

FORTSCHREIBUNG

**Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
zum Bebauungsplan Nr. 110
„Sondergebiet Metallwerk Friedrichsthal – Im Grüntal“**

Stadt Olpe

Auftraggeber:

Stadt Olpe

Franziskanerstr. 6

57462 Olpe

Steyerberg, 25. Juli 2018

plan* - Büro für Garten- und Landschaftsarchitektur,
Dipl.-Ing. Gudrun Haßelbusch
Landschaftsarchitektin und Stadtplanerin
Stolzenauer Str.1, 31595 Steyerberg
fon 05764 – 93010
fax 05764 – 93011
mail: hasselbusch@plan-gala.de

plan 
Büro für Garten- &
Landschaftsarchitektur

Anlass und Aufgabenstellung der Fortschreibung

Im Rahmen der Fortschreibung der Umweltprüfung wurde eine Prüfung und ggf. Aktualisierung der vorliegenden Fachgutachten zu den Belangen Natur und Landschaft (Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Grünkonzept 2015) und zum Artenschutz (Artenschutzfachbeitrag, Meinig 2011, aktualisiert 2015) erforderlich. Da das Planungsbüro Grünkonzept, Coesfeld für die Bearbeitung nicht mehr zur Verfügung steht, erfolgte hier zudem ein Wechsel in der Bearbeitung.

Im Rahmen der Prüfung der Fachgutachten waren aufgrund der langen Verfahrensdauer insbesondere folgende Aspekte zu prüfen und ggf. zu aktualisieren:

- **Rechtsgrundlagen**
- **Wahl der Bewertungsmethode, detaillierte Erläuterung**
- **Plausibilitätsprüfung Bestandsdaten (Artenschutz)**
Die Aktualisierung der Bestandsdaten, auch für den Artenschutzfachbeitrag erfolgt in der Fortschreibung im LBP
- **Änderungen der städtebaulichen Planung (hier auch Berücksichtigung ggf. zwischenzeitlich erteilter Genehmigungen)**
- **Anpassung der geplanten Kompensationsmaßnahmen**
- **Überarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung**

Die Aktualisierung des Fachbeitrages erfolgt auf Grundlage des Erläuterungsberichtes Grünkonzept Landschaftsarchitekten vom 20.05.2015.



**Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
zum Bebauungsplan Nr. 110
„Sondergebiet Metallwerk Friedrichsthal – Im Grüntal“**

Stadt Olpe

Auftraggeber:

**Stadt Olpe
Franziskanerstr. 6
57462 Olpe**

Bearbeitung:

Grünkonzept
Landschaftsarchitekten
Dipl.- Ing. Klaus Deppe
Bischofsmühle 3
48653 Coesfeld
Tel: 02541 / 85027, Fax: 02541 /85049
e-Mail: info@gruenkonzept-deppe.de

Coesfeld, 20. Mai 2015

Inhalt

1	Einführung	1
1.1	Rechtliche Grundlagen	1
1.2	Planungsvorgaben	1
1.3	Methodik der Eingriffsermittlung	3
2	Bestandsaufnahme und Analyse	5
2.1	Räumliche Lage	5
2.2	Abiotische Landschaftsbestandteile	6
2.3	Biotische Landschaftsbestandteile	8
2.4	Tierwelt	18
2.5	Landschaftsbild und Erholung	18
2.6	Zusammenfassende Bewertung	18
3	Aktualisierung der Bestandsaufnahme und Analyse 2018	20
3.1	Plausibilitätsprüfung der Bestandsdaten	20
3.2	Fließgewässer, angrenzendes Grünland	21
3.3	Schlingnatter	23
4	Konfliktanalyse	26
4.1	Beschreibung des Eingriffes	26
4.2	bereits genehmigte und realisierte Bauvorhaben	27
4.3	Änderungen in der städtebaulichen Planung 2018	27
4.4	Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	27
5	Grünordnung und Kompensation (planintern)	29
5.1	Berücksichtigung der Kartiererergebnisse aus 2018	29
5.2	Leitlinien	30
5.3	Ausgleichsmaßnahmen	31
5.4	Zeitpunkt der Umsetzung	31
6	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	32
6.1	Ausgangszustand des Untersuchungsraumes	32
6.2	Ermittlung der Kompensationsverpflichtung	34
6.3	Kompensationsflächen im Plangebiet	37
7.3	Zusammenfassung	38

7 Externe Kompensation	39
8 Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan	40
8.1 Festsetzungen	40
8.2 Hinweise	44
9 Zusammenfassung, Fazit	45

Anlagen

Anlage 1:

Josef Knoblauch: Gutachten zur Einschätzung eines Fließgewässers bei Olpe-Dahl bezüglich des § 30 BNatSchG/ § 42 LNatSchG NRW, April 2018

Anlage 2:

Manfred Henf: Faunistische Potenzialeinschätzung für die Artenschutzrechtliche Prüfung, Reptilienhabitate im Bereich der Straße "Im Grüntal", Stadt Olpe, April 2018

Anlage 3:

Prognose-Bewertung im Bebauungsplan Nr. 57 "Ausgleichsmaßnahmen Olper Stadtwald" der Stadt Olpe

Planteil 2018

Bestandsplan	Maßstab im Original	1:2.000
Maßnahmenplan	Maßstab im Original	1:2.000

1 Einführung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Rechtsgrundlage bildet das Baugesetzbuch (BauGB, 03.11.2017). Ergänzende Regelungen zu Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Eingriffsregelung) treffen die entsprechenden Fachgesetze wie das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 1.03.2010 und das Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LnatSchG NRW) in der Fassung vom 15. November 2016.

Der hier vorliegende landschaftspflegerische Fachbeitrag dient als Fachplan der Abwägung der naturschutzrechtlichen Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung. Die erarbeiteten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden durch die Übernahme in den Bebauungsplan rechtskräftig.

1.2 Planungsvorgaben

Flächennutzungsplan

Der seit dem 2.01.2003 wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes überwiegend gewerbliche Baufläche dar. Im Südwesten ist eine Wohnbaufläche, im Norden ist eine Fläche für Wald dargestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird von einer Hochspannungsleitung (110 KV) gequert, im östlichen Teil ist ein Hinweis auf einen bekannten Standort von Altlasten und Altablagerungen dargestellt.

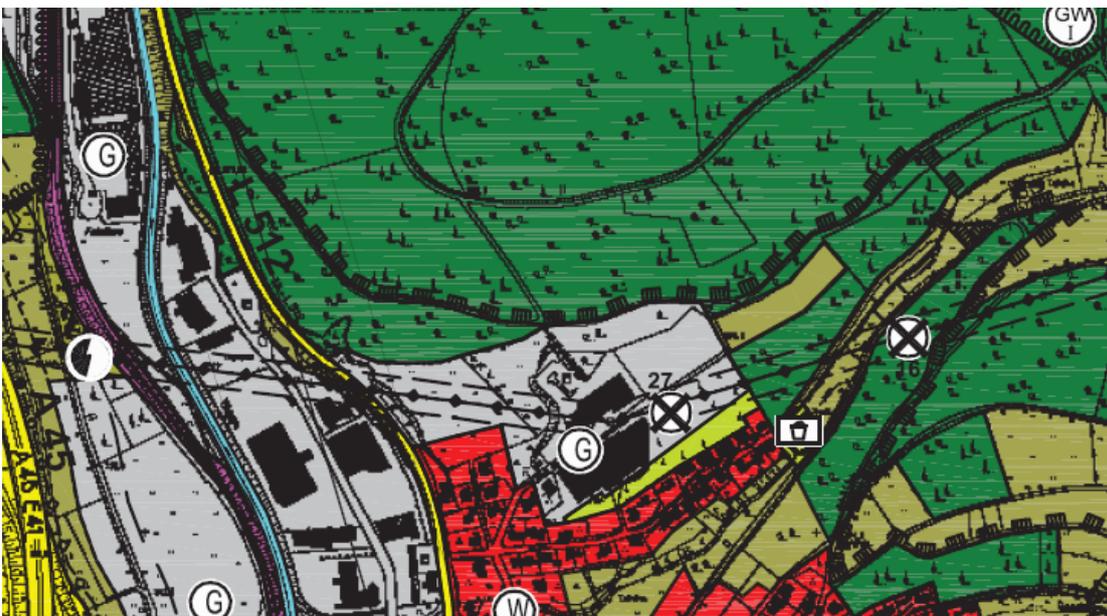


Abb. 1: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan wird in einem Parallelverfahren zum Bebauungsplanverfahren geändert. Die bisherigen Darstellungen werden zukünftig durch die Darstellung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Unterbringung eines Metallwerks“ sowie durch die Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ersetzt. Beibehalten wird die Darstellung der Hochspannungsleitung (110 KV). Detaillierter dargestellt ist der Bereich der Altablagerungen. Das Änderungsgebiet ragt in das festgesetzte Landschaftsschutzgebiet mit der Darstellung von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen hinein.

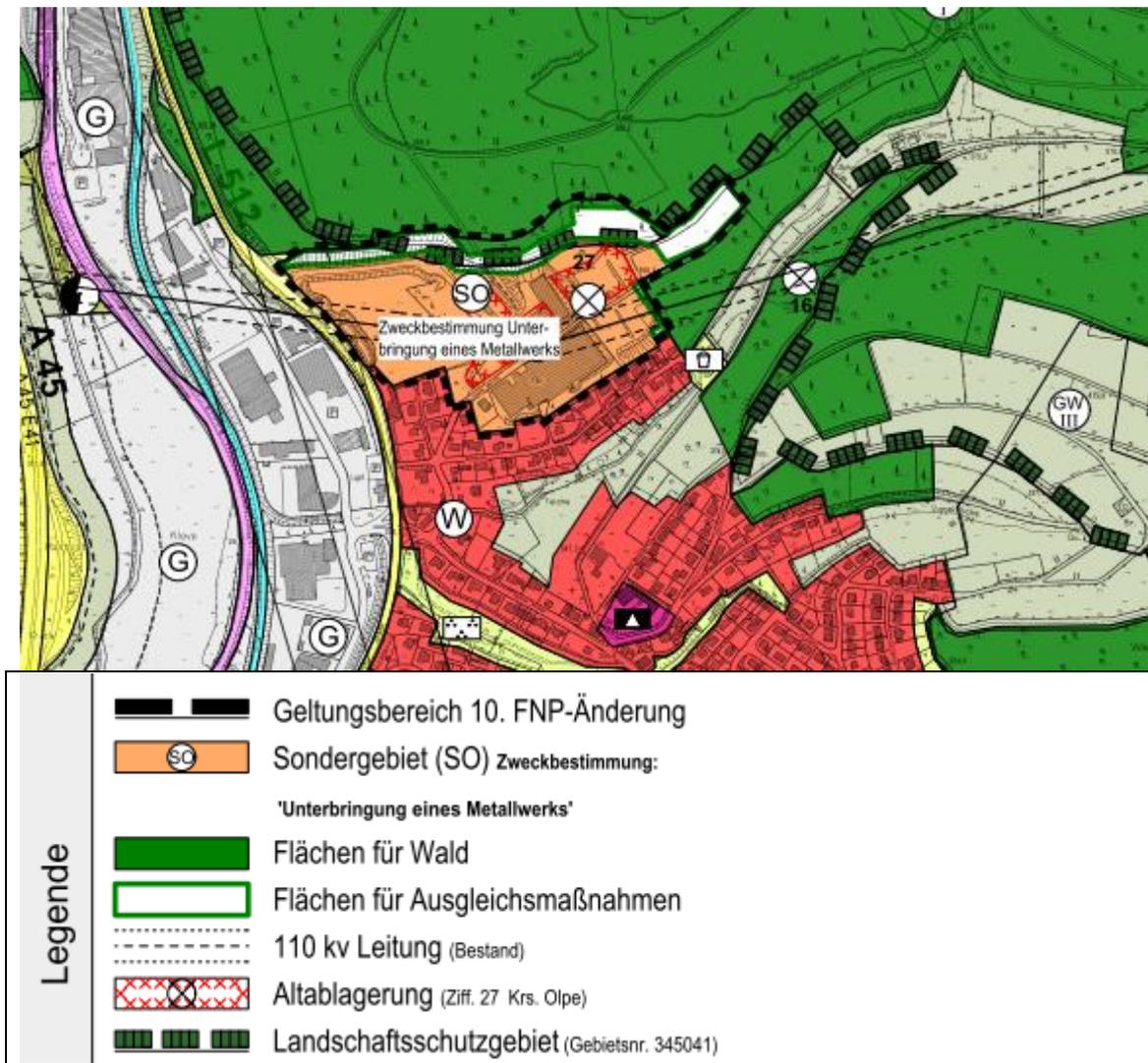


Abb. 2: Ausschnitt aus der Änderung des Flächennutzungsplanes

Bebauungsplan Nr. 2 Dahl-Friedrichsthal, Gemeinde Olpe-Land (1967)

Das seit rd. 45 Jahren an dem Standort Siege Weiste bestehende Metallwerk Ohm & Hänner hat nach und nach seinen Standort auf Grundlage des seit 1967

rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 2 'Dahl-Friedrichsthal Gemeinde Olpe- Land' weiter ausbauen können. In einem gerichtlichen Verfahren beim OVG Münster am 6.12.2001 wurde auf erhebliche Wirksamkeitsbedenken aufgrund eines Verfahrensfehlers im Bebauungsplan hingewiesen. Entsprechend konnten keine weiteren baulichen Erweiterungen auf Grundlage des alten Bebauungsplanes genehmigt werden.

Bebauungsplan Nr. 67 „Friedrichsthal – Siege Weiste“

In den Jahren 2001 bis 2005 wurde der Bebauungsplan Nr. 76 Friedrichsthal – Siege-Weiste für das Betriebsgelände Ohm & Häner sowie für das südlich angrenzende Wohngebiet erarbeitet. Ziel der Neuauflistung war es, neben der Bestandssicherung auch die bauliche Erweiterung des Metallwerks zu ermöglichen. Mit dem Urteil des Oberverwaltungsgerichts NRW vom 13. September 2007 wurde der Bebauungsplan Nr. 76 "Friedrichsthal- Siege Weiste" in Olpe insbesondere wegen Fehlens der städtebaulichen Rechtfertigung nach § 1 Abs. 3 BauGB für unwirksam erklärt.

Landschaftsschutz

Das Bebauungsplangebiet reicht im Norden in das Landschaftsschutzgebiet hinein. Das ca. 41 ha große Landschaftsschutzgebiet (Europäische Gebietsnummer 345041) umfasst im Wesentlichen die benachbarten Waldflächen (Kimicke). Bei den überlagerten Flächen handelt es sich um Festzungen für Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Diese Festsetzungen stehen nicht im direkten Konflikt mit den Zielen des Landschaftsschutzes.

Wasserschutz

Das Bebauungsplangebiet liegt nicht in einem gesetzlichen Wasserschutzgebiet.

1.3 Methodik der Eingriffsermittlung

Zur Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung im Rahmen der Eingriffsregelung wird in Abstimmung mit der Stadt Olpe und dem Kreis Olpe die Methodik „Das Öko-Konto“¹ angewandt.

Die Kommunen sind in der Auswahl der Bewertungsmethoden zur Eingriffsermittlung frei, solange es sich um anerkannte Verfahren mit nachvollziehbare Ergebnissen handelt. Der

¹ Arbeitsgruppe LÖF/LAfAO, Landschaftswerkstatt Nohl: „Das Öko-Konto“: ein methodisches Hilfsmittel zur Verrechnung freiwilliger Optimierungsmaßnahmen für den Arten- und Biotopschutz mit eingriffsbedingten Kompensationsverpflichtungen im baulichen Außenbereich, 1995

Kreis Olpe empfiehlt grundsätzlich, die Eingriffsermittlungen auf neuere Bewertungsmethoden (LANUV 2008) umzustellen.

Die Wahl der Bewertungsmethode für diesen Bebauungsplan resultiert aus der Absicht der Stadt Olpe, das Kompensationsdefizit des Bebauungsplanes vollständig über das Ökokonto der Stadt Olpe auszugleichen. Da das Ökokonto der Stadt Olpe ebenso nach dieser Methode aus dem Jahr 1995 berechnet wurde, ist das gewählte Modell für diesen Fall angemessen.

Die Erläuterung der Methodik erfolgt im Kapitel 6 "Eingriffs-Ausgleichsbilanz".

2 Bestandsaufnahme und Analyse

2.1 Räumliche Lage

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Ortsteil Friedrichsthal im Süden des Stadtgebietes Olpe. Die Grenze bildet im Norden und Osten Wald, im Süden die Bebauung entlang der Straße Kiemche. Im Westen grenzt die Bebauung entlang der Straße Grüntalweg und die Koblenzer Straße (L 512) an.



Abb. 3: Luftbild, Stand 2007, unmaßstäblich



Abb. 4: Luftbild, Stand 2018, unmaßstäblich

2.2 Abiotische Landschaftsbestandteile

- **Geologie und Hydrogeologie**

Aus regionalgeologischer Sicht liegt das Bebauungsplangebiet im Rechtsrheinischen Schiefergebirge an der Südflanke der Attendorn-Elsper-Doppelmulde. Im tieferen Untergrund stehen geschieferte Tonsteine, Schluff- und Sandsteine an. Durch die variscische Gebirgsbildung sind sie verformt, zerschert, gefaltet und geschiefert worden. Im Quartär wurden in den Talauen Terrassenkiese und Auenlehme, an den Talrändern Hangschutt und Hanglehm abgelagert. Letzteres trifft auf das Bebauungsplangebiet zu. (Angaben entnommen aus der Gefährdungsabschätzung des Büros GTB Olpe aus dem Jahr 2004²)

- **Böden**

Der natürlich anstehende Boden setzt sich aus Oberboden und Hanglehm zusammen. Im Rahmen von Bautätigkeiten innerhalb der letzten Jahre auf dem Firmengrundstück der Firma Ohm und Häner wurde das Gelände terrassiert. Es entstanden Steilböschungen mit anstehendem Tonstein, andere Bereiche wurden aufgefüllt. Teilweise wurde Boden gelagert und auch wieder umgeschichtet. In Teilbereichen ist der natürliche Bodenhorizont daher von Auffüllungen überlagert. Diese haben im Bereich der heutigen Zufahrt (südlich der Dreherei) Mächtigkeiten von 3,00 m bis 5,90 m über ursprünglichem Geländeniveau. Ob von den Auffüllungen Gefährdungen ausgehen, wurde in einer Gefährdungsabschätzung durch das Büro GTB im Jahr 2004 geprüft. Ergebnis der Untersuchung ist, dass von der Auffüllung im Bereich des Firmengeländes (*neue Flurbezeichnung: Flur 9, Flurstücke 1110, 1163, 917*) keine Gefahr ausgeht, solange der hohe Versiegelungsanteil in seiner jetzigen Form erhalten bleibt. Sollten Änderungen erfolgen, so sind neue Untersuchungen durchzuführen.

Auf dem Flurstück 1126, Flur 9, Gemarkung Olpe-Land (Stellplatzanlage im Nordosten des Bebauungsplangebietes), befindet sich laut des Katasters über Altablagerungen und Altstandorte des Kreises Olpe ein weiterer Altstandort bzw. eine Altablagerung. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind keine weiteren Details bekannt.

- **Grundwasser**

Im Untergrund bestehen zwei Grundwasserstockwerke. Das untere Stockwerk bildet das tiefere, gering wasserwegige Kluftwasserstockwerk im variscischen Grundgebirge. Darüber liegt das auf die Talauen beschränkte oberflächennahe, mäßig gut bis gut wasserwegige Porenwasserstockwerk in den quartären Deckschichten. Bohrungen des

² GTB Olpe: Gefährdungsabschätzung BB76 Friedrichsthal-Siege Weiste, 2004)

Büros GTB Olpe im Rahmen der Bodenuntersuchungen zur Gefährdungsabschätzung ergaben im mittleren Teil des Bebauungsplangebietes einen Grundwasserstand von 2m unter Gelände. Im steileren Hangbereich im Südosten fehlt der quartäre Grundwasserleiter, der Abstand zum Kluftwasserleiter liegt bei ca. 5m. Die grundwasserführenden Schichten sind in der Regel von Hanglehm überdeckt und so vor Verunreinigung relativ gut geschützt. Es besteht lt. Gutachten zur Gefährdungsabschätzung keine Verbindung zwischen dem namenlosen Gewässer auf der heutigen Weidefläche (Wasseraustritt unterhalb der Böschung Firmenzufahrt) und dem Grundwasser. Regenwasser kann ebenfalls schlecht versickern.

- **Oberflächengewässer**

Im Bearbeitungsgebiet ist ein Oberflächengewässer vorhanden. Im Bereich der Grünlandfläche, unterhalb der Aufschüttung, tritt das namenlose Gewässer aus und verläuft auf ca. 50 m Länge nördlich der Obstwiese hangabwärts. In Höhe der angrenzenden Wohnbebauung ist das Gewässer unrechtmäßig verrohrt, danach im südlichen Teil wird es wieder als offenes Gewässer geführt. Vor der Querung mit der Koblenzer Straße mündet das Gewässer in Höhe des Regenrückhaltebeckens in einer Verrohrung und wird unter der Koblenzer Straße hergeführt. Es mündet in den Straßenbegleitgraben und von dort in die Bigge. Es hat sich in dem offenen Gewässerabschnitt eine feuchteliebende Krautflur entwickelt.

- **Relief**

Das Bebauungsplangebiet liegt in einem Hangbereich. Von der Koblenzer Straße (rund 323 m NHN) steigt das Gelände nach Osten an. Ebenso steigt das Gelände von der Straße Kiemche aus in Richtung Norden an. Das Plangebiet weist Höhen zwischen rund 325 m NHN und 360 m NHN auf. Reliefüberformungen ergeben sich durch die teils eingegrabenen, teils aufgeschütteten Terrassen, die z.T. bebaut und z.T. als Stellplatzfläche genutzt werden. Im Westen zwischen der Zufahrt und der Grünlandfläche ist zeitlich begrenzt eine größere Bodenmenge gelagert. Ein Lärmschutzwall befindet sich im Süden der Betriebsgebäude als Abschirmung zur benachbarten Bebauung hin.

- **Klima und Luft**

Ein Teil des Bebauungsplangebietes ist bereits bebaut mit Betriebsgebäuden der Firma Ohm und Häner. In diesen Teilbereichen ist das Klima als Stadtrandklima, aufgrund der Versiegelung mit Tendenz zu verstärkter Aufheizung, einzustufen. Im Westen hingegen ist durch den angrenzenden Wald eine Kaltluftentstehung mit Abfluss über den Steilhang zur Zufahrtsstraße und weiter zur Koblenzer Straße hin möglich. Ebenso kann Kaltluft, die sich auf der Grünlandfläche bildet zur Koblenzer Straße hin abfließen.

2.3 Biotische Landschaftsbestandteile

- **Nutzungs- und Biotoptypen**

Das Bearbeitungsgebiet weist entspr. der Bestandskartierung vom März 2011 folgende Biotoptypen auf, die im Bestandsplan Nr. 1108-01 mit den hier aufgeführten Nummern kenntlich gemacht sind. Zwischenzeitlich wurden auf Basis von Baugenehmigungen bauliche Veränderungen vorgenommen (Lärmschutzwand mit Lärmschutzwand und Teile der Dreherei). Diese werden im Bestandsplan nur nachrichtlich dargestellt. Sie werden in der Bestandsbeschreibung nicht berücksichtigt und führen so auch nicht zu einer veränderten Bestandsbewertung, die sonst in der Konsequenz zu einem verminderten Kompensationserfordernis führen würde.

1 **WB ac Laubwald:**

Der Laubwald (Hallenwald) oberhalb des Firmengeländes setzt sich aus Eichen und Buchen zusammen.



Foto 1: Eichen-Buchen-Wald

2 WB ac Mischwald:

Der Waldweg wird gesäumt von überwiegend Birken, vereinzelt Eichen und Buchen.



Foto 2: Birken entlang des Waldweges

3 WF ac Douglasienwald

Ein Douglasienwald liegt oberhalb des Firmengeländes.



Foto 3: Fichtenwald

4 WB ac Feldgehölz

Zwischen dem Parkplatz an der Koblenzer Straße und der Grünlandfläche befindet sich ein Feldgehölz aus Eichen und Buchen, vereinzelt Birke. Es ist ein Restwaldbestand, der durch die Straße Im Grüntal von der Waldfläche im Norden abgetrennt ist.



Foto 4: Feldgehölz

5 WRB Gebüsch

Die Stellplatzanlage nordöstlich der Firmenzufahrt, von der Straße Im Grüntal aus gesehen, ist eingegrünt mit einem Gehölz aus Eberesche, Hasel, Salweide, Fichte, Holunder, Eiche, buntlaubigem Hartriegel.

6 WRB Gebüsch auf Lärmschutzwall

Der Lärmschutzwall zwischen Firmengelände und der Bebauung Kiemche ist im Kronenbereich mit immergrünem Gehölz und Bergahorn und Hainbuchen im Einzelstand bepflanzt. Die Böschung zum Betriebsgebäude hin ist mit Gras- und Krautsaum bestanden.

7 WRB Gebüsch auf Lärmschutzwall

Der Lärmschutzwall zwischen der Stellplatzanlage und der Bebauung Kiemche ist mit heimischen Laubgehölzen wie Weißdorn, Heckenrose, Schlehe, Hasel bepflanzt. Eine Selbstbegrünung mit Ginster hat eingesetzt.



Foto 5: Lärmschutzwand

8 WRB Gebüsch

Im Süden der Betriebsgebäude von Ohm und Häner ist zur Eingrünung auf einer Aufwattung ein Gebüsch aus Birke, Vogelkirsche und Fichte angelegt worden.

9 BFB tv Einzelbäume, Baumreihe, bodenständig

Zur Begrünung des Betriebes von Ohm und Häner stehen im Bereich der Betriebsstraße 3 Ebereschen und 1 Eiche.

10 BFF tv Baumreihe, fremdländisch

Innerhalb der Grünlandfläche befindet sich eine einreihige Abpflanzung aus überwiegend Fichte.

11 BFF tv Baumreihe, fremdländisch

Eine Reihe Blaufichten steht sich auf der Grenze des Firmengeländes im Osten.

12 EB Fettweide

Die Grünlandflächen zwischen Regenrückhaltebecken und Firmenzufahrt und zwischen den Häusern Siege Weiste Nr. 6 und Kiemche 5 werden mit Pferden beweidet. Die Grünlandflächen sind intensiv genutzt und artenarm.



Grünlandfläche, als Pferdeweide genutzt

13 O1 Obstwiese

Nördlich der Siege Weiste und westlich des Betriebes Ohm und Häner befindet sich in Hanglage eine jüngere Obstwiese.



Foto 6: Obstwiese

14 HP Gras- und Krautsaum auf Böschungen

Auf geschütteten Böschungen mit Oberbodenandekung haben sich Gras- und Krautsäume gebildet. Diese weisen teilweise Stickstoffzeiger (Brennessel...) auf. Im Osten auf der geplanten Ausgleichsfläche ist im Rahmen von Bodenarbeiten der Oberboden abgeschoben und auf Mieten gelagert worden. Hier findet sich auch Schlagabraum. Der Anteil an Disteln und Brennessel ist hoch.



Foto 7: Böschung zwischen Zufahrt / Betriebshof und Grünlandfläche



Foto 8: Oberbodenmiete auf der östlich gelegenen geplanten Ausgleichsfläche

15 HP Kraut- und Ruderalflur auf Fels / Rohboden

Im Zuge von Bauarbeiten auf dem Grundstück Ohm und Häner wurden Terrassen angelegt. Dadurch wurden Hangbereiche angeschnitten und Oberboden abgeschoben. Die so entstandenen Steilböschungen und ehem. Lagerflächen weisen die Entwicklung von Kraut- und Ruderalflur auf. Neben versch. Gräsern und Krautarten ist Huflattich (eine zum Zeitpunkt der Kartierung blühende Art) typisch für solche mageren Standorte.



Foto 9: Rohbodenfläche auf der östlich gelegenen geplanten Ausgleichsfläche

16 HP Gehölzaufwuchs auf Fels / Rohboden

Bei älteren Böschungen stellt sich bereits Gehölz ein. Es dominiert dabei der Ginster, aber auch der Schmetterlingsflieder ist vorhanden. Auf ebenen Flächen wächst Erle und Weide auf.



Foto 10: Böschungen unterhalb der heutigen Stellplatzanlage mit Schmetterlingsflieder und gegenüberliegend mit Ginster.



Foto 11: Gehölzaufwuchs auf der östlich gelegenen geplanten Ausgleichsfläche

17 Fels anstehend ohne Bewuchs

Die neueren Felswände weisen keinen nennenswerten Bewuchs auf.



Foto 12: Blick auf die Straße Im Grüntal mit Steilböschungen

18 FM namenloses Gewässer mit Krautflur auf feuchtem bis nassem Standort

Zwischen der Obstwiese und der Grünlandfläche tritt unterhalb des Betriebshofes ein namenloses Gewässer aus. Der offene Verlauf weist eine Länge von ca. 50 m auf. Danach folgen eine Verrohrung und ein weiterer offener Verlauf bis zur Koblenzer Straße. Gewässer begleitend hat sich eine standortgerechte Krautflur entwickelt.



Foto 13: namenloses Gewässer

19 FS Regenrückhaltebecken

Im Bereich der Koblenzer Straße ist ein Regenrückhaltebecken vorhanden. Es verfügt nicht über einen Dauerstau, die Uferbereiche sind mit einer Gras-Krautflur bewachsen. Das Gewässer ist eingezäunt.



Foto 14: Regenrückhaltebecken

20 HM5 Rasen / Zierpflanzen / Gartenfläche

Es handelt sich um eine intensiv gepflegte Gartenfläche am Wohngebäude bzw. um Ziergrün auf dem Betriebsgelände der Firma Ohm und Häner.

21 HY2 teilversiegelte Flächen

Die Stellplatzanlage im Osten des Firmengeländes und die Aufweitung des Betriebshofes sind teilversiegelt.



Foto 15: Stellplatzanlage

22 Bodendeponie

Zwischen der Straße Im Grüntal und der Grünlandfläche ist eine Bodendeponie angelegt. Es ist vorgesehen, die Bodenmassen nach und nach abzufahren.



Foto 16: Bodendeponie

Biotoptypen innerhalb der Beeinträchtigungszonen

Im Norden und Nordosten grenzen an das Bebauungsplangebiet Waldflächen an. Diese sind durch die Maßnahme insofern betroffen, dass es durch die Freistellung zu einer

erhöhten Windbruchgefahr kommen kann und insbesondere bei Buchen die Gefahr des Sonnenbrandes und somit der nachhaltigen Schädigung der Rinde besteht.

WB ac Laubwald

Der Bestand wurde bereits unter Nr. 1 beschrieben. Der Laubwald (Hallenwald) oberhalb des Firmengeländes setzt sich aus Eichen und Buchen zusammen.

WB ac Mischwald

Der Bestand wurde bereits unter Nr. 2 beschrieben. Der Waldweg wird gesäumt von überwiegend Birken, vereinzelt Eichen und Buchen.

WF ac Douglasienwald

Der Bestand wurde bereits unter Nr. 3 beschrieben. Ein älterer Douglasienwald liegt oberhalb des Firmengeländes.

23 WB aa Schlagflur

Auf der Schlagflurfläche kommen in Teilbereichen Birken auf.

2.4 Tierwelt

Das Vorkommen von Tierarten und die Bedeutung des Bebauungsplangebietes für die Tierwelt werden in einem eigenständigen Artenschutz-Fachbeitrag³ untersucht.

2.5 Landschaftsbild und Erholung

Das Landschaftsbild wird durch die vorhandene Bebauung im und angrenzend an das Bebauungsplangebiet beeinträchtigt. Die Bauflächen und Stellplatzanlagen sind aufgrund der Hanglage von weitem einsehbar. Der Bereich der Grünlandfläche wird durch die Hochspannungsleitung optisch beeinträchtigt. Als naturnahes Element für das Landschaftsbild von Bedeutung ist der nördlich angrenzende bzw. in das Bebauungsplangebiet hineinragende Wald.

Für die wohnungsnaher Erholung ist die Fußwegebeziehung in den Wald und entlang des Waldrandes oberhalb der Hangkante im Norden bedeutsam.

2.6 Zusammenfassende Bewertung

Das Bebauungsplangebiet ist deutlich anthropogen überformt. Die Erschließungsstraße im Norden und das Betriebsgelände Ohm und Häner GmbH & Co. KG mit den

³ Meinig, Holger: Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 110 „Sondergebiet Metallwerk Friedrichsthal - Im Grüntal“, Stadt Olpe, aktualisiert März 2015

angelegten Terrassierungen in der Hanglage haben Relief-, Klima- und Bodenveränderungen bewirkt. Das Grundwasser ist in den Bereichen, die eine Abdeckung mit wasserundurchlässigen Schichten aufweisen vor Beeinträchtigungen relativ gut geschützt, die Grundwasserneubildungsrate ist eher gering. Das vorhandene namenlose Gewässer ist als Oberflächengewässer zu erhalten. Besonders schutzwürdige Biotopstrukturen kommen im Bearbeitungsgebiet nicht vor. Die Bedeutung für die Tierwelt wird in einem eigenständigen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag untersucht. Das Landschaftsbild ist durch Bebauung, Terrassierung und die querende Hochspannungsleitung beeinträchtigt.

3 Aktualisierung der Bestandsaufnahme und Analyse 2018

Die Biotoptypenkartierung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan erfolgte im März 2011, die Kartierungen zum Artenschutzfachbeitrag erfolgten in der Zeit von März bis September 2011. Damit sind die vorliegenden Daten 7 Jahre alt.

3.1 Plausibilitätsprüfung der Bestandsdaten

Im „Leitfaden Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring – “ (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, 09.03.2017) werden Anforderungen an die Aktualität der Kartierdaten definiert. Danach dürfen Untersuchungsergebnisse nicht älter als sieben Jahre sein, optimalerweise nicht älter als fünf Jahre. Wenn zwischen faunistischen Kartierungen längere Zeiträume liegen, wird die 5-jährige Zeitspanne im Laufe des Planungsprozesses unter Umständen überschritten. In diesen Fällen ist mindestens eine Plausibilitätskontrolle durchzuführen, auf deren Grundlage im Einzelfall eine Entscheidung über die Notwendigkeit einer erneuten Kartierung getroffen werden muss. Die Plausibilitätskontrolle dient der Überprüfung der Ergebnisse aus der ursprünglichen Kartierung und der Angemessenheit der daraus abgeleiteten Konflikte und Maßnahmen.

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Erkenntnisse erfolgte eine Plausibilitätskontrolle anhand von aktuellen Karten/ Luftbildern. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Olpe wurde folgendes Vorgehen vereinbart:

Lebensräume

- Zur Einstufung der Schutzwürdigkeit wird eine erneute Kartierung des namenlosen Gewässers und Einschätzung des angrenzenden Grünlandes für erforderlich gehalten.

Artengruppen

- **Fledermäuse** Ausschließlich die Zwergfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Da weiterhin potenziell als Quartiere geeignete Strukturen durch die geplanten Baumaßnahmen nicht beansprucht werden, werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt. Eine erneute Kartierung wird nicht für erforderlich gehalten.
- **Avifauna** Mäusebussard (Nahrungsgast), Sperber (Brutvogel) und Turmfalke (Nahrungsgast) wurden als planungsrelevante Arten nachgewiesen. Eine Entwicklung zu Lebensräumen für weitere planungsrelevante Arten ist in den letzten

Jahren nicht erfolgt. Die vorkommenden nicht planungsrelevanten Arten werden als ungefährdete und häufige Arten beschrieben, die selbst bei einem etwaigen Verlust einzelner Brutreviere die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Mit der Umsetzung der Minderungsmaßnahme der zeitlichen Befristung der Baufeldräumung und Rodung von Gehölzbeständen, sind keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu erwarten. Eine erneute Kartierung wird nicht für erforderlich gehalten.

- **Haselmaus** Die Art konnte im Jahr 2011 im Untersuchungsraum nachgewiesen werden. Zur weitestgehenden Vermeidung baubedingter Tötungen erfolgt die Befristung der Rodungszeiten auf Zeiten außerhalb der Fortpflanzungszeiten. Darüberhinaus werden Waldrandbepflanzungen und Waldaufforstungen als CEF-Maßnahme für diese Art durchgeführt. Da die Haselmaus bereits über weitreichende Maßnahmen in das Kompensationskonzept integriert ist, wird eine Aktualisierung der Bestandsdaten nicht für erforderlich gehalten.
- **Reptilien** Vorkommen von Blindschleichen konnten im Jahr 2011 nachgewiesen werden. Hinweise auf ein Vorkommen der planungsrelevanten Reptilienart Schlingnatter ergaben sich nicht. Aufgrund der Entwicklung der Lebensräume, insbesondere der bereits erstellten Kompensationsflächen auf den Felsböschungen, welche ein potentiell Habitat für Reptilien erwarten lassen, wird eine Aktualisierung der Bewertung der Flächen als Reptilienhabitat für erforderlich gehalten.

3.2 Fließgewässer, angrenzendes Grünland

Zur Beurteilung des Fließgewässers im Plangebiet erfolgte im April 2018 eine erneute Kartierung und Bewertung⁴.

Das Gewässer wird gespeist aus einem Rohr auf der Nordspitze eines Streuobstbestandes (Flurstück 1110, Flur 9, Gemarkung Olpe-Land) bzw. am Südostende einer Hecke. Der frühere Quellbereich liegt wohl auf dem heutigen Fabrikgelände. Die Beurteilung gliedert sich in 3 Gewässerabschnitte.

Der **Gewässerabschnitt „1“** muss aufgrund der vorkommenden Arten als „Quellbereich“ beschrieben werden und unterliegt somit § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW, und zwar der Ziffer 2: „Moore, Sümpfe, Röhrichte, Riede, Nass- und Feuchtwiesen.

⁴ Josef Knoblauch: Gutachten zur Einschätzung eines Fließgewässers bei Olpe-Dahl bezüglich des § 30 BNatSchG/ § 42 LNatSchG NRW, April 2018

Im **Abschnitt 2** ist das Gewässer auf einer Strecke von etwa 70m dann wieder komplett verrohrt. Die Verrohrung endet gut 20m westlich des Grüntalweges.

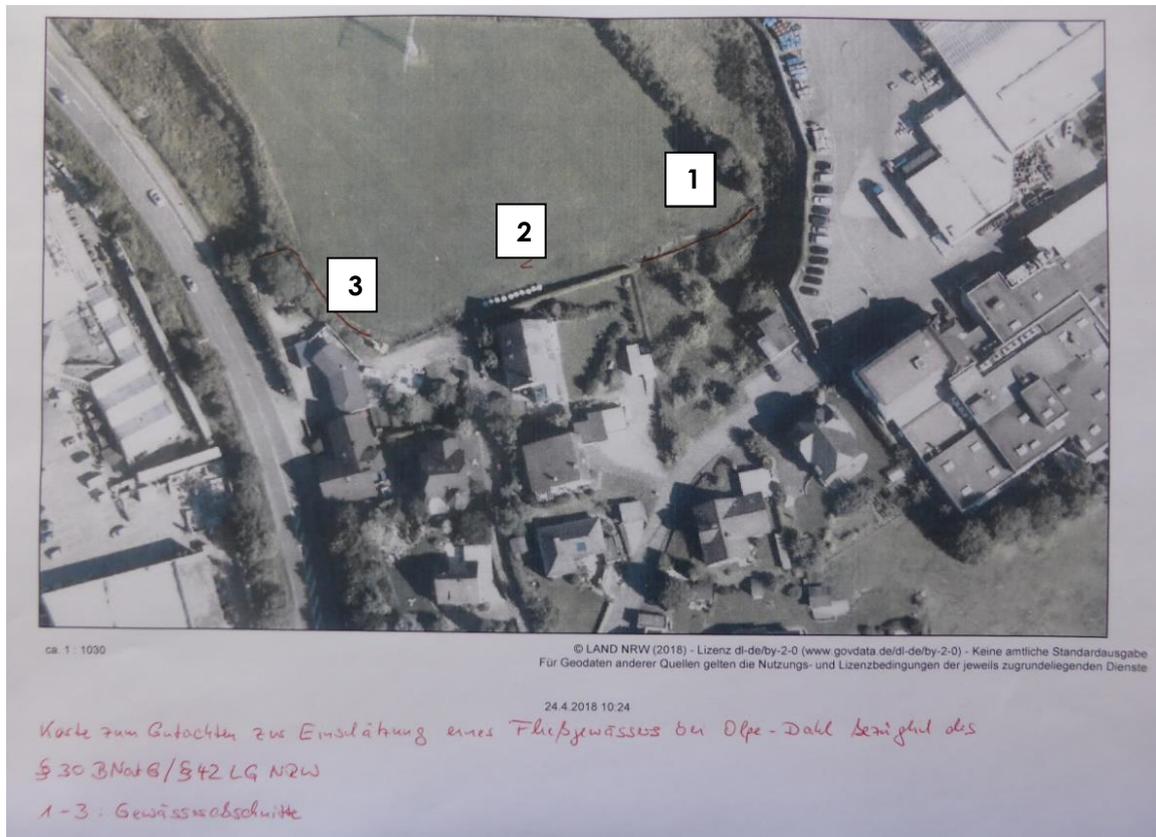


Abb. 4: Karte zur Gewässerkartierung, Knoblauch 2018

Der **Abschnitt „3“** wird als bedingt naturmaher Quellbach beschrieben. Er unterliegt ebenfalls dem Schutz des § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW.

Die Umgebung des Fließgewässers lässt sich als Nasswiesenbrache fassen. Diese Brache ist nur wenige Meter breit. Nördlich schließt sich die magere Mähweide bzw. magere Wiese an, die geprägt ist durch Hasenbrot (*Luzula campestris*) und Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*); beides sind Magerkeitszeiger, die in großen Mengen in der Mähweide/Wiese vorkommen. Südlich des Fließgewässers schließt sich ein Streuobstbestand an, der im letzten Jahr nur einmal früh oder gar nicht gemäht wurde.

Ergebnis

Bestand: Die im Jahr 2011 als "Gewässer mit feuchter Krautflur" (Fläche Nr. 18) und Teilbereiche der als "Fettweide" kartierten Flächen (Fläche Nr. 12) haben sich im Laufe der letzten Jahre durch die extensive Bewirtschaftung der Flächen zu geschützten und schützenswerten Flächen entwickelt. Der Bestandsplan ist entsprechend zu aktualisieren.

Planung: Die hier betrachteten Flächen sind im Bebauungsplan teilweise bereits als Flächen für Kompensationsmaßnahmen und Pflanzgebote gesichert. Die Entwicklungsziele und Maßnahmen werden den aktuellen Kartierungen angepasst.

- Auf die Offenlegung des Gewässers wird verzichtet, da die unverrohrten Bereiche bereits heute als geschützte Biotope einzustufen sind.
- Auf eine Bepflanzung der Grünlandflächen wird verzichtet. Sie sind weiterhin als Wiesenflächen extensiv zu pflegen.

Bewertung: Für die überplanten Grünlandbereiche wird der aktuelle höhere Bestandwert in der Tabelle 2 "Ermittlung der Kompensationsverpflichtung" berücksichtigt. In der Tabelle 3 "Kompensationsflächen im Plangebiet" wird der aktuelle höhere Wert des Fließgewässers und der Grünlandflächen als bereits hergestellte Kompensationsmaßnahmen mit der entsprechenden Aufwertung berücksichtigt. Sie gelten damit als bereits hergestellt. Die Entwicklungsziele und Maßnahmen für diese Flächen sind dieser Entwicklung anzupassen. Die bereits erreichte Aufwertung der Flächen wird in der Eingriffsermittlung als Kompensation berücksichtigt.

3.3 Schlingnatter

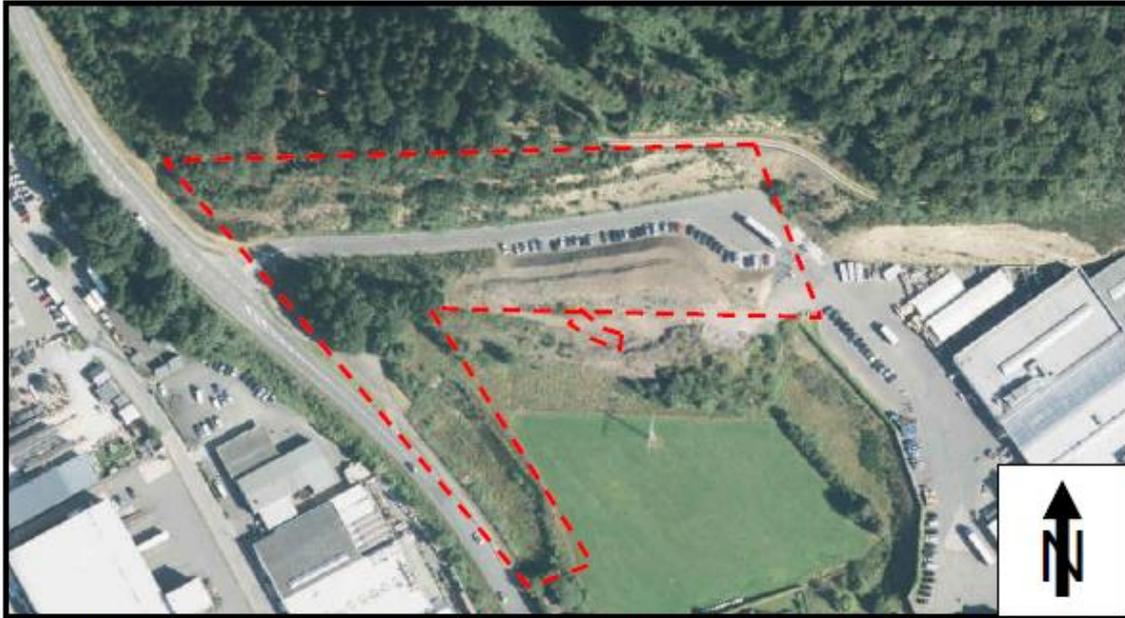
Zur Einschätzung des Vorkommens von Reptilien wurde im April 2018 eine faunistische Potenzialeinschätzung beauftragt ⁵.

Ausschlaggebend für die Prognose hinsichtlich eines möglichen Vorkommens der Schlingnatter ist der Ist-Zustand der Flächen im Verhältnis zu den Habitatansprüchen der Art. Weiterhin ist die historische Entwicklung (Einbindung in einen möglichen regionalen Biotopverbund) zu berücksichtigen.

Auf Grund von Sukzessionsprozessen hat sich auf den Böschungflächen (Kompensationsflächen des Bebauungsplanes) nördlich der Straße und im Bereich der "Bodendeponie" (Gesteinswall, Blocksteinhalde) südlich der Straße inzwischen ein junger Pionierwald entwickelt. Diese Biotopstrukturen entsprechen in einem besonderen Maß den Habitatansprüchen der Schlingnatter. Viele der von Schlingnattern im Süderbergland bevorzugt besiedelten Strukturen sind im Betrachtungsraum vorhanden. Insbesondere sind das südexponierte Hanglagen, Blockschutt- und Bauschutthalden, teils in Verbindung mit klüftigem, anstehendem Fels, Waldmäntel im Übergang zu (extensiv

⁵ Manfred Henf: Faunistische Potenzialeinschätzung für die Artenschutzrechtliche Prüfung, Reptilienhabitate im Bereich der Straße "Im Grüntal", Stadt Olpe, April 2018

genutzten) Grünlandflächen, lückig von Gehölzen bewachsenen Bereichen, Besenheidebestände etc. Eine Anbindung an den regionalen Biotopverbund ist gegeben (südexponierte Waldränder, Freileitungstrasse).



Luftbild 1: Lage der Betrachtungs- und Untersuchungsfläche im Luftbild. (Quelle: TIM-online)
- - - Betrachtungs- und Untersuchungsfläche

Abb. 4: Untersuchungsraum, Henf 2018

Nach Einschätzung des Gutachters ist nicht auszuschließen, dass in der Zeit nach der letzten systematischen Erfassung (Meinig, 2011) die Betrachtungsfläche von weiteren Reptilienarten, insbesondere der Schlingnatter, besiedelt wurde.

Ergebnis

Bestand: Die im Jahr 2011 als "Fels anstehend ohne Bewuchs" kartierten Flächen (Fläche Nr. 17) wurden – wie im Bebauungsplan festgesetzt – der Sukzession überlassen. Die im Jahr 2011 als "Bodendeponie" kartierten Flächen (Fläche Nr. 22) haben sich ebenso über Sukzession zu möglichen Schlingnatter-Habitaten entwickelt. Für die Verwendung des dort vorhandenen Bodenaushubs liegt der Firma Ohm & Häner eine Genehmigung vor. Zur Gewährleistung der unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen auf Umsetzungsebene erfolgt für diese genehmigten Arbeiten eine ökologische Baubegleitung. Diese Regelung ist nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes.

Eine Aktualisierung des Bestandsplanes wird nicht erforderlich.

Planung: Die Böschungsflächen nördlich der Straße sind im Bebauungsplan bereits als Flächen für Kompensationsmaßnahmen (Sukzession) gesichert. Der Biotopwert des angestrebte Entwicklungsziels wird mit der faunistischen Einschätzung als optimaler Lebensraum für Schlingnattern nachdrücklich belegt.

Die südlich der Straße gelegenen Flächen liegen innerhalb der überbaubaren Flächen des Sondergebietes. Hier ist der Bau einer Stellplatzanlage und eines südlich vorgelagerten Lärmschutzwalls vorgesehen. Auf die bislang festgesetzte Bepflanzung des Walls wird verzichtet, um hier über Sukzession ebenfalls Habitatstrukturen für einen Schlingnatter-Lebensraum zu entwickeln. Die Maßnahmenbeschreibung/textliche Festsetzung wurden entsprechend angepasst (siehe dazu Punkt 5).

Bewertung: Ein konkreter Nachweis von Schlingnattern erfolgte zwar nicht, der Biotopwert des angestrebten Entwicklungsziels wird jedoch mit der faunistischen Einschätzung als optimaler Lebensraum für Schlingnattern (Henf, 2018) nachdrücklich belegt.

4 Konfliktanalyse

4.1 Beschreibung des Eingriffes

Der Bebauungsplan soll neben der Bestandssicherung die bauliche Erweiterung des Metallwerks Ohm und Häner GmbH & Co. KG unter Berücksichtigung der benachbarten, schutzwürdigen Wohnbebauung ermöglichen. Daher erfolgt die Anordnung und Zulässigkeit bestimmter Betriebsteile im auszuweisenden Sondergebiet unter Beachtung der Verträglichkeit mit der angrenzenden Wohnbebauung. Die Hauptschließung erfolgt von Westen über die Straße Im Grüntal. Hier wird die geplante Stellplatzanlage im Westen angeschlossen und die Anlieferung der Firma abgewickelt. Eine weitere, untergeordnete Anbindung des Firmengeländes befindet sich an der Straße Siege Weiste. Die Baugrenze umfasst sämtliche vorhandenen und geplanten Gebäude im Bebauungsplangebiet. Die Grundflächenzahl wird mit 0,8 festgesetzt, die Gebäudehöhen mit Angabe der Meter über Normalhöhennull definiert. Im Sondergebiet SO1 sind die Gebäudehöhen gestaffelt von 357,0 ü.NHN im Südwesten bis zur maximalen Höhe von 378,00 ü. NHN im Nordosten. Für eine Abluftanlage im nördlichen Teil des Sondergebietes 1 ist eine Höhe von 381,00 m ü.NHN zulässig. Im SO2 sind Gebäudehöhen von 353,00 m ü NHN im Westen bis zu 369,00 m ü NHN im Osten zulässig. Eine Überschreitung der zulässigen Gebäudehöhen bis zu 10 m ist ausnahmsweise möglich für technische erforderliche, untergeordnete Bauteile wie z.B. Schornsteine, Silos, Masten, Aufzüge. Für Fotovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren ist eine Überschreitung der zulässigen Gebäudehöhen um maximal 3 m zulässig.

Der im Südosten vorhandene Lärmschutzwall zwischen Betriebsgebäude und Wohnbebauung dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Ein weiterer Lärmschutzwall kombiniert mit einer Lärmschutzwand mit einer Gesamthöhe von 8,00 m wird zwischen geplanter Stellplatzanlage und der Wohnbebauung Grüntalweg geschüttet. Das anfallende Regenwasser wird in das Regenrückhaltebecken an der Koblenzer Straße eingeleitet. Die im Rahmen der Geländeterrassierung aufgefüllten Bereiche werden dargestellt als Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Unter Beibehaltung der Versiegelung gehen keine unmittelbaren Auswirkungen für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser aus.

Eingriffe ergeben sich durch die geplante Bebauung einschl. notwendiger versiegelter Zugänge etc. und die Errichtung einer Stellplatzanlage. Es wird bisher offener Boden versiegelt. Das Relief wird durch die Anlage von Terrassen und Steilböschungen im gesamten Bebauungsplangebiet überformt, das Kleinklima durch die erhöhte Versiegelungsrate weiter verändert. Biotopstrukturen, hier vor allem Teilbereiche der Grünlandflächen sowie Waldflächen gehen verloren. Das Landschaftsbild wird weiter beeinträchtigt. Die Waldflächen in den Beeinträchtigungszonen, die über die eigentliche

Eingriffsfläche hinausgehen, werden durch die Abgrabungen eventuell beeinträchtigt. Hier sind vor allem die Sonnenbrandgefahr durch Freistellung (Buchen) und die erhöhte Windbruchgefahr zu nennen.

4.2 bereits genehmigte und realisierte Bauvorhaben

Die Stellplatzanlage im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde vor Einleitung des Verfahrens geplant und genehmigt. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erfolgte dazu eine Eingriffsbewertung. Diesem Eingriff wurden 5.797 Wertpunkte zugeordnet. Der Ausgleich erfolgte auf der Ausgleichsfläche B im Plangebiet. Diese Wertpunkte sind entsprechend in der Eingriffsermittlung zu berücksichtigen.

Folgende weitere Baugenehmigungen wurden im Verlauf des Bauleitplanungsverfahrens erteilt:

- 123/2009 – Errichtung Dreherei-Erweiterung, Versand Erweiterung, Lärmschutzwand und Lärmschutzwand
- 088/2015 – Errichtung eines Materialschutzzeltes
- 194/2016 – Erweiterung der bestehenden Dreherreihalle, 1. Verlängerung
- 395/2016 – Errichtung eines Materialschutzzeltes
- 538/2016 – Erweiterung eines Materialschutzzeltes
- 313/2017 – Erweiterung der bestehenden Dreherreihalle, 2. Verlängerung

Eine gesonderte Eingriffsermittlung wurde für diese Bauvorhaben nicht erarbeitet. Die Flächen liegen vollständig innerhalb der überbaubaren Flächen des Bebauungsplanes und fließen in die Eingriffsermittlung des Bebauungsplanes ein.

4.3 Änderungen in der städtebaulichen Planung 2018

Im Bereich des Sondergebietes SO 2 Metallwerk erfolgt eine Verschiebung der Baugrenze nach Norden.

Durch diese Verschiebung der Baugrenzen ergeben sich Änderungen

- bei der Flächenermittlung der durch den Eingriff betroffenen Biotoptypen und
- bei der Flächenermittlung der im Bebauungsplan durchgeführten Kompensationsmaßnahmen.

4.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Die in der Vorentwurfsplanung vorgesehene bauliche Erweiterung in das benachbarte Landschaftsschutzgebiet hinein wurde zurückgenommen. Dies stellt eine Maßnahme der

Eingriffsvermeidung dar, es können Laubwaldbereiche erhalten werden (positive Auswirkungen auf die Tierwelt werden im Artenschutzfachbeitrag thematisiert). Eine weitergehende Eingriffsvermeidung ist bei Umsetzung der o.g. Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht möglich.

Zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild ist eine Höhenbegrenzung des Bauvorhabens auf das unbedingt notwendige Maß festzusetzen. Die maximale Gebäudehöhe soll das Geländeprofil nicht signifikant übersteigen. Des weiteren ist die Fassade aufgelockert zu gestalten.

5 Grünordnung und Kompensation (planintern)

Die Ergebnisse der Kartierungen 2018 erfordern eine Überarbeitung der Leitlinien der Grünordnungsplanung und der festzusetzenden Kompensationsmaßnahmen.

5.1 Berücksichtigung der Kartierergebnisse aus 2018

Die Ergebnisse der Kartierungen 2018 (Fließgewässer, Reptilien) fließen wie folgt in die Überarbeitung des Bebauungsplanes ein:

Fließgewässer

- das Fließgewässer in seiner jetzigen Ausgestaltung bleibt erhalten, auf die Offenlegung der Verrohrung wird verzichtet.
- Da die Flächen im Umfeld des Fließgewässers (Wiese/Weide, Obstwiese) durch eine extensive Bewirtschaftung bereits deutlich aufgewertet wurden (Magerkeitszeiger), ist eine Überbauung / Überformung (z.B. erdbauliche Veränderungen) bis auf die Aufschüttung des Lärmschutzwalls für diese Flächen nicht mehr zulässig. Die bereits erfolgte Extensivierung wird als Aufwertung in der Eingriffsermittlung berücksichtigt.
- Das Maßnahmenpaket für die Kompensations- und Pflanzmaßnahmen wird entsprechend angepasst.

Schlingnatter

Entsprechend der Potenzialeinschätzung lassen sich folgende zwei Bereiche abgrenzen:

Die nördlich der Straße gelegenen Böschungsflächen sind im Bebauungsplan bereits als Flächen für Kompensationsmaßnahmen festgesetzt. Der Biotopwert des angestrebten Entwicklungsziels wird mit der faunistischen Einschätzung als optimaler Lebensraum für Schlingnattern nachdrücklich belegt. Da diese Flächen im Bebauungsplan entsprechend gesichert werden, sind hier keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

Die Flächen südlich der Straße liegen innerhalb der Sonderbauflächen. Hier ist der Bau einer weiteren Stellplatzanlage und eines südlich vorgelagerten Lärmschutzwalls vorgesehen. Auf die bislang festgesetzte Bepflanzung des Walls wird verzichtet, um hier über Sukzession ebenfalls Habitatstrukturen für einen Schlingnatter-Lebensraum zu entwickeln.

5.2 Leitlinien

Die Ein- und Durchgrünung des Bebauungsplangebietes erfolgen mittels Grünfestsetzungen, die in den Bebauungsplan übernommen werden.

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- Die entstehenden Steilhänge entlang der nördlichen und östlichen Baugrenze sowie die Böschungen des Lärmschutzwalls bleiben der sukzessiven Entwicklung überlassen **(Maßnahme A)**. Eine Begrünung wird sich auf natürlichem Weg einstellen, nicht flächendeckend, jedoch mosaikartig und bevorzugt an der Böschungskrone und am Böschungsfuß. Dabei ist ein Aufkommen von Fichtenjungwuchs zu unterbinden.
- Der Wald wird im Osten mit einer Aufforstung aus bodenständigen Gehölzen ergänzt. **(Maßnahme B, CEF-Maßnahme Haselmaus)**.
- Der Douglasienbestand wird in einen standortgerechten Laubmischwald umbestockt. Der Waldfläche wird ein gepflanzter Waldrand entlang der neuen Waldwegetrasse vorgelagert **(Maßnahme C, CEF-Maßnahme Haselmaus)**.
- Die Wiesen und Obstwiesen entlang des namenlosen Gewässers sind zu erhalten und extensiv zu pflegen. Pflegehinweise: ein- maximal 2-schürige Mahd, das Mähgut ist abzufahren, zum Winterhalbjahr kurzrasig hinterlassen **(Maßnahme D)**.

Die Maßnahmen B und C gelten als vorgezogene Kompensationsmaßnahmen für die Haselmaus.

Pflanzgebote

Die Stellplatzanlage wird mit Einzelbäumen begrünt, wobei hier nur die Anzahl der Bäume festgelegt wird. Die genauen Standorte sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu bestimmen, die Schutzstreifen der Hochspannungsleitung sind auszusparen **(Pflanzgebot 1)**.

Pflanzbindungen

Die mit einer Pflanzbindung gekennzeichneten Flächen sind als Freiflächen zu erhalten. Die auf diesen Flächen vorhandenen Gehölzstrukturen (Flächen-Nr. 4, 6, 7, 8: Feldgehölz, Gebüsche) sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

5.3 Ausgleichsmaßnahmen

Die unter Punkt 5.2 beschriebenen Maßnahmen werden im Maßnahmenplan dargestellt. Die Maßnahmen umfassen ca. **2,89 ha** Fläche. Die in den Bebauungsplan zu übernehmenden textlichen Festsetzungen sind unter Punkt 8 beschrieben.

5.4 Zeitpunkt der Umsetzung

Die Umsetzung der planinternen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt zeitgleich mit den Baumaßnahmen, spätestens in der darauf folgenden Vegetationsperiode. Vorgaben, die sich aus dem Artenschutz ergeben, sind einzuhalten. So sind die CEF-Maßnahmen B und C bereits nach Rechtskräftigkeit des Bebauungsplanes frühzeitig zu realisieren, um die Wirksamkeit vor Realisierung des Eingriffes zu gewährleisten (s. Artenschutzfachbeitrag Haselmaus).

6 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

6.1 Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

Es wurde im Jahr 2011 eine Bestandserfassung in Form einer flächendeckenden Kartierung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durchgeführt unter Anwendung der vorgegebenen Biotoptypenliste. Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung werden im Bestandsplan (~~1108-01~~) dargestellt und in Tabelle 1: „Ausgangszustand des Plangebietes “ und Tabelle 2: „Ausgangszustand der beeinträchtigten Flächen“ bewertet.

Die im Untersuchungsraum (Bebauungsplangebiet und Beeinträchtigungszonen) vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen wurden unter Punkt 2.3 und ergänzend unter Punkt 3 aufgeführt und beschrieben.

Zur Ermittlung der Ökopunkte des Bestandes (ÖP) sind folgende Faktoren maßgebend:

- **Grundwert des Biotops (GW) – Spalte 4:**

Der Wert (Idealwert) für den Biotop- und Artenschutz kann auf einer Ordinalskala max. 10 erreichen. Er wird dem Anhang der angewandten Methodik entnommen.

- **Aktueller Erfüllungsgrad (EG) – Spalte 5:**

Es wird die konkrete Ausprägung (Realwert) der beurteilten Biotopflächen wiedergegeben. Der Erfüllungsgrad kann als Faktor die Werte 0,2 bis 1,0 annehmen.

- **Aktueller ökologischer Wert (W) – Spalte 6:**

Es wird die konkrete Ausprägung (Realwert) der beurteilten Biotopflächen wiedergegeben. Die Formel lautet: $GW \times EG$

- **Flächengröße (F) – Spalte 7:**

Die flächige Ausdehnung der jeweiligen Biotope wird ermittelt.

Aus diesen Faktoren wird der ökologische Wert der Gesamtfläche in Öko-Punkten mittels dieser Formel ermittelt:

Spalte 8 - ÖP (Öko-Punkt) = W (aktueller ökologischer Wert: $GW \times EG$) x F

Tabelle 1 Ausgangszustand des Plangebietes – Aktualisierung 2018

1	2	3	4	5	6	7	8
Teilfl. Nr.	Code	Biotoptyp	GW	EG	W (GW x EG)	F Fläche	ÖP (W x F)
Wald, Feldgehölz							
1	WB ac	Eichen-Buchen-Wald	5	1,0	5	3.947	19.735
2	WB ac	Mischwald	5	0,8	4	365	1.460
3	WF ac	Nadelwald	3	1,0	3	2.175	6.525
4	WB ac	Feldgehölz	5	1,0	5	676	3.380
Gebüsch							
5	WRB	Gebüsch an Stellplatz	5	0,9	4,5	826	3.717
6	WRB	Gebüsch auf Lärmschutzwall	5	0,6	3	1.417	4.251
7	WRB	Gebüsch auf Lärmschutzwall	5	0,6	3	1.056	3.168
8	WRB	Gebüsch an Betriebsgebäude	5	0,7	3,5	292	1.022
Baumreihe, Baumgruppe, Einzelbaum							
9	BFB tw	3 Ebereschen, 1 Eiche	4	1,0	4	112	448
10	BFF tw	Fichten-Birken-Reihe	2	1,0	2	524	1.048
11	BFF tw	Blaufichten-Reihe	2	1,0	2	175	350
Wiesen, Weiden und Grünlandbrachen							
12	EB	Fettweide	3	1,0	3	791	2.373
24	EA	Magerwiese (BP:Lärmschutzwall bzw. erdbaulich verändert)	5	1,0	5	7.380	36.900
24	EA	Magerwiese (BP: Maßnahme D)	5	1,0	5	2.640	13.200
13	O1	Obstwiese	4	1,0	4	1.228	4.912
Kraut- und Ruderalflur							
14	HP	Gras- und Krautsaum, nährstoffreich aufgelassene Fettweide	3	1,0	3	3.719	11.157
14	HP	Gras- und Krautsaum, nährstoffreich	3	1,0	3	2.217	6.651
14	HP	Gras- und Krautsaum auf Oberbodenmiete	3	0,7	2,1	2.259	4.744
15	HP	Kraut- u. Ruderalflur auf Fels / Rohboden	3	0,9	2,7	9.428	25.456
16	HP	Gehölzaufwuchs auf Fels / Rohboden	3	1,0	3	4.474	13.422
17	---	Fels anstehend ohne Bewuchs	0	1,0	0	8.804	0
Fließende Gewässer							
18	FM	namenloses Gewässer mit feuchter Krautflur (BP: Maßnahme D)	8	1,0	8	379	3.032
18	FM	Gewässer verrohrt, Magerwiese	5	1,0	5	130	650
Stehende Gewässer							
19	FS	Regenrückhaltebecken einschl. Ufer	3	1,0	3	2.188	6.564
Gärten, Ziergrün, Versiegelung							
20	HM5	Rasen/Zierpflanzen/Gartenfläche	2	1,0	2	1.689	3.378
21	HY2	teilveriegelte Flächen	0	1,0	0	11.131	0
---	HY	versiegelte Flächen	0	1,0	0	12.218	0
---	---	Gebäude/ temp. Gebäude	0	1,0	0	12.244	0
22	---	Bodendeponie	0	1,0	0	6.441	0
Summe						100.925	177.543

Da sich das Vorhaben auch auf die umliegenden Waldflächen auswirken kann, werden im Bereich angrenzender Waldflächen zwei Auswirkungszonen (Zone I: Breite 0-25 m und Zone II: Breite 25-50 m) festgelegt. Mit dieser festgelegten Zonierung werden alle relevanten Auswirkungen des Projektes erfasst.

Tabelle 2 Ausgangszustand der beeinträchtigten Flächen

1	2	3	4	5	6	7	8
Teilfl. Nr.	Code	Biotoptyp	GW	EG	W (GW x EG)	F Fläche	ÖP (W x F)
Zone I							
1	WB ac	Eichen-Buchen-Wald	5	1,0	5	7.161	35.805
2	WB ac	Mischwald	5	0,8	4	122	488
3	WF ac	Nadelwald	3	1,0	3	7.066	21.198
23	WB aa	Schlagflur	3	1,0	3	1.938	5.814
Zone II							
1	WB ac	Eichen-Buchen-Wald	5	1,0	5	9.686	48.430
2	WB ac	Mischwald	5	0,8	4	344	1.376
3	WF ac	Nadelwald	3	1,0	3	6.033	18.099
23	WB aa	Schlagflur	3	1,0	3	1.892	5.676
		Summe				34.242	136.886

Der Gesamtwert an Ökopunkten lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Teilbereich des Untersuchungsgebietes	Fläche in m ²	Ökopunkte
Geltungsbereich B-Plan	100.925	177.543
Beeinträchtigungszonen	34.242	136.886
Summe Untersuchungsgebiet	135.167	314.429

6.2 Ermittlung der Kompensationsverpflichtung

In der Tabelle zur Ermittlung der Kompensationsverpflichtung werden ausschließlich die Flächen erfasst, die von der Entwicklung des Vorhabens (Überbauung, Versiegelung, erdbauliche Veränderungen) betroffen und beeinträchtigt werden.

Die Darstellung erfolgt im Maßnahmenplan und wird in Tabelle 3: "Ermittlung der Kompensationsverpflichtung im Untersuchungsraum" bewertet.

Um den Eingriff zu ermitteln und daraus die Kompensationsverpflichtung in Öko-Punkten abzuleiten, werden die von der baulichen Entwicklung betroffenen und beeinträchtigten Flächen betrachtet. Folgende Faktoren sind maßgeblich.

- **Aktueller ökologischer Wert des Biotops (W_B) – Spalte 4:**

Dieser Wert ist bei der Bestandsbewertung ermittelt worden (siehe oben).

- **Größe der beeinträchtigten Flächen (F_B) – Spalte 5:**

Die beeinträchtigte Fläche der Biotope wird ermittelt.

- **Beeinträchtigungsfaktor (f) – Spalte 6:**

Die Beeinträchtigung innerhalb festzulegender räumlicher Intensitätszonen wird mit dem Faktor f ermittelt:

Intensitätszone	Geringe Reichwerte der Beeinträchtigung (Schädigung in %)
Baubereich: überbaute Flächen, versiegelte Flächen, erdbaulich veränderte Flächen:	1,0 (100%)
Zone I: 0 - 25 m	0,5 (50%)
Zone II: 25 – 50 m	0,1 (10%)

- **Zeifaktor zur Wiederherstellung (z) – Spalte 7:**

Der Zeifaktor (z) beschreibt die Zeitspanne der möglichen Wiederherstellung der Biotope. Die Waldbiotope (Flächen-Nr. 1, 3 und 4) erhalten den Zeifaktor 2, d.h. sie sind in 30 bis 100 Jahren wiederherstellbar. Die übrigen im Rahmen dieser Planung betroffenen Biotope sind innerhalb einer Zeitspanne von 30 Jahren wiederherstellbar. Sie gelten im Rahmen der Kompensationsermittlung im Prinzip als ausgleichbar und erhalten den Zeifaktor 1.

Die Kompensationsverpflichtung, in Ökopunkten ausgedrückt, ermittelt sich mit folgender Formel:

Spalte 8 - ÖP_K (Ökopunkte Kompensation) = W_B x F_B x f x z

Tabelle 3 Ermittlung der Kompensationsverpflichtung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und den angrenzenden Beeinträchtigungszonen

1	2	3	4	5	6	7	8
Teilfl. Nr.	Code	Biotoptyp	W _B	F _B	f	z	ÖP _K (WxFxfxz)
Wald, Feldgehölz							
1	WB ac	Eichen-Buchen-Wald	5	3.947	1	2	39.470
2	WB ac	Mischwald	4	365	1	1	1.460
3	WF ac	Nadelwald	3	2.175	1	2	13.050
Gebüsch							
5	WRB	Gebüsch an Stellplatz	4,5	826	1	1	3.717
Baumreihe, Baumgruppe, Einzelbaum							
9	BFB tw	3 Ebereschen, 1 Eiche	4	112	1	1	448
10	BFF tw	Fichten-Birken-Reihe	2	524	1	1	1.048
11	BFF tw	Blaufichten-Reihe	2	175	1	1	350
Wiesen, Weiden und Grünlandbrachen							
24	EA	Magerwiese	5	7.380	1	1	36.900
13	O1	Obstwiese	4	299	1	1	1.196
Kraut- und Ruderalflur							
14	HP	Gras- und Krautsaum, nährstoffreich aufgelassene Fettwiese	3	3.719	1	1	11.157
14	HP	Gras- und Krautsaum, nährstoffreich	3	1.875	1	1	5.625
15	HP	Kraut- u. Ruderalflur auf Fels / Rohboden	2,7	5.792	1	1	15.638
16	HP	Gehölzaufwuchs auf Fels / Rohboden	3	3.542	1	1	10.626
17	---	Fels anstehend ohne Bewuchs	0	2.792	1	1	0
Stehende Gewässer							
19	FS	Regenrückhaltebecken einschl. Ufer	3	891	1	1	2.673
Gärten, Ziergrün, Versiegelung							
20	HM5	Rasen/Zierpflanzen/Gartenfläche	2	1.328	1	1	2.656
21	HY2	teilversiegelte Flächen	0	11.131	1	1	0
---	HY	versiegelte Flächen	0	12.218	1	1	0
---	---	Gebäude/ temp. Gebäude	0	12.244	1	1	0
22	---	Bodendeponie	0	6.441	1	1	0
Summe				77.776			146.014
Zone I							
1	WB ac	Eichen-Buchen-Wald	5	7.161	0,5	2	35.805
2	WB ac	Mischwald	4	122	0,5	1	244
3	WF ac	Nadelwald	3	7.066	0,5	2	21.198
23	WB aa	Schlagflur	3	1.938	0,5	1	2.907
Zone II							
1	WB ac	Eichen-Buchen-Wald	5	9.686	0,1	2	9.686
2	WB ac	Mischwald	4	344	0,1	1	138
3	WF ac	Fichtenwald	3	6.033	0,1	2	3.620
23	WB aa	Schlagflur	3	1.892	0,1	1	568
Größe der Beeinträchtigungsfäche				34.242			74.165
Bestandswert in Ökopunkten							220.179

Die Ermittlung der Kompensationsverpflichtung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Teilbereich des Untersuchungsgebietes	Fläche in m ²	Ökopunkte
Eingriff im Geltungsbereich B-Plan	77.776	146.014
Beeinträchtigungszonen	34.242	74.165
Summe	112.018	220.179

Das Defizit für die geplanten Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird mit 220.179 ermittelt.

Diese Punkte sind durch zugeordnete Kompensationsmaßnahmen zu kompensieren.

6.3 Kompensationsflächen im Plangebiet

In dieser Tabelle werden die Flächen erfasst, die durch Aufwertung bestehender Flächennutzungen (z.B. extensive Grünlandbewirtschaftung, Waldumbestockung) oder durch die Entwicklung von Kompensationsmaßnahmen auf erdbaulich veränderten Flächen (z.B. Sukzession auf den Böschungen des Lärmschutzwalls, auf den Böschungen nach Verlegung des Forstweges etc.) zur Kompensation des Eingriffs im Plangebiet beitragen. Die Darstellung erfolgt im Maßnahmenplan (~~1108-02~~) und wird in Tabelle 4: "Kompensationsflächen im Plangebiet" bewertet.

Der Wert der Kompensationsflächen im Bebauungsplangebiet wird durch folgende Faktoren bestimmt:

- **Fläche in m² (F_K):**

Größe der Fläche, auf der die Ausgleichsmaßnahme durchgeführt wird.

- **Grundwert des Biotops (GW):**

Der Wert (Idealwert) für den Biotop- und Artenschutz kann auf einer Ordinalskala max. 10 erreichen.

- **Standortfaktor (s):**

Zur Bestimmung der Höhe des Standortfaktors soll der durchschnittliche Erfüllungsgrad dieses Biotoptyps im Untersuchungsgebiet zugrundegelegt werden.

- **Aktueller ökologischer Wert (W_{st}):**

Tatsächlicher ökologischer Wert zum Zeitpunkt des Eingriffes.

- Wert der Bestandsbewertung (bei gegenüber dem Bestand unveränderten Flächen)
- Wert nach Durchführung des Eingriffes (z.B. nach erdbaulicher Veränderung)

- **Prognostizierter ökologischer Zugewinn (ÖZ_K):**

Zugewinn, der durch die geplante Kompensationsmaßnahme auf der vorgesehenen Fläche in 30 Jahren zu erreichen ist, ermittelt nach der Formel $GW_{30} \times s - W_{st}$.

Der prognostizierte Kompensationsbeitrag errechnet sich nach der Formel:

$$\text{Spalte 9 - ÖPK-Maßnahme} = F_k \times (GW_{30} \times s - W_{ST})$$

Tabelle 4: Kompensationsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Teilfl. Nr.	Code	Biotoptyp	F _k	GW ₃₀	s	W _{ST}	ÖZ _K	ÖP _K - Maßnahme
		Maßnahme A - Sukzession						
17	HP	auf Rohboden / Fels	11.440	3	1	0,0	3,00	34.320
		Aufschüttung Lärmschutzwall (nach Eingriff)	3.910	3	1	0,0	3,00	11.730
		Maßnahme B - Waldaufforstung						
14	WB	B1: Waldaufforstung	1.943	5	1	2,1	2,90	5.635
15	WB	B2: Waldaufforstung	2.267	5	1	2,7	2,30	5.214
16	WB	B3: Waldaufforstung	1.154	5	1	3,0	2,00	2.308
		Maßnahme C: Waldumbestockung, Waldrand						
3	WB	C1: Waldumbestockung	2.118	5	1	3,0	2,00	4.236
	WRB	C2: Waldrandpflanzung (nach Eingriff)	960	5	1	0,0	5,00	4.800
		Maßnahme D: Gewässer, Grünland, Obstwiese						
24	EA	Grünland, Aufwertung gegenüber Bestand 2011	2.640	5	1	3,0	2,00	5.280
18	FN	namenloses Gewässer, geschütztes Biotop Aufwertung gegenüber Bestand 2011	379	8	1	4,2	3,80	1.440
24	FN	Gewässer verrohrt, Magerwiese Aufwertung gegenüber Bestand 2011	130	5	1	3,0	2,00	260
13	O1	Obstwiese, Aufwertung durch Einbindung in Maßnahmenpaket D 2018	929	5	1	4,0	1,00	929
		Pflanzgebot 1						
		H: 20 St.Bäume Stellplatz (nach Eingriff)	420	5	0,9	0,0	4,50	1.890
		Summe	28.290					78.042

7.3 Zusammenfassung

Das Defizit für die geplanten Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird mit 220.179 ermittelt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können 78.042 Ökopunkte ausgeglichen werden.

Die Stellplatzanlage im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde vor Einleitung des Verfahrens genehmigt. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erfolgte dazu eine Eingriffsbewertung. Diesem Eingriff wurden 5.797 Wertpunkte zugeordnet. Der Ausgleich

erfolgte auf der Ausgleichsfläche B im Plangebiet. Diese Wertpunkte sind entsprechend von der o.g. Gesamtsumme abzuziehen.

Somit liegt die erreichte Kompensation für die Eingriffe durch den Bebauungsplan bei 72.245 Werteinheiten (Gesamtsumme Ausgleich im Plangebiet 78.042 Werteinheiten abzüglich 5.797 Werteinheiten = 72.245 Werteinheiten). Dies bedeutet einen Ausgleich von 35,5 % im Plangebiet. Die verbleibenden 147.934 Ökopunkte sind auf externen Flächen nachzuweisen.

7 Externe Kompensation

Die externe Kompensation erfolgt in Absprache mit der Stadt Olpe im Flächenpool der Stadt bzw. auf städtischen Flächen. Es handelt sich um 147.934 Ökopunkte. Die konkrete Flächenzuordnung erfolgt aus dem Ökokonto der Stadt Olpe und wird durch den städtebaulichen Vertrag geregelt. Durch die externen Kompensationsflächen werden der Eingriff in den Naturhaushalt und ebenso der Verlust und die Beeinträchtigung von Waldflächen (im Sinne des §2 Bundeswaldgesetzes) ausgeglichen, da es sich u.a. um die Aufwertung von Waldstandorten handelt. Es erfolgt also bzgl. des Waldes ein artgleicher Ausgleich.

Folgende Maßnahmen aus dem Ökokonto werden dem Eingriff zugeordnet:

Ökokonto-Maßnahme Nr. 5 „Am Gallenberg“	35.183 Pkt.
Ökokonto-Maßnahme Nr. 6 „BP Nr. 57 Ausgleichsmaßnahmen Olper Stadtwald“	2.572 Pkt.
Ökokonto-Maßnahme Nr. 22 „Teiloffenlegung des STEinmicke Baches“	800 Pkt.
Ökokonto-Maßnahme Nr. 37 „BP Nr. 57 Ausgleichsmaßnahmen Olper Stadtwald“	669 Pkt.
Ökokonto-Maßnahme Nr. 40 „BP Nr. 57 Ausgleichsmaßnahmen Olper Stadtwald“	19.746 Pkt.
Ökokonto-Maßnahme Nr. 52 „BP Nr. 97 Oberveischede-Franzosenweg“	2.959 Pkt.
Ökokonto-Maßnahme Nr. 11 „BP Nr. 20 Olpe- Kimicker Berg“, 3. Änderung und Erweiterung“	16.742 Pkt.
Ökokonto-Prognosebewertung „BP Nr. 57 Ausgleichsmaßnahmen Olper Stadtwald“ (s. Anlage)	69.263 Pkt.
Gesamtpunktzahl:	147.934 Pkt.

Durch die aus dem Ökokonto der Stadt Olpe zuzuordnenden 147.934 Punkten wird ein 100%-Ausgleich erreicht.

8 Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

8.1 Festsetzungen

Für alle folgend genannten Maßnahmen, soweit sie sich auf Pflanzungen beziehen, gilt in gleicher Weise: Das Gehölzinventar ist entsprechend der potentiell natürlichen Vegetation (Pflanzliste 1 und 2) und der Regelungen des Festsetzungen zu wählen. Ausnahmen gelten für extreme Standorte im Straßenraum, auf Dächern und an Wänden.

Ab dem 1. März 2020 dürfen in der freien Landschaft nur noch gebietseigene Gehölze (Produktionsraum 4: Westdeutsches Berg- und Hügelland (WB), Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland) verwendet werden. Die gebietseigene Herkunft muss über die Pflanzenlieferscheine / Rechnungen nachweisbar sein.

Alle Pflanzungen im Plangebiet sind dauerhaft anzulegen und nach den Vorschriften der DIN-Normen 18 916 und 18 917 auf Dauer fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Alle vegetationstechnischen Maßnahmen sind unmittelbar nach Ende oder zeitgleich zu den Erd- und Hochbautätigkeiten auszuführen.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9 Abs. 1 Nr.20)

Maßnahme A: Sukzessionsfläche auf Rohboden / Fels (Maßnahme Schlingnatter)

Die mit der Maßnahme A gekennzeichneten Steilwände und Böschungen bleiben der Eigenbegrünung überlassen. Entwicklungsziel ist ein Mosaik aus Gehölz, Kraut und vegetationsfreien Rohboden- bzw. Felsstandorten.

Maßnahme B: Waldaufforstung (CEF Maßnahme Haselmaus)

Die mit der Maßnahme B gekennzeichnete Fläche wird mit Oberboden in geringer Mächtigkeit (max. 25 cm) angedeckt und es wird ein Laubwald mit stark ausgeprägter Strauchschicht angelegt. 40 % der Fläche wird mit Gruppen von Eichen und Buchen (*Quercus robur*/Stieleiche; *Fagus sylvatica*/Rotbuche, Qualität: Heister, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 150-200 cm) bepflanzt. Die Unterpflanzung (60 % der Fläche) erfolgt mit Sträuchern und Rankern der Pflanzliste 1.

Maßnahme C: Waldumbestockung, Entwicklung Waldrand (CEF Maßnahme Haselmaus)

Auf den Flächen der Maßnahme C wird der Nadelwald sukzessive ausgelichtet und umbestockt (Pflanzenart: *Fagus sylvatica*/Rotbuche, Pflanzqualität: Heister, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 150-200 cm). Es erfolgt eine Unterpflanzung mit Sträuchern (mit hohem Anteil an Hasel). Entlang des südlich angrenzenden Waldweges ist ein Waldrand aus

heimischen, standortgerechten Sträuchern und Rankern zu entwickeln (max. Steigung 1:1,5, dreireihig, Mindestbreite 5m). Es sind Arten der Pflanzliste 1 zu verwenden.

Pflege der Maßnahmenflächen B und C: Die Sträucher sind im Rahmen der Pflege abschnittsweise auf den Stock zu setzen und so zu verjüngen. Die Pflege beginnt nach 10 Jahren, es werden in Intervallen von 5 Jahren je 30 % des Strauchbestandes zurückgeschnitten..

Maßnahme D: Gewässer und angrenzende Wiesenflächen, Obstwiese

Die mit der Maßnahme D gekennzeichneten Flächen sind zur Erhaltung und Entwicklung der Gewässer- und Grünlandbiotopen extensiv als Wiese bzw. Obstwiese zu pflegen (ein-max. zweischürige Mahd, das Mähgut ist abzutransportieren, die Flächen sind zum Winterhalbjahr kurzrasig zu hinterlassen).

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9 Abs. 1 Nr.20)

Maßnahme 1 Ökologische Baubegleitung – Artenschutz

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG sowie zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der genannten Kompensationsmaßnahmen sind die Arbeiten wie z.B. Rodung, Eingriffe in die Böschungen, Baufeldherrichtung, Abriss durch einen Ökologen fachlich zu begleiten. Der Zeitpunkt der Arbeiten sowie Name und Kontakt der sachkundigen Person sind der Unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig mitzuteilen. Die Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist wie folgt zu beschreiben:

- das Baupersonal ist bzgl. des Artenschutzes vor Beginn der Arbeiten einführend zu unterweisen und während der gesamten Arbeitszeit sind Ersatzquartiere vorzuhalten, in denen ggf. aufgefundene Tiere (nur) durch fachkundiges Personal der ökologischen Baubegleitung umgesetzt werden können,
- Zum Schutz der Fauna darf die gesamte Baufeldherrichtung (Baufeldräumung, Entfernung von Gehölzen, Abschieben von Oberboden, Abriss von Gebäuden, etc.) aus artenschutzrechtlichen Gründen und zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Vor einer möglichen Fällung bzw. Rodung von Gehölzen und / oder dem Abriss von Gebäuden ist eine Sichtkontrolle durchzuführen, ob Nester, Spalten oder Höhlen in den Gehölzen / Gebäuden vorhanden sind, die zum Abriss-, Fällungs- oder Rodungszeitpunkt als dauerhaft oder aktuell besetzte Lebensstätten, wiederkehrende Nist- oder

Überwinterungshabitate von Fledermäusen, Vögeln oder anderen Tierarten dienen.

- die Rodungsarbeiten im Wald sind nur außerhalb der Fortpflanzungszeit der Haselmaus (November – Februar) händisch, alternativ maschinell vom Weg aus per Greifarm durchzuführen. Das Befahren der Rodungsflächen ist nicht zulässig. Nach der Räumung der Flächen dürfen diese bis Mai nicht abgegraben werden.
- Die ökologische Baubegleitung, insbesondere der Nachweis der Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen für die Haselmaus, ist zu dokumentieren.

Maßnahme 2 Insektenfreundliche Beleuchtung - Artenschutz

Im Plangebiet sind für die Objekt- und Stellplatzbeleuchtung insektenfreundliche Beleuchtungskörper zu verwenden, insbesondere ist die Abschattung Richtung Offenland zu gewährleisten.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs. 1 Nr. 25a)

Pflanzgebot 1: Bäume auf der Stellplatzanlage

Die mit dem Pflanzgebot 1 gekennzeichnete Stellplatzanlage ist mit Bäumen zu begrünen. Es sind insgesamt 20 Bäume (Pflanzenart: Quercus robur/Stieleiche; Pflanzqualität: Hochstamm 3 x verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang) in offene Baumscheiben zu pflanzen. Die Mindestgröße der Baumscheiben beträgt 8 m².

Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die mit einer Pflanzbindung gekennzeichneten Flächen sind als Freiflächen zu erhalten. Die auf diesen Flächen vorhandenen Gehölzstrukturen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Für Ersatz- und Ergänzungspflanzungen sind Pflanzen der Liste 2 zu verwenden.

Pflanzenverwendung:

Pflanzliste 1 (Maßnahme b und C):

Straucharten, Ranker:

Clematis vitalba	Waldrebe
Corylus avellana	Hasel
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Qualität: Strauch, 4-5 Triebe, ohne Ballen, 100-150 cm
Ranker mit Topfballen

Pflanzliste 2:

Bäume

Qualitäten: Heister, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 125 -150 cm

Acer campestre	Feldahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Populus tremula	Zitterpappel
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aucuparia	Eberesche

Sträucher

Qualitäten: Sträucher, 3 Triebe, ohne Ballen, 60 - 100 cm

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	eingriffeliger Weißdorn
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Salix caprea	Bruchweide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

8.2 Hinweise

Artenschutzrechtliche Bestimmungen auf Umsetzungsebene

Die einschlägigen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten. Die im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung durchgeführten Prüfungen zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbinden nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Externe Kompensation

Da der Eingriff in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden kann, werden für das verbleibende Defizit von 147.934 Ökopunkte Flächen der Stadt Olpe zur Verfügung gestellt. Die konkrete Flächenzuordnung erfolgt aus dem Ökokonto der Stadt Olpe und wird durch den städtebaulichen Vertrag geregelt.

9 Zusammenfassung, Fazit

Der Bebauungsplan Nr. 110 Friedrichsthal – Im Grüntal ermöglicht die Standorterweiterung des hier angesiedelten Metallwerkes. Eingriffe in den Naturhaushalt ergeben sich durch die Terrassierung des Hanggeländes und der daraus resultierenden Felshänge und Reliefüberformungen. Die ausgewiesene Baufläche mit Festlegung der Baugrenzen umfasst die bestehende Bebauung und weist darüber hinaus Erweiterungsflächen aus. Weiter ist eine Stellplatzanlage im Westen des Bebauungsplangebietes ausgewiesen.

Diese Festsetzungen bedingen die Versiegelung bisher offenen Bodens. Biotopstrukturen, hier vor allem Teilbereiche des Grünlandes und der Waldflächen im Norden gehen verloren. Für benachbarte, nördlich und östlich gelegene Waldflächen werden Beeinträchtigungen in der Eingriffsermittlung berücksichtigt. Innerhalb der festgelegten überbaubaren Flächen sind keine hochwertigen, gesetzlich geschützten oder besonders empfindlichen Naturhaushaltsfaktoren vorhanden, so dass der Eingriff ausgleichbar ist.

Der Eingriff in den benachbarten Wald konnte durch die Rücknahme überbaubarer Flächen gegenüber dem Bebauungsplan-Vorentwurf reduziert werden. Die Reduzierung der Eingriffe in die Grünlandfläche und Obstwiese erfolgten durch Rücknahme der erdbaulichen Maßnahmen zum Entwurf 2018.

Das Vorkommen der Haselmaus als planungsrelevante Art wird im gesondert aufgestellten Artenschutzfachbeitrag betrachtet. Die sich daraus ergebenden notwendigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind in den Pflanzfestsetzungen berücksichtigt. Die im Rahmen der Plausibilitätsprüfung (Artenschutz) im April 2018 erarbeiteten Einschätzungen zum Fließgewässer und zur planungsrelevanten Art Schlingnatter sind in die Fortschreibung der Kompensationsmaßnahmen und Eingriffsbilanzierung eingeflossen.

Es werden im Maßnahmenplan und in den zugehörigen textlichen Festsetzungen Flächen ausgewiesen, die sich im Rahmen einer Eigenentwicklung (Steilhänge, Böschungen, Lärmschutzwall und Randbereiche) begrünen. Pflanzungen finden sich in Form der Aufforstung einer Waldfläche, Waldumbestockung, Anlage von Waldrand sowie der Bepflanzung der Stellplatzanlage mit Bäumen.

Bei den Pflanzfestsetzungen wird die Hochspannungsleitung mit den zugehörigen Schutzstreifen berücksichtigt. Durch diese Grünfestsetzungen kann im Bebauungsplangebiet ein Ausgleich von ca. 35,5 % erreicht werden. Zusätzlich werden im Rahmen des städtebaulichen Vertrages aus dem Ökokonto der Stadt Olpe Ökopunkte zugeordnet und so ein 100%-Ausgleich erreicht.

Anlagen

Anlage 1:

Josef Knoblauch: Gutachten zur Einschätzung eines Fließgewässers bei Olpe-Dahl bezüglich des § 30 BNatSchG/ § 42 LNatSchG NRW, April 2018

Anlage 2:

Manfred Henf: Faunistische Potenzialeinschätzung für die Artenschutzrechtliche Prüfung, Reptilienhabitats im Bereich der Straße "Im Grüntal", Stadt Olpe, April 2018

Anlage 3:

Prognose-Bewertung im Bebauungsplan Nr. 57 "Ausgleichsmaßnahmen Olper Stadtwald" der Stadt Olpe

Planteil 2018

Bestandsplan	Maßstab im Original	1:2.000
Maßnahmenplan	Maßstab im Original	1:2.000

Ausgewertete Unterlagen

Arbeitsgruppe LÖF/LAfAO, Landschaftswerkstatt Nohl: „Das Öko-Konto“: ein methodisches Hilfsmittel zur Verrechnung freiwilliger Optimierungsmaßnahmen für den Arten- und Biotopschutz mit eingriffsbedingten Kompensationsverpflichtungen im baulichen Außenbereich, 1995

Holger Meinig: Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 110 "Sondergebiet Metallwerk Friedrichsthal – Im Grüntal", Dezember 2011, aktualisiert im März 2015

GTB Olpe: Gefährdungsabschätzung BB76 Friedrichsthal-Siege Weiste, 2004

Geoserver NRW: www.geoserver.nrw.de

LANUV: www.lanuv.nrw.de

www.TIM-online.de