

Tab. 8 Aufzuchtzeiten der planungsrelevanten Säugetierarten,

| Art                        | Fluchtdistanz  | Aufzuchtzeit/Quartierbesetzung | Maßnahmen                      |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Wildkatze                  | störepfindlich | Ende März – Anfang Sept.       | Bauzeitbeschränkung            |
| Luchs                      | -              | Anfang April – Mitte Aug.      | Bauzeitbeschränkung            |
| baumbewohnende Fledermäuse | -              | ganzjährig                     | Angebot von Ausweichquartieren |

Tab. 9 Brut- und Aufzuchtzeiten der planungsrelevanten Vogelarten,

| Art              | Fluchtdistanz * | Brut- und Aufzuchtzeit       | Maßnahmen                                       |
|------------------|-----------------|------------------------------|---|
| Baumpieper       |                 | Mitte April – Ende Juni      | Bauzeitbeschränkung                             |
| Bluthänfling     | 10-20m          | Mitte April – Ende Juni      | Bauzeitbeschränkung                             |
| Braunkehlchen    | 20-40m          | Ende April – Mitte Juli      | Bauzeitbeschränkung                             |
| Feldlerche       | 10-20m          | Ende März – Ende Juni        | Bauzeitbeschränkung                             |
| Feldsperling     | 10-20m          | Anfang Mai – Mitte Juli      | Bauzeitbeschränkung,<br>Umhängen von Nistkästen |
| Gartenrotschwanz |                 | Mitte April – Mitte Juni     | Bauzeitbeschränkung,<br>Umhängen von Nistkästen |
| Girlitz          | < 10m           | Mitte März – Mitte Juni      | Bauzeitbeschränkung                             |
| Neuntöter        | 10-30m          | Mitte Mai – Mitte Juli       | Bauzeitbeschränkung                             |
| Raubwürger       | 10-30m          | Ende März – Mitte Juli       | Bauzeitbeschränkung                             |
| Raufußkauz       |                 | Anfang Febr. – Anfang August | Bauzeitbeschränkung                             |
| Schwarzspecht    |                 | Anfang Febr. – Mitte Juni    | Bauzeitbeschränkung                             |
| Schwarzkehlchen  | 15-30m          | Mitte März – Anfang Juni     | Bauzeitbeschränkung                             |
| Sperlingskauz    | 3-5 m           | Ende Febr. – Ende Juli       | Bauzeitbeschränkung                             |
| Waldlaubsänger   | 10-15m          | Anfang April – Mitte Juli    | Bauzeitbeschränkung                             |
| Waldschnepfe     | 5-30m           | Mitte April – Anfang Juli    | Bauzeitbeschränkung                             |
| Wendehals        | 10-50 m         | Mitte April – Mitte Juli     | Bauzeitbeschränkung,<br>Umhängen von Nistkästen |
| Wiesenpieper     | 10-20m          | Anfang April – Mitte Juli    | Bauzeitbeschränkung                             |

\* Fluchtdistanzen nach FLADE (1994): Die Fluchtdistanz ist ein Anhaltspunkt, ab welcher Entfernung die Annäherung eines Menschen Fluchtreaktionen auslösen kann. Diese bezieht sich nicht auf Gelege bebrütender Vögel, die in der Regel eine äußerst starke Nestbindung aufweisen.

### 7.3 Kontrolle von Baumhöhlen vor der Fällung (M 3)

Die Baumhöhlen sind vor der Fällung auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren. Werden dabei Fledermäuse festgestellt, ist die Fällung i. d. R. aufzuschieben, bis die Tiere das Quartier eigenständig verlassen haben.

Bei entsprechenden Nachweisen von Quartiervorkommen von Fledermäusen ist unverzüglich die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu informieren und das weitere Vorgehen mit dieser abzustimmen, um ggf. der Situation entsprechend Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) zu ergreifen, die ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen verhindern.

#### 7.4 Kontrolle und Umhängen von Nistkästen (M 4)

Die Nistkästen sind außerhalb der Vogelbrutzeit (Anfang Oktober bis Ende Februar) auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren. Sind die Kästen unbesetzt, so sind diese außerhalb des Störbereichs (bezogen auf die Fluchtdistanz sollte sich der neue Nistkastenstandort mind. 20 m entfernt befinden) an geeigneter Stelle umzuhängen. Dabei ist auf günstige An- und Abflugflugmöglichkeiten zu achten (Freiheit von hineinragenden Ästen).

Bei entsprechenden Nachweisen von Quartiervorkommen von Fledermäusen ist unverzüglich die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein zu informieren und das weitere Vorgehen mit dieser abzustimmen, um ggf. der Situation entsprechend Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) zu ergreifen, die ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen verhindern.

#### 7.5 Aufhängen von Fledermauskästen (M5)

Im Rahmen der Fällmaßnahmen gehen gegebenenfalls auch Bäume mit Baumhöhlen und damit Quartierpotenzial für Fledermäuse verloren. Entsprechende Verluste sind durch Ersatzhöhlen (Fledermauskästen) 1:1 auszugleichen.

Die Fledermauskästen sind in ausreichender Entfernung (mindestens 50 m) zur Störquelle an geeigneter Stelle aufzuhängen. Dabei ist auf günstige An- und Abflugflugmöglichkeiten ist zu achten (Freiheit von hineinragenden Ästen). Die Maßnahme ist nur an Wegen durchzuführen, an denen im Untersuchungsbereich natürliche Baumhöhlen vorhanden sind.

#### 7.6 Erhaltung prägender Habitatstrukturen (M6)

Im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen (Grünland, Acker) sind die landschaftsbereichernden Strukturen nach Möglichkeit zu erhalten. Dazu zählen Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, und breitere Saumstrukturen.

#### 7.7 Präventive Kontrolle der Baustelle im Bereich erhöhten Amphibienvorkommens (M7)

Amphibien, darunter auch der Feuersalamander, sind außerhalb der Überwinterungsphase (i. d. R. ist diese von Mitte November bis Anfang Februar) in den Abend- und Nachtstunden aktiv sowie bei feuchtem Wetter mit Niederschlag ggf. auch tagaktiv. Aus diesem Grund ist an Wegen mit einem möglichen erhöhten Amphibienvorkommen (betrifft die Wege 117, 127, 129, 130 und die Weg-Gewässerkreuzungen) darauf zu achten, dass möglichst keine die Baustelle querenden Amphibien getötet werden.

Eine präventive Kontrolle ist zwischen Anfang Februar bis Mitte November bei regnerischem Wetter erforderlich. Arbeiten sollten ausschließlich zwischen 7 und 20 Uhr erfolgen. Gefundene Tiere sind außerhalb der Gefahrenzone umzusetzen.

## 7.8 Kontrolle auf Amphibienvorkommen (M8)

Die Kontrolle bezieht sich auf den Weg Nr. 130. Dabei handelt es sich um einen unbefestigten Weg mit tiefen Fahrspuren, die potenziell als Laichgewässer genutzt werden können. Um eine Tötung zu vermeiden, sind die Fahrspuren auf einen Besatz durch Amphibien und ihre Entwicklungsformen zu kontrollieren, bevor die Arbeiten für die Herstellung einer befestigten Fahrspur beginnen. Werden dabei Amphibien innerhalb der Kleingewässer gesichtet, können adulte Tiere außerhalb der Gefahrenzone umgesetzt werden. Sind hingegen Amphibieneier oder Kaulquappen vorhanden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein abzuklären. In der Regel ist das Bauvorhaben so lange aufzuschieben, bis die Amphibien ihre aquatische Phase beendet und eigenständig das Gewässer verlassen haben.

## 7.9 Entfernung potenzieller Verstecke für Amphibien (M9)

An den Fließgewässern (betrifft die Arbeiten an Rohrdurchlässen) oder im Nahbereich von Gewässern (betrifft die Wege 117, 127, 129, 130 und die Weg-Gewässerkreuzungen) sind im Arbeitsbereich vor einem Maschineneinsatz alle potenziellen Versteckmöglichkeiten für Amphibien (Stämme, Äste, größere Steine, Moospolster) händisch zu entfernen. Werden dabei Amphibien gesichtet, sind diese an geeigneter Stelle abseits der Gefahrenstelle umzusiedeln.

## 7.10 Umsiedlung/Schutz von Waldameisennestern (M10)

Vor Beginn der Wegebaumaßnahmen sind Waldameisennester im oder nahe des Eingriffsbereichs zu sichern oder gegebenenfalls umzusiedeln.

Eine Umsiedlung ist bei günstiger Witterung in der Zeit zwischen Mai und Juni durchzuführen. Für die Umsiedlung bedarf es der Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein. Der Ansiedlungsplatz muss den Standorteigenschaften (Klima, Sonneneinstrahlung, Vegetation, Wasseranbindung) des Ausgangsorts entsprechen. Für den Ansiedlungsort bedarf es der Genehmigung des Waldbesitzers. Die Umsiedlung darf nur von geschultem Fachpersonal der Ameisenschutzwaite NRW durchgeführt werden.

Bei einer Sicherung von Ameisennestern im Randbereich des Eingriffs gilt es zu verhindern, dass ein Nest durch die Baumaßnahme geschädigt wird. Lagerung von Baumaterial, Maschinen oder Ähnlichem im Randbereich der Wege sind im Umfeld von 50 m um das Nest zu unterlassen. Gegebenenfalls ist eine effektive Barriere zum Weg hin zu errichten

Bezogen auf die Wege ergeben sich folgende Maßnahmen und Bauzeitbeschränkungen (M2):

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Weg Nr. 100</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Weide)  |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Wiesenpieper (in 100 m Entfernung zum Weg);<br>Feldlerche   |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Mitte Juli<br>(M5) – <i>nur erforderlich, wenn Höhlenbäume<br/>verloren gehen</i> |
| <b>Weg Nr. 101</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Weide, Mähwiese), Feldgehölz/Hecke  |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Bluthänfling, Raubwürger  |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Mitte Juli<br>M1, (M5)  |
| <b>Weg Nr. 102</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Weide, Mähwiese), Baumreihe   |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | -   |
| Maßnahmen               | M1, (M5)  |
| <b>Weg Nr. 103</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Weide, Mähwiese),   |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Feldlerche  |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Ende Juni   |
| <b>Weg Nr. 104</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Windwurffläche, Krautsaum<br>(mit einzelnen Gehölzen)                               |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs, Baumpieper, Girlitz,<br>Schwarzkehlchen, Waldlaubsänger                          |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Anfang September<br>M1, M6   |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Weg Nr. 105</b>      |  |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Windwurffläche, Grünland (Weide, Mähwiese) Krautsaum (mit einzelnen Gehölzen), <i>Lärchenaufforstung</i>     |
| Habitatbäume            | Fäulnishöhle (H2)  |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs, baumbewohnende Fledermäuse, Baumpieper, Bluthänfling, Girlitz, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Waldlaubsänger |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Anfang September<br>M1, M3  |
| <b>Weg Nr. 106</b>      |  |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Windwurffläche, Grünland (Weide), Krautsaum (mit einzelnen Gehölzen), Lärchenwald                            |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs, Baumpieper, Bluthänfling, Girlitz, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Waldlaubsänger                             |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Anfang September<br>M1  |
| <b>Weg Nr. 107</b>      |  |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Windwurffläche, Grünland (Weide), Krautsaum (mit einzelnen Gehölzen), Lärchenwald                            |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs, baumbewohnende Fledermäuse, Baumpieper, Bluthänfling, Girlitz, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Waldlaubsänger |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Anfang September<br>M1  |
| <b>Weg Nr. 108</b>      |  |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Krautsaum (nur sehr schmal)  |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | -  |
| Maßnahmen               | M1   |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Weg Nr. 109</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Mähwiese), Baumreihe  |
| Habitatbäume            | Astfaulstelle (H1)  |
| planungsrelevante Arten | baumbewohnende Fledermäuse, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Wendehals   |
| Maßnahmen               | <i>Da lediglich eine Baumhöhle am Weg 109 vorhanden ist und diese sich am Rande einer durch Anwohner genutzten Zufahrt befindet, ist davon auszugehen, dass vorhandene Brutvögel und ggf. auch Fledermäuse bereits an regelmäßigen Störwirkungen durch Menschen und Fahrzeuge gewöhnt sind, sodass hier keine Bauzeitbeschränkung zur artspezifischen Brutzeit eingehalten werden muss.</i><br>M1, M3, M6 |
| <b>Weg Nr. 110</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Acker, Grünland (Mähwiese), Baumreihe   |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Feldlerche  |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Ende Juni<br>M1, M6   |
| <b>Weg Nr. 111</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Windwurffläche (klein),   |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Baumpieper, Girlitz   |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Ende Juni<br>M1  |
| <b>Weg Nr. 112a</b>     |   |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Windwurffläche, Grünland  |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs, Baumpieper, Girlitz, Neuntöter, Raubwürger, Schwarzkehlchen  |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Anfang September<br>M1   |
| <b>Weg Nr. 112b</b>     |   |
| Lebensraumtyp           | Lichter Nadelforst, Fichtenforst, Grünland (kleine Gartenwiese)   |
| Habitatbäume            | Vogelnistkasten (H4), Astfaulstelle (H5), Spechthöhle (H3)  |
| planungsrelevante Arten | baumbewohnende Fledermäuse, Baumpieper, Girlitz, Neuntöter, Raubwürger, Waldlaubsänger, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Sperlingskauz, Wendehals  |
| Maßnahmen               | M2: Anfang Februar – Anfang August<br>M1, M3, M4, (M5)  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Weg Nr. 113</b>      |  |
| Lebensraumtyp           | Lichter Nadelforst, Fichtenforst, Windwurffläche   |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs, Baumpieper, Girlitz, Waldlaubsänger, Waldschnepfe   |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Anfang September<br>M1  |
| <b>Weg Nr. 114/1</b>    |  |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Mähwiese/Weide mit feuchter Senke aus und krautigem Hang, einzelne Ginsterbüsche), Baumreihe, Hecke                                      |
| Habitatbäume            | Vogelnistkästen (6 Nistkästen an einer Scheune/Stall), Astfaulstelle, Spechthöhle (H27-H30)  |
| planungsrelevante Arten | baumbewohnende Fledermäuse, Raubwürger, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Wendehals, Wiesenpieper, Feldlerche, Braunkehlchen (90 m entfernt zum Weg) |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Mitte Juli<br>M1, M3, M6   |
| <b>Weg Nr. 114/2</b>    |  |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Weide), Acker, lichter, Nadelforst, Fichtenforst, Feldgehölz   |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | Baumpieper, Bluthänfling, Girlitz, Neuntöter, Raubwürger, Waldlaubsänger   |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Mitte Juli<br>M1, M6  |
| <b>Weg Nr. 114/3</b>    |  |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Mähwiese), Fichtenforst, Krautsaum (mit Gehölzaufwuchs)  |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | Girlitz, Raubwürger, Schwarzkehlchen   |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Mitte Juli<br>M1  |
| <b>Weg Nr. 114/4</b>    |  |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Mähwiese), Fichtenforst, lichter Nadelforst, Krautsaum (mit Gehölzaufwuchs)  |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | Girlitz, Raubwürger, Schwarzkehlchen, Waldlaubsänger   |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Mitte Juli<br>M1, M6   |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Weg Nr. 115</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Weide/Mähwiese), Baumreihe, Hecke, Krautsaum (mit Gehölzaufwuchs), Baumschule   |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Bluthänfling, Feldlerche, Raubwürger, Schwarzkehlchen   |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Mitte Juli<br>M1, M6  |
| <b>Weg Nr. 116</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Weide/Mähwiese), Baumreihe, Hecke, Krautsaum (mit Gehölzen)   |
| Habitatbäume            | Fäulnisstellen, Nistästen (6 an einer Wellblechscheune, 1er an einem Baum (H22 – H26))  |
| planungsrelevante Arten | baumbewohnende Fledermäuse, Bluthänfling, Feldsperling, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Raubwürger  |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Mitte Juli<br>M1, M4 (Nistkästen an der Scheune verbleiben)   |
| <b>Weg Nr. 117</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Weide/Mähwiese), Fichtenforst, Feldgehölz, Krautsaum  |
| Habitatbäume            | Nistkästen (H7 – H 13)  |
| planungsrelevante Arten | baumbewohnende Fledermäuse, Baumpieper, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Feldlerche, Raubwürger, Star, Neuntöter, Waldlaubsänger, Feuersalamander |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Anfang August<br>M1, M4, (M5), M6, M7, M7  |
| <b>Weg Nr. 118</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Mähwiese), Acker, Fichtenforst, Baumreihe   |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Feldlerche  |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Ende Juni<br>M1, M6   |
| <b>Weg Nr. 119</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, lichter Nadelforst, Grünfläche (Weide)  |
| Habitatbäume            | Nistkasten, Fäulnishöhle, Spechthöhle (H16 – H21)   |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs, baumbewohnende Fledermäuse, Baumpieper, Girlitz, Sperlingskauz, Waldlaubsänger, Wendehals  |
| Maßnahmen               | M2: Ende Februar – Anfang August<br>M1, M3, M4, (M5)  |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Weg Nr. 120/1</b>    |   |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Windwurffläche, lichter Nadelwald   |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs, Baumpieper, Girlitz, Raubwürger, Neuntöter, Waldlaubsänger                               |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März –Anfang September<br>M1, M10   |
| <b>Weg Nr. 120/2</b>    |   |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Windwurffläche, lichter Nadelwald   |
| Habitatbäume            | Spechthöhle, abstehende Rinde (H14, H15)  |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs, baumbewohnende Fledermäuse, Baumpieper, Girlitz, Raubwürger, Neuntöter                   |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März –Anfang September<br>M1, M3, (M5), M10   |
| <b>Weg Nr. 120/3</b>    |   |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, lichter Nadelwald   |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Waldlaubsänger, Girlitz   |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Mitte Juli<br>M1   |
| <b>Weg Nr. 121/1</b>    |   |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Krautsaum (1m tief mit Gehölzen, schattig), Grünland (Weide)                                |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | -   |
| Maßnahmen               | M1  |
| <b>Weg Nr. 121/2</b>    |   |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, lichter Nadelwald   |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Wildkatze/Luchs (etwa 700 m entfernt zum Weg), Waldlaubsänger   |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Anfang September<br>M1   |
| <b>Weg Nr. 122</b>      |   |
| Lebensraumtyp           | Schotter (Gleisanlage), Grünland<br><i>der Weg ist eine ungemähte Wiese und einzelnen Strauchgehölzen</i> |
| Habitatbäume            | -   |
| planungsrelevante Arten | Wiesenpieper (Vorkommen etwa 240 m entfernt zum Weg), Feldlerche  |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Mitte Juli<br>M1, M6  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Weg Nr. 123</b>      |  |
| Lebensraumtyp           | Schotter (Gleisanlage), Grünland (Weide/Mähwiese), Feldgehölz/Hecke  |
| Habitatbäume            | Spalt/Astbruch (H6)  |
| planungsrelevante Arten | Wiesenpieper (etwa 140 m entfernt zum Weg), Feldlerche, Bluthänfling |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Mitte Juli<br>M1, M3, (M5), M6                       |
| <b>Weg Nr. 124</b>      |  |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Grünland (Weide, Mähwiese)                             |
| Habitatbäume            | Feldlerche   |
| planungsrelevante Arten | -  |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Ende Juni<br>M1                                      |
| <b>Weg Nr. 125</b>      |  |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Weide), Baumreihe  |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | -  |
| Maßnahmen               | M1, M6   |
| <b>Weg Nr. 126/1</b>    |  |
| Lebensraumtyp           | lichter Nadelforst, Grünland (Weide/ Garten)                         |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | Baumpieper, Girlitz, Waldlaubsänger                                  |
| Maßnahmen               | M2: Mitte März – Ende Juni<br>M1                                     |
| <b>Weg Nr. 126/2</b>    |  |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Grünland (Mähwiese/Wiesenweg)                          |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | -  |
| Maßnahmen               | M1   |
| <b>Weg Nr. 126/3</b>    |  |
| Lebensraumtyp           | Grünland (Mähwiese/Wiesenweg)  |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | Feldlerche   |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Ende Juni  |
| <b>Weg Nr. 127</b>      |  |
| Lebensraumtyp           | Fichtenforst, Grünland (Weide, Mähwiese), Baumreihe                  |
| Habitatbäume            | -  |
| planungsrelevante Arten | Raubwürger, Bluthänfling, Feuersalamander                            |
| Maßnahmen               | M2: Ende März – Mitte Juli<br>M1, M6, M7                             |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Weg Nr. 128</b>                   |  |
| Lebensraumtyp                        | Grünland (Weide, Mähwiese), Hecke  |
| Habitatbäume                         | -  |
| planungsrelevante Arten              | Bluthänfling, Braunkehlchen etwa 150 m entfernt zum Weg)   |
| Maßnahmen                            | M2: Mitte April – Mitte Juli<br>M1, M6   |
| <b>Weg Nr. 129</b>                   |  |
| Lebensraumtyp                        | Grünland (Weide), Hecke, Baumreihe, lichter Nadelforst, <i>bachnah</i>   |
| Habitatbäume                         | Baumspalte, Spechthöhle, Astfaulstelle (H32 – H40)   |
| planungsrelevante Arten              | Wildkatze/Luchs, baumbewohnende Fledermäuse, Baumpieper, Feldschwirl, Girlitz, Raufußkauz, Sperlingskauz, Schwarzspecht, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Star, Wiesenpieper, Feuersalamander |
| Maßnahmen                            | M2: Ende Februar – Anfang September<br>M1, M3, (M5), M7  |
| <b>Weg Nr. 130</b>                   |  |
| Lebensraumtyp                        | Grünland (Weide), Fließgewässer, lichter Nadelforst,   |
| Habitatbäume                         | -  |
| planungsrelevante Arten              | Wildkatze/Luchs, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Feuersalamander   |
| Maßnahmen                            | M2: Ende März – Anfang September<br>M1, M7, M8   |
| <b>Weg Nr. 131</b>                   |  |
| Lebensraumtyp                        | Grünland (Weide, Mähwiese), Baumreihe, Fichtenforst  |
| Habitatbäume                         | -  |
| planungsrelevante Arten              | Wiesenpieper (etwa 15 m entfernt zum Weg), Feldlerche  |
| Maßnahmen                            | M2: Ende März – Mitte Juli<br>M1, M6   |
| <b>Weg-Gewässerkreuzung Nr. 8000</b> |  |
| Lebensraumtyp                        | lichter Nadelforst   |
| Habitatbäume                         | -  |
| planungsrelevante Arten              | Waldlaubsänger, Feuersalamander  |
| Maßnahmen                            | M2: Anfang April – Mitte Juli<br>M1, M7  |

| <b>Weg-Gewässerkreuzung Nr. 8001</b> |   |
|--------------------------------------|---|
| Lebensraumtyp                        | Grünland (Weide), lichter Nadelforst  |
| Habitatbäume                         | -   |
| planungsrelevante Arten              | Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Feuer-<br>salamander  |
| Maßnahmen                            | M2: Anfang April – Mitte Juli<br>M1, M7   |
| <b>Weg-Gewässerkreuzung Nr. 8002</b> |   |
| Lebensraumtyp                        | lichter Nadelforst, Grünfläche<br>(Wiese der Freiwilligen Feuerwehr)                          |
| Habitatbäume                         | Spechthöhlen (H38, H39)   |
| planungsrelevante Arten              | Raufußkauz, Sperlingskauz, Schwarzspecht,<br>Waldlaubsänger, Feuersalamander                  |
| Maßnahmen                            | M2: Anfang Februar –Anfang August<br>M7   |
| <b>Weg-Gewässerkreuzung Nr. 8003</b> |   |
| Lebensraumtyp                        | lichter Nadelforst  |
| Habitatbäume                         | -   |
| planungsrelevante Arten              | Raufußkauz, Sperlingskauz, Schwarzspecht,<br>Waldlaubsänger, Waldschnepfe,<br>Feuersalamander |
| Maßnahmen                            | M2: Anfang Februar –Anfang August<br>M7   |

## 8 Zusammenfassung und Fazit

Zur Verbesserung des land- und forstwirtschaftlichen Wegenetzes sollen im Rahmen einer Flurbereinigung im Umfeld der Ortschaften Birkelbach und Womelsdorf Ortschaften Birkelbach und Womelsdorf im Kreis Siegen-Wittgenstein vorhandene Wege ausgebaut und auch neu angelegt werden. Im vorliegenden Gutachten wird dargestellt, inwieweit durch das Projekt artenschutzrechtliche Konflikte im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten sind.

Auf Grundlage von Ortsbegehungen und unter Berücksichtigung vorhandener Daten wurde eine Potenzialanalyse zur Einstufung der Lebensraumeignung für planungsrelevante Arten durchgeführt. Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden kann, wurde geprüft, inwieweit unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit möglich ist.

Nach abschließender Artenschutzprüfung (Stufe 1: Vorprüfung) ist zu konstatieren, dass ein Vorkommen und eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit für mehrere planungsrelevante Säugetierarten (baumbewohnende Fledermäuse, Wildkatze und Luchs), Vogelarten (Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Kuckuck, Neuntöter, Raubwürger, Raufußkauz, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Star, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Wendehals, Wiesenpieper) und einer Amphibienart (Feuersalamander) nicht ausgeschlossen werden kann. Zur Verhinderung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind entsprechende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (s. Kap. 7) zu beachten.

Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der in Kap. 7 genannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine Artenschutzprüfung der Stufe 2 ist nicht erforderlich.

Essen, 12.05.2020



Bernd Fehrmann  
(Dipl.-Ökol. Dipl.-Ing.)

## Literatur

BIOLOGISCHE STATION SIEGEN-WITTGENSTEIN (O. J.): Die Schlingnatter (*Cornella austriaca*); <https://biologische-station-siegen-wittgenstein.de/aufgaben/artenschutz-2/erfassung-von-artengruppen/amphibien-reptilienkartierung/schlingnatter/>

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands; IHW-Verlag.

KEMPF, N. & HÜPPOP, O. (1998): Wie wirken Flugzeuge auf Vögel? Eine bewertende Übersicht. Naturschutz und Landschaftsplanung 30 (1): 17-28

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN – WESTFALEN (O. J.): Anlage 1, Zielarten; [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/landschaft/entscheidungskonzept/04\\_Anlage\\_1\\_Zielarten.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/landschaft/entscheidungskonzept/04_Anlage_1_Zielarten.pdf)

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN – WESTFALEN (O. J.):

**Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: planungsrelevante Arten:**

Internetadressen:

Artengruppen: Listen für Artengruppen:

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> [09.01.2019].

Messtischblätter: Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen.

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> [09.01.2019].

**@Linfos – Landschaftsinformationssammlung: Fundortkataster für Pflanzen und Tiere**

<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> [09.01.2019].

NABU (o.J.): Amphibien- und Reptilienschutz aktuell;  
<http://www.amphibienschutz.de/amphib/feuersal.htm>

---

\*Anhang wird separat verschickt (zwei Karten)

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zum Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“ im Kreis Siegen-Wittgenstein

## Anhang

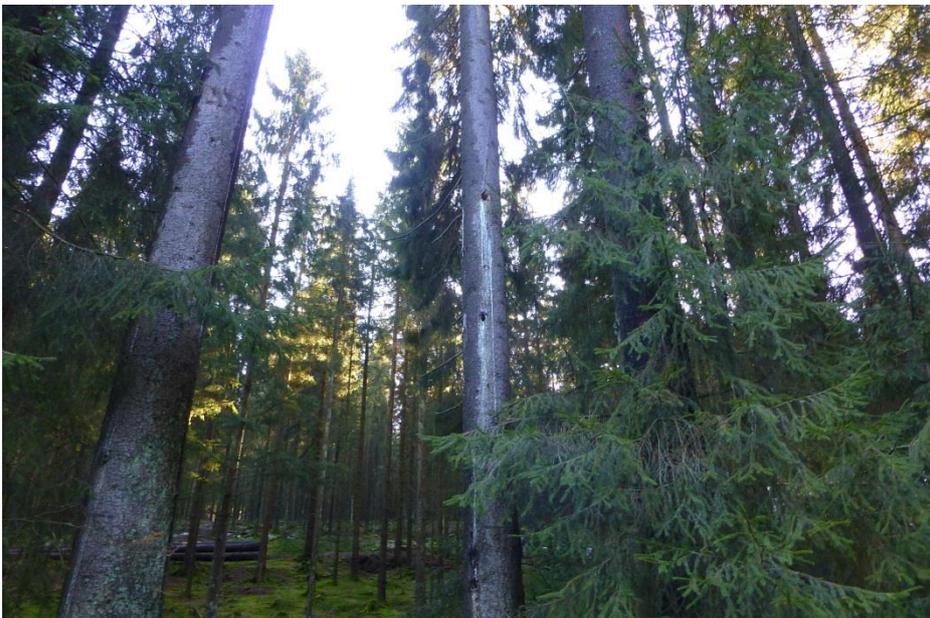
---

**Ökoplan** – Bredemann und Fehrmann  
Savignystraße 59  
45147 Essen  
0201-62 30 37  
0201-64 30 11 (Fax)  
info@oekoplan-essen.de  
www.oekoplan-essen.de

## Fotodokumentation



Wiesenweg (Weg Nr. 123) nahe der Eder.



Anzunehmende Schwarzspechthöhlen (H38) nahe dem Weg 129.



Feldgehölze am Wegesrand (Weg Nr. 128).



Tiefe Reifenspuren auf dem unbefestigten Weg Nr. 130.



Sumpfiges Gewässertal am Goddelsbach.



Windwurfflächen am Weg 120/1.



Lichter Nadelwald mit viel Totholz am Weg 120/2.



Grünland mit einer Baumreihe (Weg Nr. 116).



Weg Nr. 116 im weiteren Verlauf verändert sich der Weg, und es gibt eine Böschung mit Eichen, Ebereschen, Ginster und anderen Gehölzen.



Weg Nr. 117 nahe dem Nickelgrund.

## Quartierbaumerfassung

## Flurbereinigung Wormelsdorf

Datum: 30.10.2019

Kartierer: Silke Hingmann/ Florian Hingmann

| Baum Nr. | Baumart                             | Durchmesser<br>Brusthöhe                        | Baumhöhe |        |      | Zustand Baum                   | Potenzielle<br>Quartiere | Lage zu der<br>geplanten<br>Trasse | Entfernung<br>zu Wegrand/<br>Wegemitte |
|----------|-------------------------------------|---|----------|--------|------|--------------------------------|--------------------------|------------------------------------|--|
|          |                                     |   | 2-10m    | 10-20m | >20m |                                |                          |                                    |  |
| H1       | Birke ( <i>Betula pendula</i> )     | 3-stämmig<br>(20 cm + 20<br>cm + 20 cm)         |          |        | x    | gesund                         | Astfaulstelle            | 109<br>Südlich des<br>Weges        | 3,5 m zu<br>Wegemitte                  |
| H2       | Birke ( <i>Betula pendula</i> )     | 2-stämmig,<br>(20 cm ein;<br>Stamm<br>dominant) | x        |        |      | leicht geschädigt              | Wunde,<br>Faulstelle     | 105<br>Östlich des<br>Weges        | direkt am<br>Wegesrand                 |
| H3       | Fichte ( <i>Picea abies</i> )       | 40 cm   | x        |        |      | abgestorben                    | Spechthöhle              | 112b<br>nördlich des<br>Weges      | 2 m zum<br>Wegrand                     |
| H4       | Fichte ( <i>Picea abies</i> )       | 40-50 cm  |          | x      |      | gesund                         | Vogelnistkasten          | 112b<br>nördlich des<br>Weges      | 1,5 m zum<br>Wegrand                   |
| H5       | Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> ) | 4-stämmig;<br>100 cm                            | x        |        |      | stark geschädigt;<br>umgekippt | Astfaulstelle            | 112b<br>nördlich des<br>Weges      | 8 m zum<br>Wegrand                     |
| H6       | Salweide ( <i>Salix caprea</i> )    | 50 cm   | x        |        |      | leicht geschädigt              | Spalt, Astbruch          | 123<br>westlich des<br>Weges       | 0,5 m zum<br>Wegrand                   |
| H7       | Fichte ( <i>Picea abies</i> )       | 40 cm   |          | x      |      | gesund                         | Nistkasten               | 117<br>nördlich des<br>Weges       | 1m zum<br>Wegrand                      |
| H8       | Fichte ( <i>Picea abies</i> )       | 30 cm   |          | x      |      | gesund                         | Nistkasten               | 117<br>nördlich des<br>Weges       | 1m zum<br>Wegrand                      |

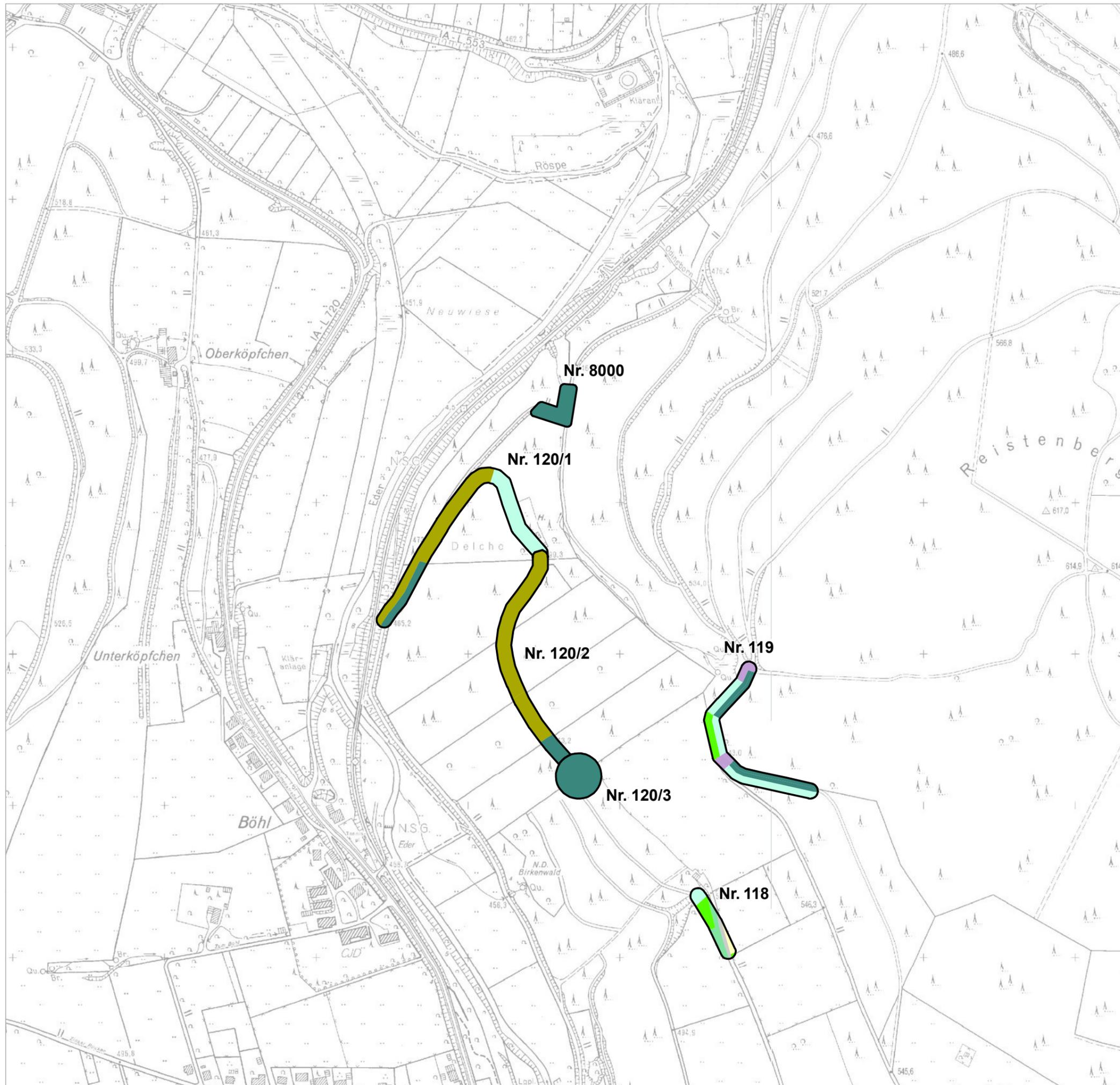
| Baum Nr. | Baumart                                      | Durchmesser<br>Brusthöhe | Baumhöhe |        |      | Zustand Baum | Potenzielle<br>Quartiere | Lage zu der<br>geplanten<br>Trasse                        | Entfernung<br>zu Wegrand/<br>Wegemitte |
|----------|--|--------------------------|----------|--------|------|--------------|--------------------------|---|--|
|          |  |                          | 2-10m    | 10-20m | >20m |              |                          |   |  |
| H9       | Fichte ( <i>Picea abies</i> )                | 30 cm                    |          | x      |      | vital        | Nistkasten               | 117<br>nördlich des<br>Weges                              | 1,50 m zum<br>Wegrand                  |
| H10      | Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )          | 2-stämmig, 60<br>cm      | x        |        |      | vital        | Nistkasten               | 117<br>nördlich des<br>Weges                              | direkt am<br>Wegrand                   |
| H11      | Bergahorn ( <i>Acer<br/>pseudoplatanus</i> ) | 15 cm                    | x        |        |      | vital        | Nistkasten               | 117<br>südlich des<br>Weges                               | 3 m zum<br>Wegrand                     |
| H12      | Bergahorn ( <i>Acer<br/>pseudoplatanus</i> ) | 45 cm                    |          | x      |      | vital        | 2 Nistkästen             | 117<br>südlich des<br>Weges                               | 6 m zum<br>Wegrand                     |
| H13      | Bergahorn ( <i>Acer<br/>pseudoplatanus</i> ) | 45 cm                    |          |        | x    | vital        | Nistkasten               | 117<br>südlich des<br>Weges                               | 2 m zum<br>Wegrand                     |
| H14      | Birke ( <i>Betula pendula</i> )              | 15 cm                    | x        |        |      | abgestorben  | Spechthöhle              | 120/2<br>westlich des<br>Weges                            | 4 m zum<br>Wegrand                     |
| H15      | Birke ( <i>Betula pendula</i> )              | 20 cm                    | x        |        |      | abgestorben  | abstehende<br>Rinde      | 120/2<br>westlich des<br>Weges                            | 10 m zum<br>Wegrand                    |
| H16      | Fichte ( <i>Picea abies</i> )                | 80 cm                    | x        |        |      | abgestorben  | Nistkasten               | 119<br>westlich des<br>Weges,<br>Wegekreuzung<br>mit Bank | 0,5 m zum<br>Wegrand                   |
| H17      | Fichte ( <i>Picea abies</i> )                | 50 cm                    |          |        | x    | vital        | Fäulnishöhle             | 119<br>östlich des<br>Weges                               | 1 m zum<br>Wegrand                     |

| Baum Nr. | Baumart                                      | Durchmesser<br>Brusthöhe | Baumhöhe |        |      | Zustand Baum     | Potenzielle<br>Quartiere | Lage zu der<br>geplanten<br>Trasse             | Entfernung<br>zu Wegrand/<br>Wegemitte |
|----------|--|--------------------------|----------|--------|------|------------------|--------------------------|--|--|
|          |  |                          | 2-10m    | 10-20m | >20m |                  |                          |  |  |
| H18      | Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> )          | 110 cm                   |          |        | x    | vital            | Nistkasten               | 119<br>östlich des<br>Weges                    | 1 m zum<br>Wegrand                     |
| H19      | Fichte ( <i>Picea abies</i> )                | 80 cm                    | x        |        |      | abgestorben      | Spechthöhle              | 119<br>westlich des<br>Weges                   | 9 m zum<br>Wegrand                     |
| H20      | Kirsch ( <i>Prunus avium</i> )               | 15 cm                    | x        |        |      | abgestorben      | Nistkasten               | 119 westlich<br>des Weges                      | 10 m zum<br>Wegrand/W<br>egkreuzung    |
| H21      | Bergahorn ( <i>Acer<br/>pseudoplatanus</i> ) | 40 cm                    |          | x      |      | vital            | Nistkasten               | 119<br>östlich des<br>Weges                    | 6 m zum<br>Wegrand                     |
| H22      | Birke ( <i>Betula pendula</i> )              | 25 cm                    | x        |        |      | vital            | 2x Fäulnishöhle          | 116<br>südlich des<br>Weges                    | 0,5 m zum<br>Wegrand                   |
| H23      | Bergahorn ( <i>Acer<br/>pseudoplatanus</i> ) | 45 cm                    | x        |        |      | vital            | Nistkasten               | 116<br>südlich des<br>Weges                    | 0,5 m zum<br>Wegrand                   |
| H24      | Scheune aus Wellblech                        |                          |          |        |      |                  | 6 x Nistkasten           | 116<br>nördlich des<br>Weges (in der<br>Kurve) | 8 m zum<br>Wegrand                     |
| H25      | Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )          | 100 cm                   |          | x      |      | vital            | Nistkasten               | 116<br>westlich des<br>Weges                   | 3 m zum<br>Wegrand                     |
| H26      | Salweide ( <i>Salix caprea</i> )             | 80 cm                    | x        |        |      | stark geschädigt | Fäulnishöhle             | 116<br>westlich des<br>Weges                   | 1 m zum<br>Wegrand                     |

| Baum Nr. | Baumart                         | Durchmesser<br>Brusthöhe | Baumhöhe |        |      | Zustand Baum      | Potenzielle<br>Quartiere | Lage zu der<br>geplanten<br>Trasse                | Entfernung<br>zu Wegrand/<br>Wegemitte |
|----------|---------------------------------|--------------------------|----------|--------|------|-------------------|--------------------------|---|--|
|          |                                 |                          | 2-10m    | 10-20m | >20m |                   |                          |   |  |
| H27      | Scheune aus Wellblech           |                          |          |        |      |                   | 6x Nistkasten            | 114/1<br>östlich des<br>Weges                     | 4 m zum<br>Wegrand                     |
| H28      | Lärche ( <i>Larix decidua</i> ) | 40 cm                    | x        |        |      | leicht geschädigt | Fäulnishöhle             | 114/1<br>nordöstlich<br>des Weges                 | 6 m zum<br>Wegrand                     |
| H29      | Lärche ( <i>Larix decidua</i> ) | 25 cm                    | x        |        |      | abgestorben       | Spechthöhle              | 114/1<br>nordöstlich<br>des Weges                 | 10 m zum<br>Wegrand                    |
| H30      | Fichte ( <i>Picea abies</i> )   | 40 cm                    |          | x      |      | leicht geschädigt | Spechthöhle              | 114/1 nördlich<br>des Weges                       | 3 m zum<br>Wegrand                     |
| H31      | Baum nicht vorhanden            |                          |          |        |      |                   |                          |   |  |
| H32      | Fichte ( <i>Picea abies</i> )   | 80 cm                    |          |        | x    | vital             | kleine Spalte            | 129, westlich<br>des Weges                        | 5 m zum<br>Wegrand                     |
| H33      | Fichte ( <i>Picea abies</i> )   | 60 cm                    |          |        | x    | leicht geschädigt | Spechtlöcher             | 129, westlich<br>des Weges                        | 4m zum<br>Wegrand                      |
| H 34     | Fichte ( <i>Picea abies</i> )   | 50 cm                    |          |        | x    | leicht geschädigt | Spechthöhle              | 129. westlich<br>zum Weg                          | 1,5 m zum<br>Wegrand                   |
| H 35     | Birke ( <i>Betula pendula</i> ) | 30 cm                    |          | x      |      | stark geschädigt  | Astfaulstelle            | 129, westlich<br>zum Weg                          | 3.5 m zum<br>Wegrand                   |
| H36      | ? (nicht mehr erkennbar)        | 40 cm                    | x        |        |      | abgestorben       | Spechthöhlen             | 129, westlich<br>zum Weg                          | 4,5 m zum<br>Wegrand                   |
| H 37     | Birke ( <i>Betula pendula</i> ) | 40 cm                    | x        |        |      | abgestorben       | Astfaulstelle            | 129, westlich<br>zum Weg                          | 3,5 m zum<br>Wegrand                   |
| H 38     | Fichte ( <i>Picea abies</i> )   | 40 cm                    |          |        | x    | Vital             | Spechthöhle              | 129, westlich<br>zum Weg;<br>nördlich von<br>8002 | 129: 8m zum<br>Wegrand                 |

| Baum Nr. | Baumart                       | Durchmesser<br>Brusthöhe | Baumhöhe |        |      | Zustand Baum | Potenzielle<br>Quartiere               | Lage zu der<br>geplanten<br>Trasse  | Entfernung<br>zu Wegrand/<br>Wegemitte |
|----------|-------------------------------|--------------------------|----------|--------|------|--------------|--|---|--|
|          |                               |                          | 2-10m    | 10-20m | >20m |              |  |   |  |
| H39      | Fichte ( <i>Picea abies</i> ) | 90 cm                    |          |        | x    | vital        | Fäulnisstelle am<br>Fuss des<br>Baumes | 129, westlich<br>zum Weg  | 2,5 m zum<br>Wegrand                   |
| H 40     | Fichte ( <i>Picea abies</i> ) | 90 cm                    |          |        | x    | vital        | Horst                                  | 129, westlich<br>zum Weg an<br>einem<br>Wegrand<br>entlang einer<br>Weide | Ca. 20 m<br>zum<br>Wegrand             |





**Lebensraumtyp**

- Acker
- Baumreihe
- Baumschule
- Feldgehölz
- Fichtenforst
- Grünland
- Krautsaum
- Lichter Nadelforst
- Schotter
- Versiegelt
- Windwurf

Karten-Nr.: 2.1                      Maßstab: 1 : 5.000

**Lebensraumtypen**

Projekt-Nr.: 1521  
 Bearbeiter: ff  
 Datum: Jun 2020                      Unterschrift

Kartengrundlage:  
 Datenlizenz Deutschland – Geobasis NRW 2020 – Version 2.0

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum  
 Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“  
 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
**Dezernat 33**  
**Hermelsbacher Weg 15**  
**57072 Siegen**

**Ökoplan Essen**  
 Savignystraße 59  
 45147 Essen  
 www.oekoplan-essen.de

0201-62 30 37  
 0201-64 30 11 (Fax)  
 info@oekoplan-essen.de



**Lebensraumtyp**

- Acker
- Baumreihe
- Baumschule
- Feldgehölz
- Fichtenforst
- Grünland
- Krautsaum
- Lichter Nadelforst
- Schotter
- Versiegelt
- Windwurf

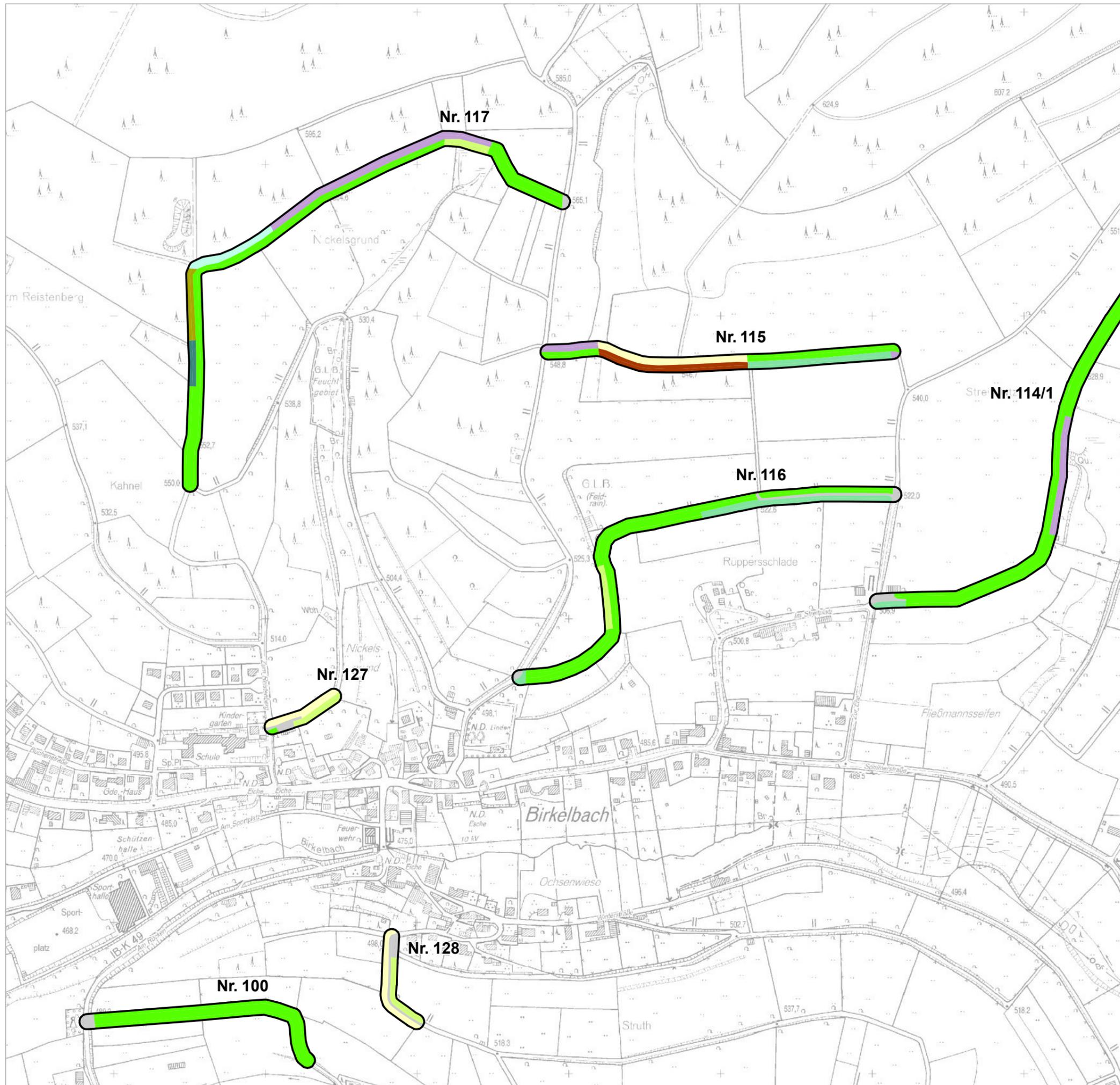
Karten-Nr.: 2.2                      Maßstab: 1 : 5.000 N

**Lebensraumtypen**  
 Projekt-Nr.: 1521  
 Bearbeiter: ff  
 Datum: Jun 2020                      Unterschrift  
 Kartengrundlage:  
 Datenlizenz Deutschland – Geobasis NRW 2020 – Version 2.0

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum  
 Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“  
 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
**Dezernat 33**  
**Hermelsbacher Weg 15**  
**57072 Siegen**

**Ökoplan Essen**  
 Savignystraße 59                      0201-62 30 37  
 45147 Essen                              0201-64 30 11 (Fax)  
 www.oekoplan-essen.de              info@oekoplan-essen.de



**Lebensraumtyp**

- Acker
- Baumreihe
- Baumschule
- Feldgehölz
- Fichtenforst
- Grünland
- Krautsaum
- Lichter Nadelforst
- Schotter
- Versiegelt
- Windwurf

Karten-Nr.: 2.3                      Maßstab: 1 : 5.000 N

**Lebensraumtypen**

Projekt-Nr.: 1521  
 Bearbeiter: ff  
 Datum: Jun 2020                      Unterschrift

Kartengrundlage:

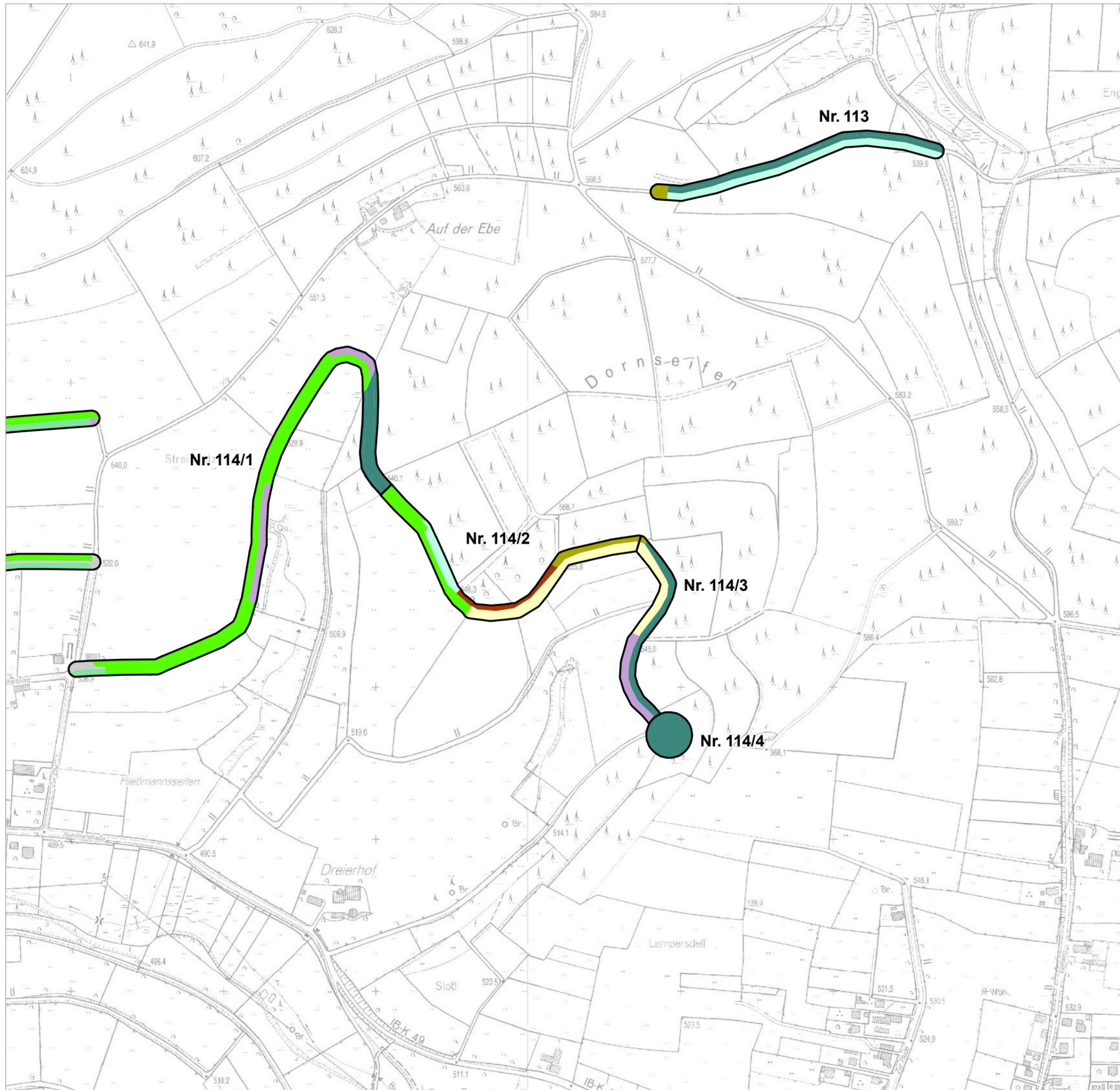
Datenlizenz Deutschland – Geobasis NRW 2020 – Version 2.0

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum  
 Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“  
 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
**Dezernat 33**  
**Hermelsbacher Weg 15**  
**57072 Siegen**

Ökoplan Essen  
 Savignystraße 59  
 45147 Essen  
 www.oekoplan-essen.de

0201-62 30 37  
 0201-64 30 11 (Fax)  
 info@oekoplan-essen.de



**Lebensraumtyp**

- Acker
- Baumreihe
- Baumschule
- Feldgehölz
- Fichtenforst
- Grünland
- Krautsaum
- Lichter Nadelforst
- Schotter
- Versiegelt
- Windwurf

Karten-Nr.: 2.4                      Maßstab: 1 : 5.000



**Lebensraumtypen**

Projekt-Nr.: 1521  
 Bearbeiter: ff  
 Datum: Jun 2020                      Unterschrift

Kartengrundlage:

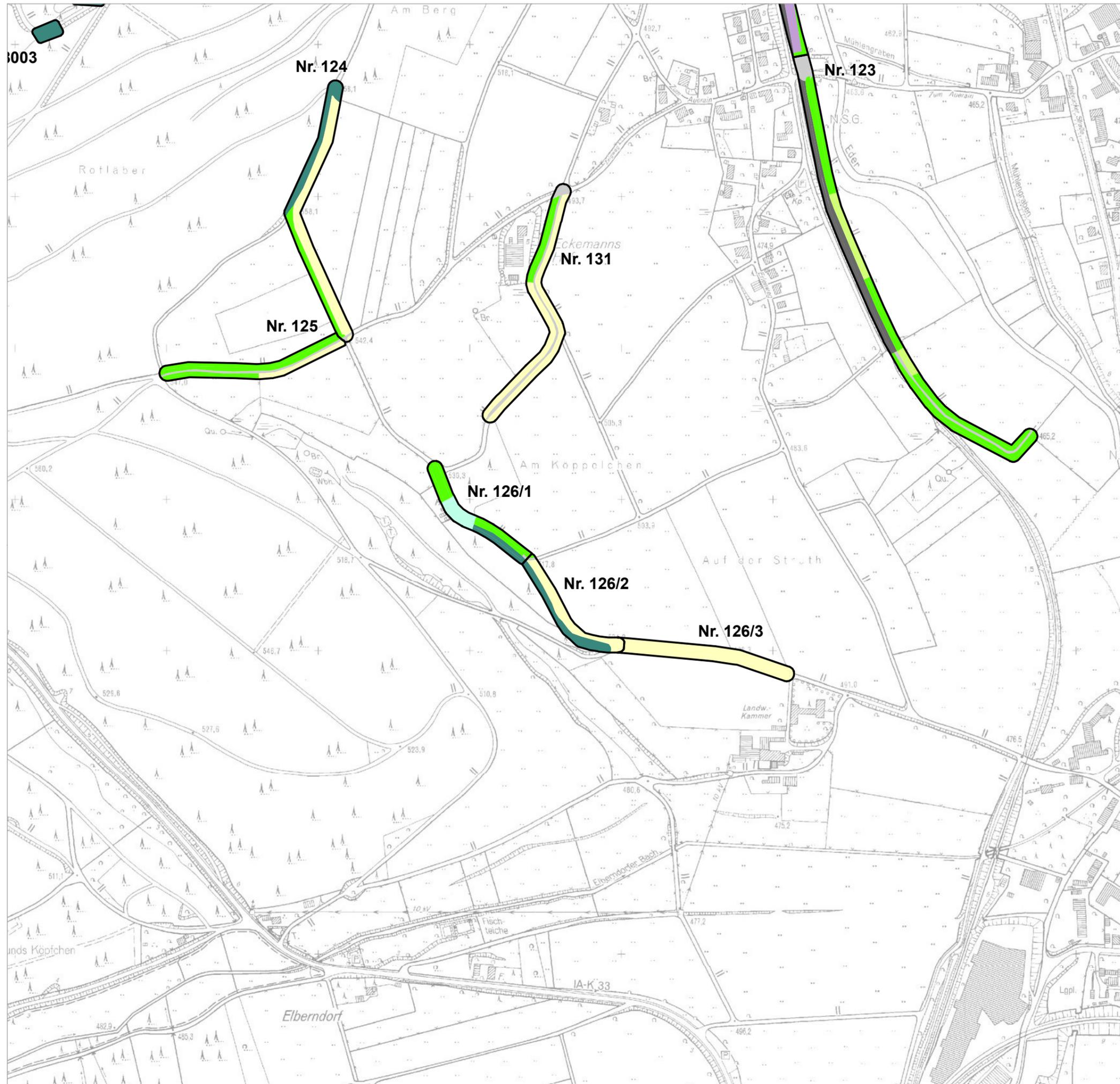
Datenlizenz Deutschland – Geobasis NRW 2020 – Version 2.0

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum  
 Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“  
 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
**Dezernat 33**  
**Hermelsbacher Weg 15**  
**57072 Siegen**

Ökoplan Essen  
 Savignystraße 59  
 45147 Essen  
 www.oekoplan-essen.de

0201-62 30 37  
 0201-64 30 11 (Fax)  
 info@oekoplan-essen.de



**Lebensraumtyp**

- Acker
- Baumreihe
- Baumschule
- Feldgehölz
- Fichtenforst
- Grünland
- Krautsaum
- Lichter Nadelforst
- Schotter
- Versiegelt
- Windwurf

Karten-Nr.: 2.5                      Maßstab: 1 : 5.000

**Lebensraumtypen**

Projekt-Nr.: 1521  
 Bearbeiter: ff  
 Datum: Jun 2020                      Unterschrift

Kartengrundlage:

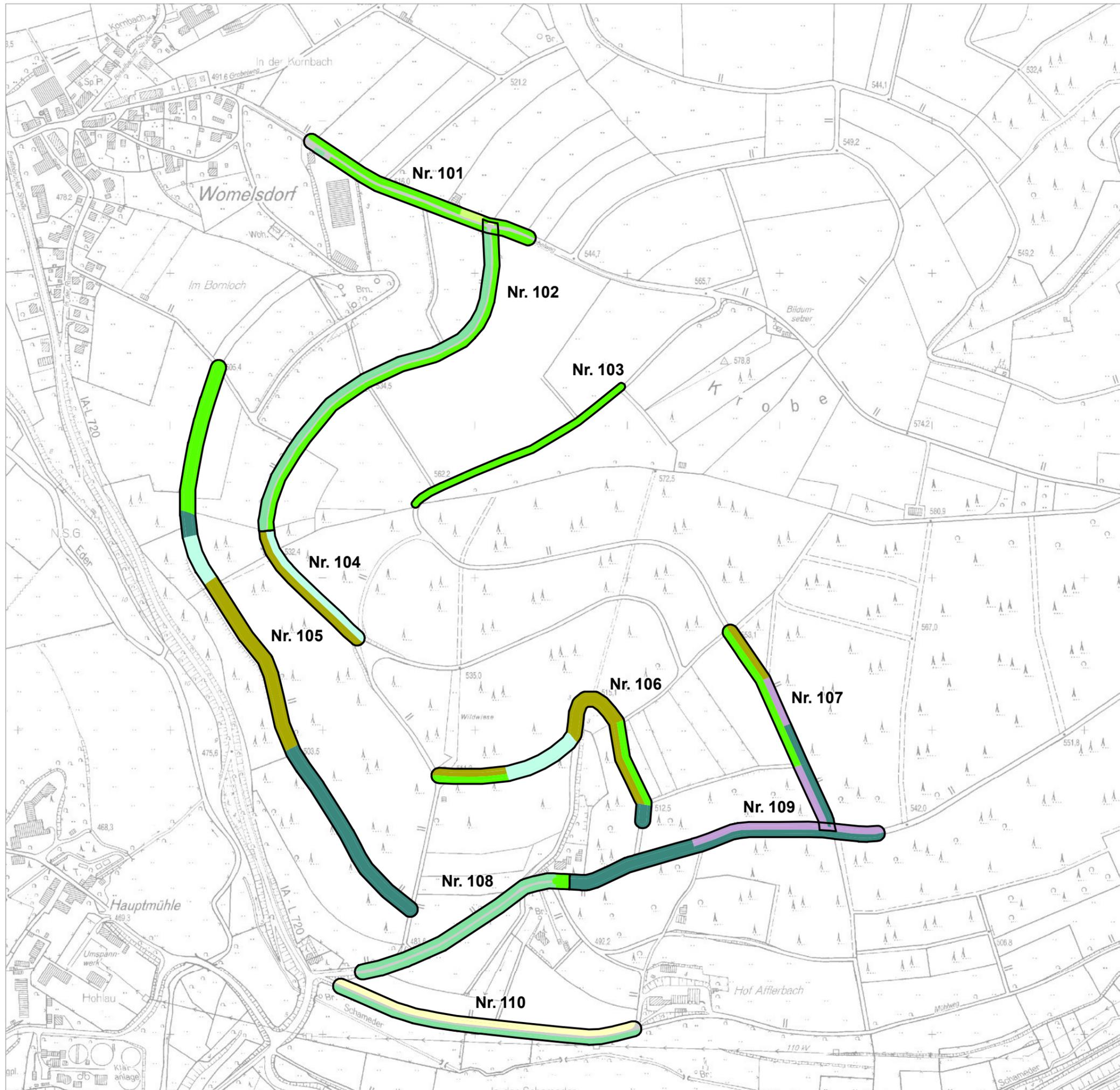
Datenlizenz Deutschland – Geobasis NRW 2020 – Version 2.0

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum  
 Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“  
 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
**Dezernat 33**  
**Hermelsbacher Weg 15**  
**57072 Siegen**

Ökoplan Essen  
 Savignystraße 59  
 45147 Essen  
 www.oekoplan-essen.de

0201-62 30 37  
 0201-64 30 11 (Fax)  
 info@oekoplan-essen.de



**Lebensraumtyp**

- Acker
- Baumreihe
- Baumschule
- Feldgehölz
- Fichtenforst
- Grünland
- Krautsaum
- Lichter Nadelforst
- Schotter
- Versiegelt
- Windwurf

Karten-Nr.: 2.6                      Maßstab: 1 : 5.000

**Lebensraumtypen**

Projekt-Nr.: 1521  
 Bearbeiter: ff  
 Datum: Jun 2020                      Unterschrift

Kartengrundlage:  
 Datenlizenz Deutschland – Geobasis NRW 2020 – Version 2.0

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum  
 Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“  
 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
**Dezernat 33**  
**Hermelsbacher Weg 15**  
**57072 Siegen**

**Ökoplan Essen**  
 Savignystraße 59  
 45147 Essen  
 www.oekoplan-essen.de

0201-62 30 37  
 0201-64 30 11 (Fax)  
 info@oekoplan-essen.de



**Lebensraumtyp**

- Acker
- Baumreihe
- Baumschule
- Feldgehölz
- Fichtenforst
- Grünland
- Krautsaum
- Lichter Nadelforst
- Schotter
- Versiegelt
- Windwurf

Karten-Nr.: 2.7                      Maßstab: 1 : 5.000 N

**Lebensraumtypen**

Projekt-Nr.: 1521  
 Bearbeiter: ff  
 Datum: Jun 2020                      Unterschrift

Kartengrundlage:

Datenlizenz Deutschland – Geobasis NRW 2020 – Version 2.0

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum  
 Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“  
 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
**Dezernat 33**  
**Hermelsbacher Weg 15**  
**57072 Siegen**

**Ökoplan Essen**  
 Savignystraße 59  
 45147 Essen  
 www.oekoplan-essen.de

0201-62 30 37  
 0201-64 30 11 (Fax)  
 info@oekoplan-essen.de







Zeitfenster für Fällarbeiten (M1) nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vogelarten

**01. Oktober - 29. Februar**

Karten-Nr.: 5      Maßstab: 1 : 14.000 

**Fällarbeiten**

Projekt-Nr.: 1521  
 Bearbeiter: ff  
 Datum: Jun 2020      Unterschrift

Kartengrundlage:  
 Datenlizenz Deutschland – Geobasis NRW 2020 – Version 2.0

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum Flurbereinigungsverfahren „Womelsdorf“ im Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber  
**Bezirksregierung Arnsberg**  
 Dezernat 33  
 Hermelsbacher Weg 15  
 57072 Siegen

**Ökoplan Essen**  
 Savignystraße 59  
 45147 Essen  
 www.oekoplan-essen.de

0201-62 30 37  
 0201-64 30 11 (Fax)  
 info@oekoplan-essen.de

