

Bebauungsplan Nr. 182
Erftstadt-Erp, Gewerbegebiet Erp-Nord

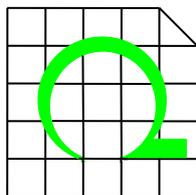
Teil 2 der Begründung

UMWELTBERICHT UND
LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER
FACHBEITRAG



Stadt Erftstadt

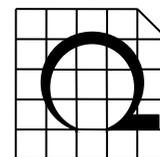
05. September 2017



UTE REBSTOCK

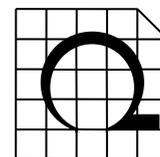
BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG

Auf dem Horst 15 Tel 02402 - 1275303
52224 Stolberg-Mausbach

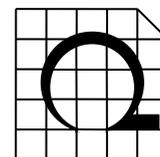


INHALTSVERZEICHNIS

Inhalt	Seite	
A	INHALTE UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS	3
1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	4
	<i>Abbildung 1 Rechtsplanentwurf</i>	4
	<i>Abbildung 2 Luftbild</i>	5
3.	Ist-Zustand nach heutigen Rechtsgrundlagen	5
4.	Kurzbeschreibung des städtebaulichen Konzeptes	6
	<i>Abbildung 3 Städtebauliches Konzept</i>	7
B	UMWELTBERICHT UND LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG	8
5.	Inhalt und Methodik	8
5.1	Umweltbericht	8
5.2	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag	9
6.	Untersuchungsraum	9
7.	Planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne	9
7.1	Rechtsgrundlagen	9
7.2	Schutzgebiete und Schutzansprüche (Verbindliche Ziele des Umweltschutzes)	9
7.3	Entwicklungs- und Schutzkonzepte (Informelle Ziele des Umweltschutzes)	11
8.	Beschreibung und Bewertung des Bestandes sowie der Umweltauswirkungen des Vorhabens	14
8.1	Entwicklung bei Nicht-Durchführung des Vorhabens	14
8.2	Nutzungen und Nutzungsansprüche	14
8.3	Schutzgüter	16
8.3.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	16
8.3.2	Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt	17
	<i>Abbildung 4 Auszug aus Karte 1b, Biotoptypen Detail</i>	18
8.3.3	Boden	20
8.3.4	Flächenverbrauch	21
8.3.5	Wasser	22
8.3.5.1	Grundwasser	22
8.3.5.2	Oberflächengewässer	23
8.3.6	Luft / Klima	24
8.3.7	Landschaft	25
8.3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	25
8.4	Wechselwirkungen	25
9.	Massnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachhaltiger Auswirkungen	26
9.1	Planungsgrundsätze	26
9.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	26
9.3	Artenschutzrecht / Vermeidungsmaßnahmen und Risikomanagement	27



9.4	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	28
9.4.1	Pflanzarbeiten, Pflanzliste und Saatliste	28
9.4.2	Grünflächen am Verwaltungsgebäude	28
9.4.3	Grünfläche am Betriebshof, zwischen Lärmschutzwand und Erpa	29
9.4.4	Grünfläche zwischen Erpa und Luxemburger Strasse	30
9.5	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	30
9.5.1	Waldfläche südlich des Betriebsgeländes	30
9.5.2	Verfüllte ehemalige Abgrabung	31
9.6	Ersatzaufforstung außerhalb des Plangebietes	31
	<i>Abbildung 5 Kompensationsmaßnahmen und Forstflächen</i>	32
	<i>Abbildung 6 Übersichtsplan der externen Kompensationsflächen M = 1:2.000</i>	33
10.	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	34
10.1	Verbal-Argumentative Eingriffsbewertung	34
10.2	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	35
	<i>Tabelle 1 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs</i>	36
	<i>Tabelle 2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs</i>	37
	<i>Tabelle 3 Ersatzaufforstungen</i>	38
11.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	39
12.	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	39
13.	Massnahmen zur Überwachung	39
14.	Zusammenfassung	40



A INHALTE UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Ziel der Bauleitplanverfahren ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für gewerbliche Bauflächen am nördlichen Ortsrand von Ertfstadt-Erp. Diese sollen dem bestehenden Gewerbebetrieb, dem dort bereits vorhandenen Kiesabbau- und Tiefbauunternehmen, die Möglichkeit der Bestandssicherung und Erweiterung am jetzigen Standort geben.

Zum einen ist geplant, die Betriebsfläche im Bereich westlich der Luxemburger Straße nach Süden hin durch die Einrichtung von Rangierflächen, Lkw- und Containerstellplätzen einer Werkstatthalle zu erweitern. Zum anderen soll der auf dem bisherigen Betriebsgelände westlich der Luxemburger Straße befindliche Verwaltungsteil aufgegeben und auf die bisherige Freifläche zwischen Luxemburger Straße und B265 verlegt und vergrößert werden.

Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 182 geändert werden. Es wird für den gesamten Änderungsbereich die Darstellung Gewerbefläche vorgesehen

Im Rahmen des vorbereitenden Bauleitplanverfahrens (Änderung des Flächennutzungsplans) und des verbindlichen Bauleitplanverfahrens (Aufstellung des Bebauungsplans) ist gemäß BauGB § 2¹ eine Umweltprüfung durchzuführen, welche die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt ermittelt. Diese werden innerhalb des vorliegenden Umweltberichts beschrieben und bewertet.

Darüber hinaus dient der Landschaftspflegerische Fachbeitrag der Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Er arbeitet die Anforderungen nach der Eingriffsregelung ab (BNatSchG § 17² und LNatSchG NRW §§ 30-31³). Es werden die zu erwartenden Eingriffe bilanzierend dargestellt, der erforderliche Kompensationsbedarf errechnet und die Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz nach Art, Umfang und zeitlichem Ablauf formuliert.

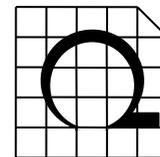
Der Umweltbericht und der Landschaftspflegerische Fachbeitrag sind in einem Bericht integriert und bilden den zweiten Teil der Begründung des Bauleitplanentwurfs.

Weiterhin wird ein Fachbeitrag zum Artenschutz erstellt, um eine Betroffenheit der Belange des Artenschutzes durch das geplante Vorhaben auszuschließen.

¹ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), in der derzeit gültigen Fassung

² Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der derzeit gültigen Fassung

³ Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz LNatSchG NRW), in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2016, GV. NRW. S. 934



2. LAGE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES

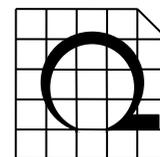
Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Siedlungsrand des Ortsteils Erp im Südwesten des Stadtgebiets von Ertstadt und umfasst eine Fläche von etwa 2,77 ha.

Es umfasst den derzeitigen Betriebshof des Kiesabbau- und Tiefbauunternehmens, eine südlich angrenzende Fläche mit Einfamilienhaus und großem Garten und weiter südlich ehemalige Waldflächen. Am südwestlichen Rand des Plangebiets ist wird Erpa mit beidseitig angrenzenden Ufer- und Brachflächen umfasst. Ein Streckenanschnitt der Luxemburger Straße liegt ebenfalls im Plangebiet, östlich davon ist eine Ackerfläche mit umfasst.

Nördlich und westlich des bestehenden Betriebshofs, außerhalb des Plangebiets, befindet sich der Abgrabungs- und Verfüllbereich der Kiesgrube.



Abbildung 1 Rechtsplanentwurf



Die angrenzende Bebauung besteht im Süden aus dem Dorfgemeinschaftshaus, einer Kläranlage und südlich daran anschließend einer Wohnbebauung aus überwiegend 1-2-geschossigen Einfamilienhäusern. Die angrenzenden Nutzungen im Osten sind landwirtschaftliche Flächen.

Das Gelände ist weitgehend eben und liegt auf einer Höhe von etwa 118 mNHN.

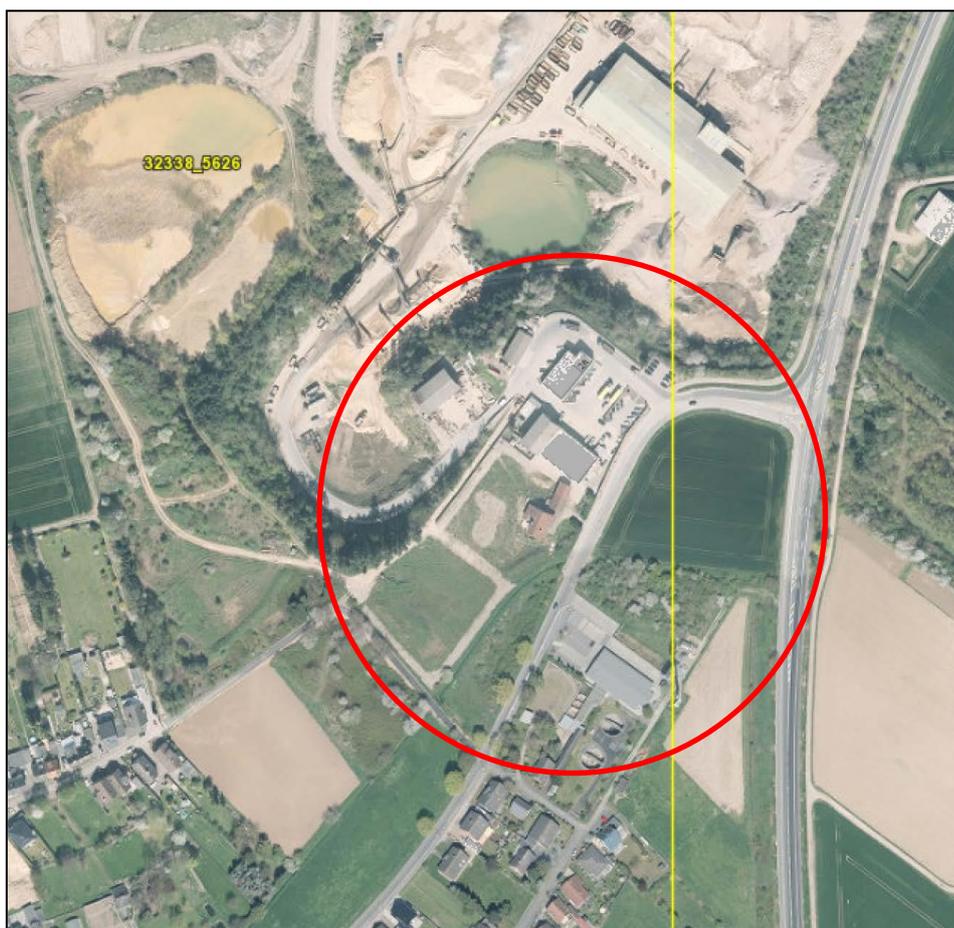
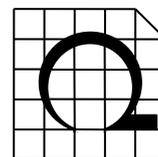


Abbildung 2 Luftbild

3. IST-ZUSTAND NACH HEUTIGEN RECHTSGRUNDLAGEN

Ein wirksamer Bebauungsplan liegt für das Plangebiet derzeit noch nicht vor.

Im Rahmen der 16. Änderung des Flächennutzungsplans wird das Plangebiet, mit Ausnahme der Erpa sowie der Flächen östlich der Erpa, als Gewerbegebiet dargestellt.



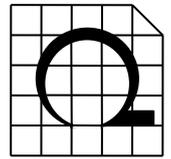
4. KURZBESCHREIBUNG DES STÄDTEBAULICHEN KONZEPTEES

Die Planverfahren verfolgen das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung des bestehenden baulichen Betriebsteils und der beabsichtigten Erweiterung des Eingangsbereichs der ansässigen Kiesabbau- und Tiefbaufirma zu schaffen.

Die Firma plant zur Neuordnung und Vereinfachung der Betriebsabläufe westlich der Luxemburger Straße die Herstellung einer Logistikfläche einschließlich Erweiterung von Werkhallen (600 qm) sowie eine LKW-Unterstellhalle (20 LKW) einschließlich dem entsprechenden vorgelagerten Rangierbereich. Zudem soll der Verwaltungsbereich auf die gegenüberliegende Straßenseite zwischen der Luxemburger Straße und der B 265 verlegt werden.

Der vorhandene Verwaltungsbereich befindet sich zurzeit im Ein- und Ausfahrtbereich des neu zu erstellenden Logistikbereiches. Die Kapazitätsgrenzen der Gebäude sind bereits erreicht. Daher soll auf der gegenüberliegenden Straßenseite zwischen Luxemburger Straße und B 265 Planungsrecht für einen Neubau geschaffen werden. Die erforderlichen Stellplätze werden auf dem Gelände in ausreichender Zahl platziert. Hierdurch findet eine Entzerrung des Verwaltungsbetriebs der Zentrale und des operativen Betriebs der Deponie statt und führt auch zur Entzerrung der Verkehre, insbesondere wird die Geh- und Radwegsituation in diesem Bereich verbessert.

In Bezug auf das Ortsbild stellt die geplante Bürobebauung einen markanten neuen Ortseingang zum Ortsteil Erp dar, der entsprechende Qualitäten bieten soll. Die bestehenden und neu zu planenden Gewerbeflächen werden durch geeignete Eingrünungsmaßnahmen in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden. Entlang der Erpa werden geeignete Flächen von Bebauung freigehalten. Im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen sollen die Uferstreifen entlang der Erpa aufgewertet werden.



Städtebauliches Konzept

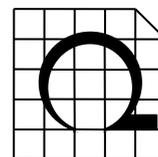
Stand: Februar 2017



Bebauungsplan Nr. 182 Ertfstadt-Erp, Gewerbegebiet Erp Nord

Flurkarten: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW
© Katasteramt Rhein-Erft-Kreis 2016, Stand 10/2015
Luftbilder: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW
© Katasteramt Rhein-Erft-Kreis 2016, Stand 05/2013

Abbildung 3 Städtebauliches Konzept



B UMWELTBERICHT UND LANDSCHAFTSPFLERISCHER FACHBEITRAG

5. INHALT UND METHODIK

5.1 Umweltbericht

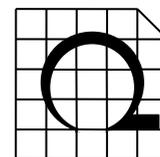
Im Rahmen der in das Bauleitplanverfahren integrierten Umweltprüfung übernimmt der Umweltbericht die Aufgabe, die erheblichen Umweltauswirkungen der Bauleitplanung zu beschreiben und zu bewerten.

Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 und Anlage 1 des BauGB⁴ sowie § 17 UVPG⁵ soll die folgenden Angaben umfassen:

- 1) Einleitung mit folgenden Angaben:
 - Kurzdarstellung von Inhalt und Ziel des Bauleitplans / Beschreibung der Festsetzungen
 - Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes
- 2) Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen:
 - Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung
 - Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Bau- und Betriebsphase, natürliche Ressourcen, Emissionen, Abfälle, Risiken, Kumulierung, Klimawirkung, Technik / Stoffe)
 - Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen
 - Beschreibung anderweitiger Planungsmöglichkeiten
- 3) Zusätzlichen Angaben:
 - Beschreibung der verwendeten Verfahren der Umweltprüfung / Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
 - Geplante Maßnahmen der Überwachung
 - Allgemeinverständliche Zusammenfassung
 - Referenzliste der verwendeten Quellen

⁴ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), in der derzeit gültigen Fassung

⁵ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010, BGBl. I S. 9), in der derzeit gültigen Fassung



5.2 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung dient der Landschaftspflegerische Fachbeitrag der Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Er arbeitet die Anforderungen nach der Eingriffsregelung ab (BNatSchG § 17⁶ und LNatSchG NRW §§ 30-31⁷). Es werden die zu erwartenden Eingriffe bilanzierend dargestellt, der erforderliche Kompensationsbedarf errechnet und die Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz nach Art, Umfang und zeitlichem Ablauf formuliert.

6. UNTERSUCHUNGSRAUM

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes erfolgt funktionsbezogen für die jeweiligen Schutzgüter auf Grundlage der zu erwartenden projektspezifischen Auswirkungen.

7. PLANUNGSRELEVANTE FACHGESETZE UND FACHPLÄNE

7.1 Rechtsgrundlagen

In der vorliegenden Ausarbeitung wurden insbesondere die folgenden Fachgesetze berücksichtigt:

- Baurecht
- Forstrecht
- Allgemeines Umweltrecht (Umweltverträglichkeit)
- Bodenschutz
- Naturschutz- und Landschaftsrecht, Artenschutz, Natura 2000
- Wasserrecht

7.2 Schutzgebiete und Schutzansprüche (Verbindliche Ziele des Umweltschutzes)

Wasserschutz

Für das Plangebiet und den Untersuchungsraum besteht keine Schutzausweisung als festgesetztes oder geplantes Wasserschutzgebiet⁸.

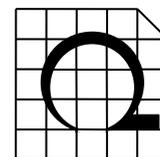
Für die Gewässer Rotbach, Bergbach, Lechenicher Mühlengraben und Erpa wurde ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt.⁹ Für die Erpa wurde ein Überschwemmungsgebiet nur am Unterlauf im Ortsbereich Erftstadt festgesetzt,

⁶ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der derzeit gültigen Fassung

⁷ Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz LNatSchG NRW), in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2016, GV. NRW. S. 934

⁸ MKULNV NRW (2016), Online im Internet: <http://www.elwasweb.nrw.de>, Informationsstand 29.01.2016

⁹ Bezirksregierung Köln (Hrsg.) (2017): Überschwemmungsgebiete, Online im Internet: http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung05/54/hochwasserschutz/ueberschwemmungsgebiete/erft/rotbach/index.html, Informationsstand 24.04.2017



weder das Vorhabensgebiet noch der Untersuchungsraum liegen in dem festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

Auch nach den Darstellungen des Regionalplans, sachlicher Teilabschnitt vorbeugender Hochwasserschutz¹⁰, liegt der Untersuchungsraum nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

Natur- und Landschaftsschutz¹¹

Innerhalb des Untersuchungsraumes bestehen keine Schutzausweisungen als Naturpark, Biosphärenreservat oder Nationalpark. Die B265 bildet die westliche Grenze des Naturparks Rheinland.

Für das Plangebiet und den Untersuchungsraum besteht keine Schutzausweisung als Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet.

Im Plangebiet und im Untersuchungsraum bestehen keine Schutzausweisungen als Alleen, Naturdenkmal, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile oder gesetzlich geschützte Biotope¹².

Innerhalb des Plangebiets bestehen keine Schutzausweisungen als geschützte Landschaftsbestandteile. Im Untersuchungsraum, östlich der B265, sind die folgenden geschützten Landschaftsbestandteile dargestellt, welche von dem Vorhaben nicht betroffen sind:

Baumbestand nordwestlich von Erp, entlang der B265 und entlang der Erpa.

Das Vorhaben steht nicht in Konflikt mit Schutzgebieten oder Schutzansprüchen.

"Natura 2000"

Das Plangebiet und der Untersuchungsraum liegen nicht in Gebieten im Sinne der FFH-Richtlinie oder der Europäischen Vogelschutzrichtlinie. Von dem Vorhaben sind keine solchen Gebiete betroffen.

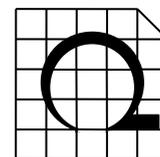
Artenschutz

In Kapitel 8.3.2 dieses Umweltberichts wird auf das allgemeine Artenvorkommen eingegangen. Bei der artenschutzrechtlichen Bewertung des Vorhabens ist die heutige Funktion der Flächen in Bezug auf die Verbotstatbestände der §§ 44 und 45 des Bundesnaturschutzgesetzes relevant.

¹⁰ Bezirksregierung Köln (Hrsg.) (2008): Gebietsentwicklungsplan– Sachlicher Teilabschnitt Vorbeugender Hochwasserschutz, Teil Erft, Blatt 1, Stand 13.06.2008

¹¹ Rhein-Erft-Kreis, Landschaftsplan 4, Zülpicher Börde, 27.12.1983, rechtskräftig

¹² LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Gesetzlich Geschützte Biotope, Online im Internet: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/p62/de/karten/nrw>, Informationsstand 24.04.2017



Um die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen, wurde ein Fachbeitrag zum Artenschutz erstellt.¹³ Der Fachbeitrag basiert auf aktuellen Erhebungen des Jahres 2016.

Nach Überprüfung auf Grundlage der Kartierergebnisse und der im Meßtischblatt gelisteten Arten kommt der Fachbeitrag zu dem Ergebnis, dass für planungsrelevante Arten durch das Vorhaben keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen stehen der Planung nicht entgegen.

7.3 Entwicklungs- und Schutzkonzepte (Informelle Ziele des Umweltschutzes)

Biotopkataster¹⁴

Weder im Plangebiet noch im Untersuchungsraum befinden sich Flächen, die vom Biotopkataster erfasst sind.

Im Umkreis von ca. 500 m des Plangebiets liegen keine Flächen des Biotopkatasters. Flächen des Biotopkatasters werden durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

Biotopverbund¹⁵

Der westliche Teil des Plangebiets liegt innerhalb der folgenden Biotopverbundfläche:

VB-K-5206-006 "Erpa zwischen Ahrem und der Kreisgrenze"

Schutzziel:

- Erhalt des Baches mit begleitenden Gehölzen wie Baumreihen, Einzelbäumen und Gebüsch als wesentliche Leitlinie des Biotopverbundsystems
- Erhalt der Grüngürtelreste in Ortsrandlage mit strukturreichen Gärten und Gehölz-Grünland-Komplexen sowie aller übrigen strukturierenden Landschaftselemente wie Saumbiotope und krautreiche Wegraine

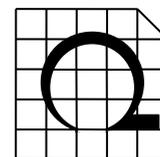
Entwicklungsziel:

- Optimierung des Bachtals durch Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes des Baches

¹³ Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR), Düsseldorf (Januar 2017): Rhiem & Sohn Kies und Sand GmbH & Co. KG, Erweiterung der Abgrabung / Deponie in Erftstadt-Erp, Ökologischer Fachbeitrag
Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR), Düsseldorf (Mai 2017): Stadt Erftstadt
Bebauungsplan Nr. 182 Erftstadt-Erp, Gewerbegebiet Erp-Nord, Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung

¹⁴ LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Gesetzlich Geschützte Biotope, Online im Internet: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/p62/de/karten/nrw>, Informationsstand 24.04.2017

¹⁵ LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.)(2015): Biotopverbundsystem/Digitale Daten von Juli 2015, Online im Internet: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/downloads>, Informationsstand 17.12.2015



- Entwicklung naturnaher, standortgerecht bestockter Auengehölze
- Entwicklung extensiv genutzten Grünlandes und krautreicher, ungespritzter Ackerrandstreifen
- Optimierung der Grüngürtel in Ortsrandlage durch Förderung von Streuobstwiesen mit extensiver Grünlandnutzung.

Ein kleiner Teil des Plangebiets, der an die Abgrabung angrenzt, liegt in der folgenden Biotopverbundfläche:

VB-K-5206-011 "Kiesgruben bei Erp und am Friesheimer Busch"

Schutzziel:

- Erhalt der ökologisch wertvollen Sekundärbiotope als Lebensraum für eine große Zahl, z. T. gefährdeter Tier- und Pflanzenarten

Entwicklungsziel:

- Optimierung der z. Zt. im Betrieb befindlichen Abgrabungskomplexe durch naturnahe Gestaltung der Gewässer nach Beendigung des Abbaubetriebes.

Im östlich angrenzenden Untersuchungsraum befindet sich die Biotopverbundfläche "Bördenstruktur bei Erp, Borr und Scheuren" (VB-K-5206-005).

Einfluss des Vorhabens auf den Biotopverbund:

Ein Teil der Biotopverbundfläche "Erpa zwischen Ahrem und der Kreisgrenze" wird durch das Vorhaben beansprucht. Zum Ausgleich hierfür werden im Rahmen der geplanten Entwicklungsmaßnahmen entlang der Erpa und in ihrem Umfeld die Zielsetzungen zur die Stärkung der Vernetzungsfunktion besonders berücksichtigt.

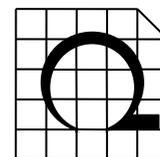
Schutzwürdige Böden ¹⁶

Bei den im Plangebiet und im Untersuchungsraum vorkommenden Bodentypen handelt es sich um Parabraunerden, im Bereich der bestehenden Abgrabung sowie der Siedlungs- und Bauflächen wurden die ursprünglichen Böden bereits vollständig entfernt.

Die Zuordnung zu Böden mit Funktion für die "Fruchtbarkeit" wird abgeleitet aus besonderen Eigenschaften bezüglich der Regelung-/Pufferfunktion und der natürlichen Bodenfruchtbarkeit.

Teilflächen des Plangebiets werden durch den Geologischen Dienst bezüglich der Lebensraumfunktion "Fruchtbarkeit" als "besonders schutzwürdig" bewertet. Hierbei handelt es sich um Flächen im Bereich der Luxemburger Strasse, wo die Böden bereits entfernt wurden.

¹⁶ Geologischer Dienst NRW (Hrsg.) (2004): Auskunftssystem BK50. Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld



Schutzwürdige Böden sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Landschaftsplanung ¹⁷

Der betrachtete Landschaftsraum liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplanes 4 "Zülpicher Börde" des Rhein-Erft-Kreises.

Für das Plangebiet stellt der Landschaftsplan folgende Entwicklungsziele dar:

Entwicklungsziel 3 (Bestehende Deponie und Ortsrand)

Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, in ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft.

Zur Erreichung der Ziele führt der Landschaftsplan konkrete Maßnahmen auf. Entlang der B265 sind die Ergänzung der vorhandenen Baumreihe aus Ahorn sowie eine Strauchpflanzung vorgesehen.

Im Untersuchungsraum sind zudem folgende Maßnahmen vorgesehen:

Im gesamten Landschaftsraum:

"lockere, gruppenweise oder lineare Baum- und Strauchpflanzungen entlang der B265, der K39 und der Erpa sowie eine Eingrünung von Gebäuden"

Ehemalige Abgrabung bei Erp östlich der B265:

"Herrichten von Abgrabungsflächen und anderen geschädigten Grundstücken"

Bestehende Abgrabung und Deponie, zentrale Fläche:

"Aufforstungen als Laubwald auf Teilen der Rekultivierungsflächen und Teilen den Abgrabungsbereiches nördlich Erp"

Bestehende Abgrabung und Deponie, südlicher Teil:

"Rekultivierung als Naherholungsbereich für Erp".

Einfluss des Vorhabens auf die Zielsetzungen der Landschaftsplanung:

Durch das Planvorhaben wird die städtebauliche Struktur am Ortsrand im Hinblick auf die Stadt- und Landschaftsplanung neu geordnet. Dadurch wird das Erscheinungsbild verbessert und das Wirkungsgefüge sichtbar gemacht.

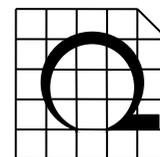
Durch das Maßnahmenkonzept der Eingrünung und Renaturierung wird die Landschaft mit ökologischen, gliedernden und belebenden Elementen angereichert werden.

Unzerschnittene Landschaftsräume (UZVR) ¹⁸

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines unzerschnittenen Landschaftsraumes.

¹⁷ Rhein-Erft-Kreis, Landschaftsplan 4, Zülpicher Börde, 27.12.1983, rechtskräftig

¹⁸ LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Online Fachinformationssystem. <http://uzvr.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/uzvr/content>; Stand:28.09.2009



Waldfunktionskarte ¹⁹

Weder im Plangebiet noch im Untersuchungsraum sind Waldflächen mit Schutz- und Erholungsfunktion oder Flächen mit besonderer Zweckbestimmung dargestellt.

8. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES BESTANDES SOWIE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

8.1 Entwicklung bei Nicht-Durchführung des Vorhabens

Ohne Aufstellung eines verbindlichen Bebauungsplans würde die Nutzung des Plangebiets unverändert bleiben.

8.2 Nutzungen und Nutzungsansprüche

Landwirtschaft

Die geplante Baufläche des Verwaltungsgebäudes wird derzeit als Acker genutzt. Als landwirtschaftliche Produktionsfläche ist sie jedoch relativ klein.

Forstwirtschaft

Waldflächen, die vom Eingriff betroffen sind, und Ersatzaufforstung hierfür:

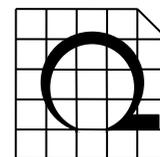
Im Rahmen von Pflegearbeiten auf dem ehemaligen parkartigen Wohngrundstück wurde auch das Holz auf der südlich daran anschließenden Waldfläche eingeschlagen (Flurstücke 42 und 46). Die Fläche liegt derzeit als Brachfläche vor, ist aber im forstrechtlichen Sinn als Wald zu betrachten. Sie umfasst eine Fläche von etwa 5.100 m².

Im Zusammenhang mit der Planung ist die Rodung als dauerhaft anzusehen. In dem waldarmen Rhein-Erft-Kreis muss hierfür ein Ersatz in Form einer flächengleichen Neuaufforstung erstellt werden. Es ist geplant, diese Aufforstung auf einer Fläche zu erstellen, welche im Umfeld des Ortsrandes an die Betriebsflächen der Firma Rhiem & Sohn angrenzt (Gem. Erp, Flur 6, Flurstücke 84 und 88). Für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird davon ausgegangen, dass der forstrechtliche Ausgleich erfolgen wird und die Fläche innerhalb des Geltungsbereichs nicht mehr als Wald zu bewerten ist.

Waldflächen im Plangebiet, die wieder angepflanzt werden:

Nach Angabe des Landesbetriebs Wald und Holz (Stellungnahme vom 23.12.2016) ist auch das Flurstück 44, welches zwischen Erpa und Luxemburger Strasse liegt und derzeit als Brachfläche/Gebüschfläche vorliegt, Wald im forstrechtlichen Sinn. Ausweislich der Luftbilddarstellung aus dem Jahr 1998 war jedoch nur ein Teil der Fläche bewaldet, die restliche Fläche bestand aus Grünland. Das gesamte Flurstück

¹⁹ Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes NRW (Hrsg.) (1977): Waldfunktionskarte NRW. Blatt L5306 Euskirchen



stellt sich derzeit als Gebüschfläche dar, es soll aufgeforstet werden, der ehemalige Grünlandanteil wird dem landschaftsökologischen Ausgleich zugerechnet.

Flächen im Plangebiet, die als Waldflächen neu aufgeforstet werden:

Auch das Flurstück 45, welches südlich an das Flurstück 44 angrenzt und aus Ackerland besteht, soll aufgeforstet werden und wird dem landschaftsökologischen Ausgleich zugerechnet. Insgesamt entsteht südwestlich der Erpa ein flächiger Waldbestand. Es findet eine Vermehrung der Waldflächen statt.

Waldflächen außerhalb des Plangebiets, die wieder angepflanzt werden:

Nach Angabe des Landesbetriebs Wald und Holz (Stellungnahme vom 23.12.2016) ist auch das Flurstück 26, welches außerhalb des Geltungsbereichs liegt, Wald im forstrechtlichen Sinn. Es liegt südlich der geplanten Betriebshofes, durch einen Flurweg von diesem getrennt. Derzeit besteht es aus Brachfläche/Gebüschfläche. Zur Verbesserung der Ortsrandeingrünung und um den korrekten Zustand wiederherzustellen, soll es aufgeforstet werden. Da der Bewuchs ausweislich des Luftbildes aus 1998 und mündlicher Mitteilungen von Ortskundigen überwiegend aus Nadelholz bestand und sich im heutigen Zustand als Brachfläche/Gebüsch darstellt, soll es als externe Maßnahmenfläche mit Laubholz angepflanzt und die entstehende Aufwertung dem landschaftsökologischen Ausgleich zugerechnet werden.

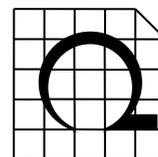
Waldflächen außerhalb des Plangebiets, deren Verkehrssicherung im Rahmen der Stellungnahme vom 23.12.2016 thematisiert wurde:

Das Flurstück 28, welches außerhalb des Geltungsbereichs liegt, südlich der geplanten Baufläche des Verwaltungsgebäudes, wird von der Erpa eingenommen. Das Flurstück liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Außerhalb des Plangebiets wird auch das Flurstück 257 südlich des Flurstücks 28 in der Stellungnahme des Landesbetriebs Wald und Holz als Wald bezeichnet. Ausweislich der Biotoptypenkarte der IVÖR liegt hier im westlichen Bereich eine Streuobstbrache und im östlichen Bereich eine Ackerbrache vor. Unabhängig von der forstrechtlichen Beurteilung würde hier ein Eingriff stattfinden, wenn hohe Bäume aus Gründen der Verkehrssicherheit nur für das Plangebiet geschlagen werden müssten. Es ist aber auch zu beachten, dass eine Verkehrssicherung auch im derzeitigen Zustand stattzufinden hat. Der Bewuchs besteht aus einer verbrachten/verbuschten Obstwiese mit großem Anteil an Salweide. Zwischen der Fläche und den geplanten Parkplätzen liegt ein Abstand von mehr als 15 m. Eine Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.

Wassernutzungen

Wassernutzungen sind von dem Vorhaben nicht betroffen.



Jagd und Fischerei

Fischerei ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Jagd kann zukünftig auf den neuen Bauflächen nicht mehr ausgeübt werden.

Ver- und Entsorgung / Infrastruktur

Die Ver- und Entsorgung des erweiterten Plangebiets wird mit Anschluss an die vorhandene Infrastruktur erfolgen.

8.3 Schutzgüter

8.3.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Im Vordergrund steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens der Menschen. Die Schutzziele „Wohnen“ und „Erholen“ dienen dieser Zielsetzung und werden daher dem Schutzgut Mensch zugrunde gelegt.

Die Schutzziele „Wohnen“ und „Erholen“ sind gegenüber den folgenden Wirkfaktoren empfindlich:

- Lärm
- Abgasbelastung
- Staubbelastung
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen
- Veränderung des Landschaftsbildes

Lärm und Luftschadstoffe:

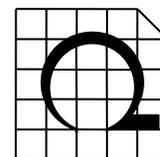
Das Vorhaben sieht die Schaffung einer Funktionseinheit für den Betriebshof und einer Funktionseinheit für das Verwaltungsgebäude vor.

Von dem Verwaltungsgebäude, dessen Zufahrtsverkehr und den zugeordneten Parkplätzen geht keine relevante Belastung für Wohnbauflächen aus. Die zu erwartenden Belastungen aus dem Betriebshof wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zwischen Stadtverwaltung, Bürgern und Bauherrin intensiv diskutiert. Hieraus ergaben sich Änderungen der Konzeptplanung, die im Rahmen des Bebauungsplans berücksichtigt werden.

Die erforderlichen Maßnahmen sowie die Einhaltung der einschlägigen gesetzlichen und fachlichen Grenzwerte und Orientierungswerte werden im Rahmen von Gutachten zu Lärm, Staub und Verkehrsführung dargelegt und nachgewiesen.

Landschaftsbild/Erholung:

Das Schutzziel Erholung ist nicht betroffen. Die Naherholung bleibt von dem Vorhaben weitgehend unbeeinflusst, eine gelenkte Verkehrsführung an den



Knotenpunkten und in deren Umfeld wird sich bezüglich der Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer positiv auswirken.

Die Bauhöhen werden an die bestehende Bebauung und an die ortsüblichen und städtebaulich erwünschten Dimensionen angepasst. Die Bauflächen werden durch Gehölze strukturiert oder abgeschirmt. Eine beeinträchtigende Veränderung des Landschaftsbilds entsteht nicht.

Funktionsbeziehungen:

Durch das Vorhaben erfolgt keine Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen.

8.3.2 Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

Im Vordergrund stehen der Schutz wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt sowie der Schutz ihrer Lebensstätten und Lebensräume und ihrer sonstigen Lebensbedingungen.

Die Schutzziele "Tierarten", "Pflanzen" und "Biotop" sind gegenüber den folgenden Wirkfaktoren empfindlich:

- Verinselung, Habitatverkleinerung
- Zerschneidung, Barrierewirkung, Unterbrechung von Wechselbeziehungen
- Veränderung der Standortbedingungen (Wasserhaushalt, Eutrophierung, Pflanzengesellschaften, Tierwelt)
- Störeffekte (Lärm, visuelle Störreize)

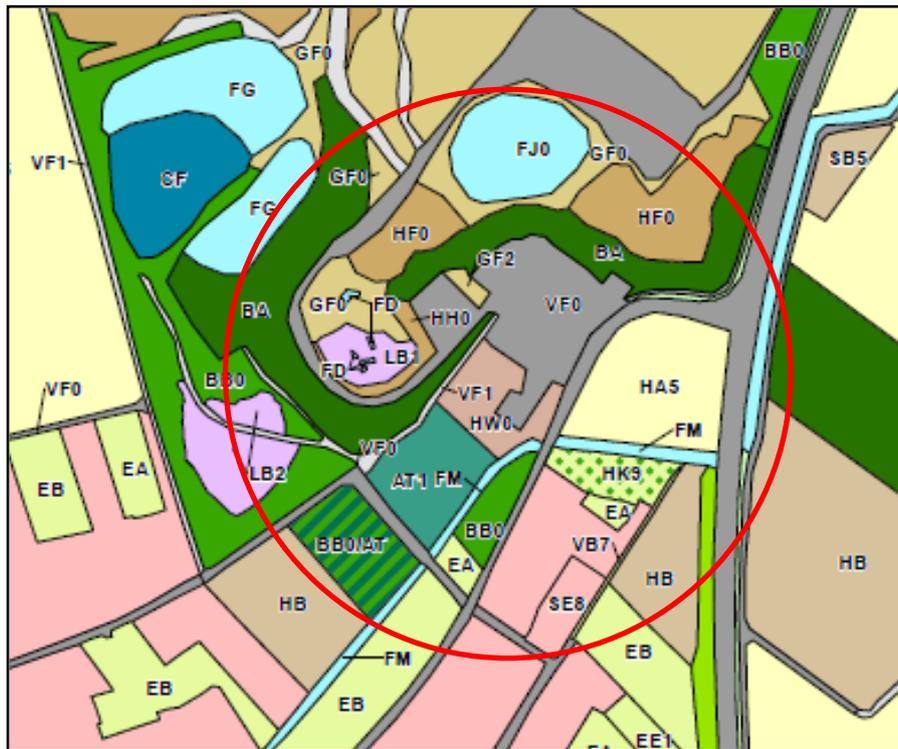
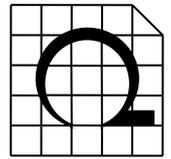
Für das Plangebiet und seine Umgebung liegen aus folgenden Quellen Informationen zum Vorkommen von Tieren und Pflanzen vor:

- Artenliste der Planungsrelevanten Arten aus dem Fachinformationssystem der LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) "Geschützte Arten in NRW", Messtischblatt 5206 Erp
- Ökologischer Fachbeitrag der IVÖR, Institut für Ökologie und Raumplanung, von Januar 2017, Bestandserhebungen des Jahres 2016 der Biotoptypen, Vögel, Fledermäuse und Amphibien²⁰

Biotoptypen

Das Plangebiet wird geprägt durch einen Teilabschnitt der Luxemburger Straße, den bestehenden Betriebshof, den brachgefallenen Hausgarten und die gerodete Fläche sowie die Ackerfläche zwischen der Luxemburger Straße und der B265. Die Erpa fließt als befestigter tiefer Graben durch das Plangebiet, die Fläche zwischen dem Graben und der Luxemburger Straße ist verbracht und teilweise verbuscht.

²⁰ Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR), Düsseldorf (Januar 2017): Rhiem & Sohn Kies und Sand GmbH & Co. KG, Erweiterung der Abgrabung / Deponie in Erfstadt-Erp, Ökologischer Fachbeitrag



Legende



Untersuchungsraum

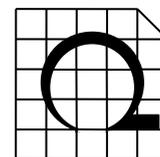
Biotoptyp

- AT1 Schlagflur
- BA Feldgehölz
- BB0 Gebüsch, Strauchgruppe
- BD3 Gehölzstreifen
- CF Röhricht
- EA Intensivwiese
- EB Intensivweide
- EE1 brachgefallenes Intensivgrünland Wiese
- FD Kleingewässer
- FG Absetzteich
- FJ0 Absetz- und Klärbecken
- FM Bach
- GD1 Sand-, Kiesabgrabung
- GF0 Vegetationsarme oder -freie Bereiche
- GF2 Vegetationsarme Sandflächen
- HA5 Lössacker, lockerer Lehacker
- HB Ackerbrache
- HF0 Halde, Aufschüttung
- HF3 Deponie, Verfüllung
- HH0 Böschung

- HK2 Streuobstwiese
- HK9 Streuobstbrache
- HW0 Siedlungsbrache
- K Säume bzw. linief. Hochstauden- und Krautfluren
- LB1 Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft
- LB2 Trockene Hochstaudenflur, flächenhaft
- S Siedlungsfläche
- SB5 Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche
- SE8 Kläranlage
- VA Straßenbegleitgrün
- VB7 unversiegelter Weg
- VF0 versiegelte Flächen
- VF1 teilversiegelte Flächen

Erweiterung Abgrabung Rhiem	
Karte 1b: Biotoptypen (Detail)	
	Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung, Volmerswerther Str. 80-86 40221 Düsseldorf, Tel. 0211-60184560
Bearbeitung: R. Krechel	Maßstab: 1:5.000
Kartografie: K. Lyhme	Projektnummer: 1304
Datum: 7.3.2017	
Quelle: Geobasisdaten der Kommune und des Landes NRW © Geobasis NRW 2017	

Abbildung 4 Auszug aus Karte 1b, Biotoptypen Detail



Lebensräume / Fauna

Im Plangebiet treten die Lebensraumtypen Ackerland, Gras-/Krautsäume, Gebüsche, Bach/Graben und Bauflächen auf. Durch die geringe Ausdehnung der Gehölz- und Offenlandflächen, die lichte Struktur und die Störungen auf allen Seiten ist die Lebensraumqualität eher gering. Es ist mit Vögeln/Allerweltsarten der Gärten und Parks zu rechnen.

Erwartungsgemäß wurde auch in der Bestandsaufnahme keine planungsrelevante Vogelart im Plangebiet und seiner Umgebung festgestellt. Es wurde auch kein Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien im Plangebiet festgestellt.

Die Gehölze am Rand außerhalb des Plangebiets dienen der Zwergfledermaus und dem Kleinabendsegler als Leitstrukturen für die Jagd. Diese Strukturen bleiben erhalten. Eine Nutzung als Wochenstube, Ruhestätte oder Überwinterungsraum ist nicht zu erwarten, da die Gehölze nur ein junges bis mittleres Alter aufweisen.

Bei Nicht-Durchführung der Planung würden die Flächen und Nutzungen in ihrem heutigen Zustand erhalten bleiben. Die Waldflächen würde wieder angepflanzt werden.

Prognose bei Durchführung der Planung

Der größte Flächenanteil im Plangebiet wird durch Bebauung, Erschließung und Außenanlagen beansprucht werden. Die randlichen Lebensräume werden zusätzlich durch nutzungsbedingte Aktivitäten wie Bewegung und Licht gestört.

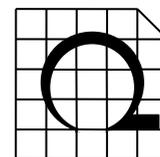
Die Erpa und ihre Uferstreifen bleiben erhalten und werden durch Maßnahmen der Biotopentwicklung im amphibischen und terrestrischen Lebensraum verbessert. Die lineare Vernetzungsfunktion wird gestärkt und durch weitere Maßnahmen zur Eingrünung des Plangebiets ergänzt.

Durch die Inanspruchnahme der Fläche entfällt ein aktuelles bzw. potentielles Brut- und Nahrungshabitat für Vogelarten und Nahrungshabitat für Fledermausarten. In der Umgebung liegen jedoch in großem Umfang vernetzte Offenland- und Gehölzflächen, auf welche die Arten ausweichen können.

Da das Plangebiet an Siedlungsflächen anschließt, entsteht keine bau- bzw. anlagebedingte Verinselung oder Zerschneidung von Lebensräumen. Wechselbeziehungen zwischen Siedlung und Landschaft bleiben über angrenzende Flächen bestehen.

Eine Tötung von boden- oder gehölzbrütenden Vögeln während der Bauphase kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Daher sollte die Baufeldräumung von Oktober bis Februar erfolgen, außerhalb des Brutzeitraums der Vögel. Gebäude sind vor Abbruch auf Nutzung durch Gebäude bewohnende Tierarten zu überprüfen.

Durch die geringe Flächengröße des Plangebiets, die bestehende Zerschneidung und die starken Vorbelastungen führt das geplante Vorhaben insgesamt zu keiner relevanten Beeinträchtigung der Tiere, Pflanzen und der biologischen Vielfalt im



Landschaftsraum. Unzulässige Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt treten nicht ein.

Bei Nicht-Durchführung des Vorhabens würden die Waldflächen wieder angepflanzt werden, falls nicht unabhängig von dem Vorhaben ein Antrag auf Rodung und Ersatzaufforstung an anderer Stelle gestellt und genehmigt werden würde.

8.3.3 Boden

Dem Boden kommen nach § 2 BBodSchG die folgenden Funktionen zu:

1. Natürliche Bodenfunktionen:

Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers

2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

3. Nutzungsfunktionen

Das zentrale Anliegen des Bundesbodenschutzgesetzes (§ 1 BBodSchG²¹) ist die nachhaltige Erhaltung bzw. die Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen soweit wie möglich vermeiden werden.

Der § 1a des Baugesetzbuches (BauGB)²² schreibt vor, dass bei der Aufstellung von Bauleitplänen sparsam mit dem Boden umzugehen ist.

Folgende Auswirkungen (Wirkfaktoren) auf die Bodenfunktionen treten im Rahmen der Bauleitplanung regelmäßig auf:²³

- Bodenabtrag (Erdaushub)
- Bodenversiegelung

Folgende Auswirkungen treten häufig auf:

- Umlagerung (Auftrag/Überdeckung)
- Verdichtung

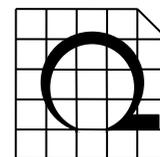
Außerdem können folgende Auswirkungen auftreten:

- Schadstoffeintrag
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes
- Erosion

²¹ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz -BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), in der derzeit gültigen Fassung

²² Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), in der derzeit gültigen Fassung)

²³ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (Auftraggeber) (LABO, Januar 2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB, Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung



Bei Durchführung der Planung wird auf den Bauflächen der anstehende Boden vollumfänglich entfernt. Dem Boden geht mit dem Verlust der Bodenmasse und der Zerstörung des natürlichen Bodenprofils seine Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Ein Teil wird im Rahmen der Gestaltung der Außenanlagen wieder verwendet werden.

Es entsteht eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

Im Rahmen des Vorhabens wird der zu entfernende Boden ordnungsgemäß behandelt und verwendet werden. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft dienen vollumfänglich auch dem Bodenschutz und der Bodenentwicklung. Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Kompensation findet eine Extensivierung von Böden mit teilweiser Ansaat und/oder Bepflanzung statt, der multifunktional zu einer Kompensation auch der betroffenen Funktion des Bodens führt.

Eine stoffliche Vorbelastung der Böden durch Altlasten ist im Plangebiet nicht bekannt.

Bei Nicht-Durchführung des Vorhabens würden die heutigen Nutzungen des Bodens als Baufläche, Hausgarten, Wald und Ackerland weitergeführt.

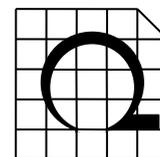
8.3.4 Flächenverbrauch

Gem. § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Das Vorhaben berücksichtigt den sparsamen Verbrauch von Fläche in besonderem Maß. Etwa 40 % des Plangebietes sind bereits bebaut oder bestehen aus Siedlungsgrün.

Die Erschließung des Gewerbegebiets ist bereits vorhanden, so dass hierfür keine zusätzlichen Flächen verbraucht werden müssen. Aus den vorhandenen Betriebsflächen heraus erfolgt die Erschließung der zusätzlichen Flächen, so dass der zur Verfügung stehende Platz insgesamt besser genutzt werden kann.

Lediglich auf der Fläche des geplanten Verwaltungsgebäudes erfolgt eine Beanspruchung von heutiger Ackerfläche ohne unmittelbare Anbindung an bestehende Bauflächen. Jedoch begründet die Lage am Ortseingang und an der Mündungsstelle zweier Hauptstraßen sowie die Zuordnung zu der benachbarten



firmeneigenen Betriebsfläche an diesem Standort die Notwendigkeit einer tatsächlichen und sichtbaren städtebaulichen Arrondierung in besonderem Maß.

8.3.5 Wasser

Im Vordergrund stehen die Sicherung der Qualität und Quantität von Grundwasservorkommen, die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer und die Erhaltung des Landeswasserhaushaltes.

Die Schutzziele "Grundwasser", "Oberflächengewässer" und "Wasserhaushalt" sind gegenüber den folgenden Wirkfaktoren empfindlich:

- Veränderung der Grundwasser- oder Fließgewässerdynamik
- Anschnitt von Grundwasserleitern
- Schadstoffbelastung
- Veränderung der Wassertemperatur
- Verlegung, Ausbau, Verbau, Verrohrung, Stauung
- Veränderung des Retentionsraumes und/oder der Retentionsfunktion

8.3.5.1 Grundwasser

Zur Darstellung der Grundwasserverhältnisse im Plangebiet und im Untersuchungsraum wurden die durch den Erftverband zur Verfügung gestellten Unterlagen²⁴., die Antragsunterlagen für die Deponie DKI²⁵ sowie die Hydrologische Karte ausgewertet.

Der Untersuchungsraum und das Plangebiet befinden sich im Sumpfungsbereich der Rheinbraun (heute: RWE Power AG). Somit besteht eine Vorbelastung in Bezug auf eine Grundwasserabsenkung. Das 1. Grundwasserstockwerk ist zum heutigen Zeitpunkt leer, bedingt durch die Sumpfungmaßnahmen liegt der Grundwasserspiegel in sehr großer Tiefe.

In der Hydrologischen Karte von NRW²⁶. wird für das Jahr 1955 der Grundwasserstand unter dem Plangebiet mit über +85 mNHN dargestellt.

Nach den aktuellsten Angaben des Erftverbandes²⁷ begann die Grundwasserabsenkung jedoch bereits früher, so wurde für das Jahr 1923 ein Grundwasserstand von ca. +91 bis +92 mNHN rekonstruiert und interpoliert, davon ausgehend wurde für die bestehende Deponie westlich des Plangebiets ein Ausgangsgrundwasserstand von +92 mNHN festgelegt. Bei einer Geländehöhe von etwa 118 mNHN würde das Grundwasser dann etwa 26m unter Gelände liegen. Es ist erst gegen Ende dieses Jahrhunderts (nach dem Jahr 2080) mit einem deutlichen Wiederanstieg der Grundwasserstände zu rechnen²⁸.

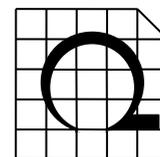
²⁴ Erftverband, Schreiben vom 08.10.2009

²⁵ Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim: Konzeptplanung für eine Deponie der Klasse DKI auf dem Gelände der Firma Rhiem & Sohn GmbH & Co. KG in Erfstadt-Erp vom 04.08.2009

²⁶ Landesanstalt für Wasser und Abfall NW (Hrsg.) (1978): Hydrologische Karte von NRW 1:25.000. Blatt 5206 Erp

²⁷ Erftverband, Schreiben vom 29.11.2010

²⁸ Erftverband, E-Mail vom 18.01.2011



Dem Vorhabensgebiet kommt kein Potential für die Grundwassergewinnung und keine Retentionsfunktion zu.

Die Entsorgung des auf den zukünftigen Dach- und Verkehrsflächen anfallenden Oberflächenwassers wurde im Rahmen eines Gutachtens geprüft. Demnach kann davon ausgegangen werden, dass die Dachwässer zur Versickerung gebracht werden sollen. Ebenso sollen die Verkehrsflächen im Bereich des Verwaltungsgebäudes über Sickermulden entwässert werden. Die Verkehrsflächen des Betriebshofes sollen in die Kanalisation abgeleitet werden.

Durch das Vorhaben tritt aufgrund der Kleinräumigkeit keine relevante Beeinflussung des Wasserhaushaltes ein.

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde das Oberflächenwasser auf den offenen Flächen weiterhin versickern. Es würde keine Veränderung eintreten.

8.3.5.2 Oberflächengewässer

Die Erpa fließt im Untersuchungsraum von Südwesten nach Nordosten.²⁹ Sie wird dem Fließgewässertyp der "Löß-lehmgeprägten Tieflandbäche" und dem Fischgewässertyp des "Unteren Forellentyps Erft" zugeordnet. Die Gewässerstruktur wurde mit der Güteklasse 6, teilweise mit der Güteklasse 7 bewertet. Die Einstufung des Gewässers erfolgte als "erheblich verändert".

Im Bereich des Plangebiets weist die Erpa eine grabenartige Struktur auf, die Sohle ist mit Beton-Halbschalen befestigt.

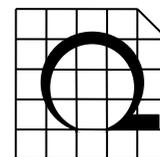
³⁰Die Erpa ist ein ephemeres Gewässer, welches lediglich nach Starkregenereignissen kurzfristig Wasser führt. Eine stabile Gewässerbiozönose bildet sich nicht aus. Daher findet das Strahlungs- und Trittssteinkonzept hier keine Anwendung.

Für die bestehende Abgrabung und Deponie besteht ein Wasserrecht zur Entnahme von Waschwasser und zur Einleitung von anfallendem Oberflächenwasser.

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die Erpa in ihrem derzeitigen Zustand verbleiben, da im Rahmen des Umsetzungsfahrplans nach Wasserrahmenrichtlinie keine Maßnahmen geplant sind.

²⁹ Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2014): Fachinformationssystem ELWAS, Online im Internet: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.jsf>, Informationsstand 21.02.2014

³⁰ Erftverband, Maßnahmenkarte, Umsetzungsfahrplan Rotbach, Version nach WS 1, Stand 07.08.2011, Online im Internet: <http://www.erftverband.de/oberirdische-gewaesser/gewaesserbewirtschaftung/umsetzungsfahrplan/>, Informationsstand 21.02.2014



8.3.6 Luft / Klima

Im Vordergrund stehen die Vermeidung von Luftverunreinigung und Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen.

Die Schutzziele „Reinhaltung der Luft“ und „Geländeklima“ sind gegenüber den folgenden Wirkfaktoren empfindlich:

- Abriegelung, Umleitung von Frisch- und Kaltluftbahnen
- Zerschneidung/ Verlust von Kaltluftammel- und Kaltluftentstehungsgebieten
- Schadstoffbelastung

Bei Durchführung der Planung gehen aus klimatischer Sicht durch das Vorhaben kalt- und frischluftproduzierende land- und forstwirtschaftliche Flächen verloren. Die Neubebauung im Gebiet verursacht durch erhöhte Wärmerückstrahlung der versiegelten Flächen extremere Temperaturverläufe. Besonders in den Sommermonaten führt die verstärkte Aufheizung der Flächen zu höheren Temperaturwerten.

Aufgrund der relativ geringen Flächengröße des Plangebiets und der Lage des Gebietes am Ortsrand sind die zu erwartenden Auswirkungen nur geringfügig.

Während der Bauphase treten Beeinträchtigungen der Luftqualität durch Abgase der Baufahrzeuge und durch Staubeentwicklung auf, die jedoch auf die Betriebsstunden beschränkt sind. Betriebsbedingt kommt es durch an- und abfahrende Fahrzeuge sowie aus dem möglichen Betrieb emittierender Anlagen im Plangebiet zur Emission von Stäuben und Gasen. Die Stärke der Beeinträchtigungen in der Bauphase und in der Betriebsphase ist, sofern die aktuell geltenden Standards eingehalten werden, als gering einzustufen. Ein Fachgutachten³¹ bestätigt die prognostizierte Einhaltung der einschlägigen Grenzwerte und Orientierungswerte.

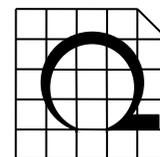
Im Hinblick auf das Klimapotential sind keine Elemente besonderer Bedeutung betroffen, wie z.B. Flurwindssysteme (thermische Ausgleichswinde), Immissionsschutzflächen oder Extremstandorte auf exponierten Lagen.

Durch das Vorhaben tritt keine relevante Beeinflussung von Luft oder Klima ein.

Bei Nicht-Durchführung der Planung würden durch Wiederaufforstung der Waldflächen die Gehölzflächen vergrößert, was sich positiv auf die klimatische Situation auswirken würde. Jedoch wird die erforderliche Ersatzaufforstung flächengleich an anderer Stelle in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet durchgeführt, so dass diesbezüglich insgesamt keine Beeinträchtigung entsteht.

Das Vorhaben wird nicht zu einem klimatisch relevanten vermehrten Schadstoffausstoß führen, da es im Wesentlichen bereits vorhandene Tätigkeiten

³¹ Anlage: Zwischenbericht über die Ermittlung der Immissionskenngrößen für Schwebstaub (PM-10), Staubniederschlag und deren Inhaltsstoffe Arsen, Blei, Cadmium, Nickel und Thallium in der Umgebung; ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co, Mönchengladbach, Stand 21.02.2017, sowie Prognose vom 23.12.2016



örtlich bündelt und ordnet und keine neuen Aktivitäten initiiert. Das Vorhaben ist nicht anfällig gegenüber den Folgen des Klimawandels.

8.3.7 Landschaft

Im Vordergrund stehen die Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft in ihrer natürlichen oder kulturhistorisch geprägten Form und die Erhaltung der Erholungseignung sowie die Erhaltung der Landschaft in ihrer für ihre Funktionsfähigkeit genügenden Größe im unbesiedelten Raum.

Die Schutzziele „Landschaftsbild“ und „Landschaftsraum“ sind gegenüber den folgenden Wirkfaktoren empfindlich:

- visuelle Verletzlichkeit (Einsehbarkeit)
- Zerschneidung, Überformung (Störung von Sichtbeziehungen, Querung von Talräumen)
- Verlärmung

Der Untersuchungsraum ist gekennzeichnet durch seine markante Lage im Ortseingangsbereich.

Die Durchführung der geplanten Überbauung führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, bildet jedoch eine logische Fortführung und den Abschluss der bestehenden Bebauung.

Die umgebende Landschaft wird durch das Vorhaben nicht wesentlich verändert, weder in Erscheinung noch in Funktion.

8.3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

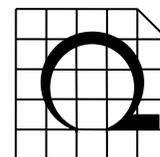
Nach derzeitigem Kenntnisstand sind von dem Vorhaben keine Bodendenkmäler betroffen. Auch andere Sachgüter sind nicht betroffen.

8.4 Wechselwirkungen

Ökosystemare Wechselwirkungen treten auf verschiedenen Ebenen auf.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern betreffen vor allem die Zusammenhänge zwischen Oberflächenwasser, Grundwasser, Boden und Klima sowie die Abhängigkeit der Tiere und Pflanzen von diesen abiotischen Standortverhältnissen.

Innerhalb der einzelnen Schutzgüter können ebenfalls Wechselwirkungen auftreten, zum Beispiel in Form von Abhängigkeiten zwischen Tier- und Pflanzengemeinschaften in Ökosystemen, Populationsdynamische Regelungsmechanismen sowie innerhalb des Bodens zum Beispiel in Form von Abhängigkeiten zwischen Bodenstruktur, Bodenwasser- und Bodenlufthaushalt.



Weiterhin bestehen Wechselwirkungen zwischen Landschaftsstruktur und Landschaftsfunktion. Die Vegetationsstruktur und das Relief einer Landschaft nehmen Einfluss auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion eines Landschaftsraumes.

Bodenverluste durch Versiegelung und Bebauung führen nicht nur zum direkten Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Durch die möglicherweise verminderte Niederschlagsversickerung und damit verbundene geringere Grundwasserneubildung sind auch die klimatischen Verhältnisse durch Temperaturerhöhung und Reduzierung der relativen Luftfeuchte infolge verringerter Verdunstung betroffen.

Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensräumen für Flora und Fauna oder raumwirksamer Strukturen des Landschaftsbildes können auch eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion für den Menschen bewirken.

Im vorliegenden Fall sind durch die Kleinflächigkeit und die relativ geringe ökologische Wertigkeit des Plangebietes die Wechselwirkungen gering.

9. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHHALTIGER AUSWIRKUNGEN

9.1 Planungsgrundsätze

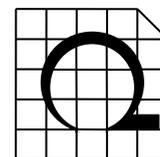
Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sollen sowohl der ökologischen Anreicherung und Vernetzung der Biotopstrukturen als auch der Eingrünung des Plangebietes und optischen Gestaltung des Ortsrandes dienen. Auch die erforderlichen Ersatzaufforstungen sollen diesen Zielsetzungen dienen. Es wurden in Abstimmung mit dem Umwelt- und Planungsamt der Stadt Erfstadt, dem Landesbetrieb Wald und Holz sowie der zuständigen Naturschutzbehörde alle verfügbaren Möglichkeiten ausgeschöpft, um ortsnahe entsprechende Maßnahme zu realisieren.

Durch die Realisierung der Maßnahmen wird ein durchgehender flächiger Gehölzgürtel zwischen dem Ortsrand von Erp und den Verfüll- und Betriebsflächen der Firma Riem geschaffen. Der entstehende Gehölzgürtel ist geeignet, den Ortsrand einzugrünen, die Betriebsflächen optisch abzuschirmen und die Biotopvernetzung zu verstärken.

9.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Das anfallende Oberflächenwassers wird soweit möglich zur Versickerung gebracht.

Der belebte Oberboden ist vor Beginn der Baumaßnahmen unter Einhaltung der DIN 19731, 18915 und 19639 sicherzustellen und für die Anlage späterer Vegetationsflächen wiederzuverwenden. Bodenbelastende Maßnahmen sind vorwiegend auf den später ohnehin versiegelten Flächen durchzuführen. Das Prinzip der sauberen Baustelle ist zu beachten. Baubedingte Verdichtungen sind nach Beendigung der Bauphase zu beseitigen.



Aufgrund der Lage des Plangebiets am strukturreichen Ortsrand und aufgrund der geplanten Maßnahmen ist mit einem Auftreten von unterschiedlichen Tierarten zu rechnen. Potentielle Tierfallen sind vorsorglich zu entschärfen; hierzu gehören:

- Große, ungegliederte Glasfronten (z.B. Fensterscheiben ab 3 qm) als Falle für Vögel sind besonders im Erdgeschoss zu vermeiden oder zu untergliedern.
- Stark die Umgebung spiegelnde Glasflächen sind zu vermeiden, da Vögel sonst in sich spiegelnde Bäume oder Büsche fliegen wollen.
- Durchsicht durch räumlich gegenüberliegende Fenster (auch über Eckfenster) ist zu vermeiden, da Vögel die Räume sonst durchfliegen wollen.
- Rohbauten als potentielle Quartiere für Fledermäuse (insbesondere zur Invasionszeit der Zwergfledermaus) sind zur kritischen Zeit (Spätsommer) geschlossen zu halten, offene Ritzen, Spalten und andere Öffnungen sind zu vermeiden.
- Kellerschächte als Falle für Amphibien, Insekten und Spinnentiere sind mit Gittern abzudecken.
- Hohe Bordsteinkanten, die Amphibien direkt zum nächsten Gully leiten, sind zu vermeiden; ggf. sind die Bordsteinkanten abzuschrägen, damit sie für Amphibien kein unüberwindbares Hindernis darstellen. Für Straßenabläufe sind zusätzlich Abdeckungen mit besonders engen Schlitzern zu verwenden.
- Straßen- und Baustellenbeleuchtung.
Zum Schutz von nachtaktiven Vögeln, Fledermäusen und Insekten sind tierfreundliche Lampen zu verwenden; insbesondere ist auf helle, weiße Lampen mit hohem UV-Anteil zu verzichten. Eine weit reichende horizontale Abstrahlung ist zu vermeiden.

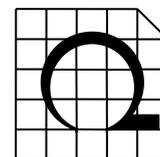
Die konkrete Abarbeitung dieser Gesichtspunkte hat in den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren zu erfolgen.

9.3 Artenschutzrecht / Vermeidungsmaßnahmen und Risikomanagement

Das Plangebiet könnte von Vögeln als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden. Die Baufeldräumung soll in den Wintermonaten von Oktober bis Februar erfolgen, außerhalb des Brutzeitraums der Vögel.

Sofern der Beginn der Bodenarbeiten während der Brutzeit unerlässlich ist, muss vor Beräumung durch qualifizierte Biologen eine Überprüfung auf Neststandorte durchgeführt werden, damit eine Schädigung dieser Arten mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Sollten Nester vorhanden sein, erfolgt die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeiten der Arten.

Das Wohnhaus ist vor Abbruch auf Nutzung durch Gebäude bewohnende Tierarten zu überprüfen.



9.4 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Am südlichen Rand des Plangebiets, entlang der Luxemburger Straße und auf den Freiflächen des Verwaltungsgebäudes sind Eingrünungen mit unterschiedlicher Breite als lineare Flächenpflanzung oder Einzelbaumpflanzung vorgesehen. Die Fläche zwischen Erpa und der Luxemburger Straße ist teilweise aufzuforsten.

9.4.1 Pflanzarbeiten, Pflanzliste und Saatliste

- Die Pflanzarbeiten sind gemäß DIN 18916 durchzuführen.
Die Saatarbeiten sind gemäß DIN 18917 durchzuführen.
- Die verwendeten Pflanzen haben dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) zu entsprechen, sofern sie ihm unterliegen.
Es ist ausschließlich regional zertifiziertes Saatgut zu verwenden. Die Flächen sind in den ersten 5 Jahren ein- bis zweimal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren.
- Die Pflanzen sind mit geeigneten Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen.
- Es ist eine regelmäßige Baumpflege durchzuführen, um die Verkehrssicherheit der angrenzenden Straßen zu gewährleisten.
- Bestehende Gehölze sind bei Bedarf gemäß DIN 18920 zu schützen.

Pflanzliste:

Großkronige Bäume als Hochstamm, StU 18-20 cm
Rotbuche, Stieleiche, Traubeneiche, Winterlinde, Hainbuche
Kleinkronige Bäume als Hochstamm, StU 14-16 cm,
Feldahorn, Eberesche, Vogelkirsche, Baumhasel
Ersatzaufforstung, Kernzone
Bäume als 1+2, 120+, Groß- und kleinkronige Bäume, zusätzlich Wildapfel
Sträucher, Pflanzraster 1,5x1,5 m, 2xv. 60-100 cm, Hasel, Weißdorn,
Hundsrose, Schlehe, Hartriegel

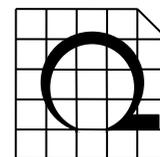
Saatliste:

Wärmeliebender Saum, Saatmischung Nr. 10
der Firma Rieger-Hofmann GmbH³² oder gleichwertig
Dachbegrünung extensiv, Saatmischung Nr. 18
der Firma Rieger-Hofmann GmbH⁵⁵ oder gleichwertig
Schmetterlings- und Wildbienensaum, Saatmischung Nr. 08
der Firma Rieger-Hofmann GmbH oder gleichwertig

9.4.2 Grünflächen am Verwaltungsgebäude

Ausgleichsfläche A1

³² Firma Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7, D-74572 Blaufelden-Raboldshausen



Die offenen Flächen in der Umgebung des Verwaltungsgebäudes sollen die Bauwerke ergänzen und mit diesen zusammen eine attraktive Ortseingangssituation schaffen. Angrenzend an die Erpa soll eine Biotopentwicklung als Offenlandbiotop stattfinden, die auch ein gelegentliches Befahren zur Pflege der Erpa zulässt.

Dementsprechend ist neben der ökologischen Funktion auch die optische Erscheinung wichtig. Die Flächen bieten auch genügend Platz für die Anlage eines Versickerungsbeckens.

Das Bodensubstrat der Grünfläche ist als abgemagerter Boden mit möglichst geringem Nährstoffgehalt herzustellen. Die gesamte Fläche ist mit einer Saatmischung anzusäen. Auf größeren Flächen und auf dem Randstreifen der Erpa ist eine Mischung aus bunten Blüten herzustellen (Produkt: Wärmeliebender Saum, Saatmischung Nr. 10 der Firma Rieger-Hofmann GmbH³³ oder gleichwertig). Auf kleineren Flächen kann als niedriger Bewuchs eine Mischung verwendet werden, die ursprünglich zur Dachbegrünung konzipiert wurde (Produkt: Dachbegrünung extensiv, Saatmischung Nr. 18 der Firma Rieger-Hofmann GmbH oder gleichwertig).

Auf der Grünfläche sind 20 großkronige und 30 kleinkronige Bäume zu pflanzen. Die großkronigen Bäume dienen der Strukturierung am Rand und fungieren auch als strassenbegleitende Baumreihe. Die kleinkronigen Bäume werden auf den Parkflächen und im näheren Umfeld der Gebäude verwendet.

Die genauen Standorte und Baumarten sind in Abstimmung mit dem architektonischen Konzept festzulegen.

9.4.3 Grünfläche am Betriebshof, zwischen Lärmschutzwand und Erpa

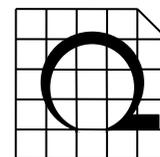
Ausgleichsfläche A2

Die Grünfläche zwischen Lärmschutzwand und Erpa sowie südlich der Betriebsfläche hat eine Breite von 5 bis 15 m. Hier soll eine lockere Bepflanzung aus Baum- und Strauchgruppen erstellt werden, um die Hauswand und die Lärmschutzwand zu strukturieren, die Bauflächen nach Süden einzugrünen und die Gehölzvernetzung, auch entlang der Erpa, zu stärken. Versickerungsmulden können in länglicher Ausdehnung angelegt werden und entlang der Erpa den Übergang zum amphibischen Lebensraum bilden.

Das Bodensubstrat der Grünfläche ist als abgemagerter Boden mit möglichst geringem Nährstoffgehalt herzustellen. Die gesamte Fläche ist mit einer Saatmischung anzusäen. (Produkt: Schmetterlings- und Wildbienenbaum, Saatmischung Nr. 08 der Firma Rieger-Hofmann GmbH oder gleichwertig).

Die Gesamtfläche der Maßnahme umfaßt etwa 1.777 m². Davon sind etwa 900 m² zu bepflanzen. Das Pflanzraster beträgt 1,5x1,5 m, es sind 220 Gehölze zu pflanzen, davon 15 großkronige Bäume, 35 kleinkronige Bäume und 200 Sträucher.

³³ Firma Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7, D-74572 Blaifelden-Raboldshausen



9.4.4 Grünfläche zwischen Erpa und Luxemburger Strasse

Ausgleichsfläche A3

Auf der Inselfläche zwischen Erpa, Luxemburger Straße und dem südlichen Flurweg soll eine lockere Bepflanzung aus Baum- und Strauchgruppen erstellt werden. Es liegen derzeit drei Teilflächen vor: die südliche Teilfläche wird heute landwirtschaftlich genutzt. Die nördliche Teilfläche besteht aus Brachfläche/Gebüsch. Ausweislich der Informationen, die aus dem Luftbild mit Bildflug 1998 zu entnehmen sind, bestand zum damaligen Zeitpunkt die an die Erpa angrenzende Teilfläche aus Grünland, die an die Luxemburger Strasse angrenzende Teilfläche aus Wald, der abgeholzt wurde.

Innerhalb der umgebenden lockeren Bepflanzung soll eine Teilfläche (in der Größe der ehemaligen Waldfläche: 927 m²) als Gehölzfläche mit Waldcharakter bepflanzt werden.

Vor der Bepflanzung ist die gesamte Fläche mit einer Saatmischung anzusäen. (Produkt: Schmetterlings- und Wildbienensaum, Saatmischung Nr. 08 der Firma Rieger-Hofmann GmbH oder gleichwertig).

Die Anpflanzung der nach Bildflug 1998 nicht bewaldeten Flächen wird als Ausgleichsfläche A3 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt. Die nach Forstrecht gebotene Anpflanzung der ehemaligen Waldfläche wird in der Flächenbilanz mit der Bezeichnung **Forstfläche F1** geführt. In der Eingriffsbilanz wird sie nicht berücksichtigt.

9.5 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

9.5.1 Waldfläche südlich des Betriebsgeländes

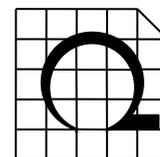
Ausgleichsfläche K1

Das Flurstück 26 liegt südlich des Plangebiets und wird von diesem durch einen Flurweg getrennt. Ausweislich der Informationen, die aus dem Luftbild mit Bildflug 1998 zu entnehmen sind, bestand die Fläche zum damaligen Zeitpunkt aus Wald, der abgeholzt wurde. Es handelte sich überwiegend um Nadelwald. Heute besteht die Bestockung aus Brachfläche/Gebüsch.

Die gesamte Fläche soll einheitlich als Gehölzfläche mit Waldcharakter bepflanzt werden.

Die nach Forstrecht gebotene Anpflanzung der ehemaligen Waldfläche wird in der Flächenbilanz mit der Bezeichnung **Forstfläche F2** geführt.

Zusätzlich wird die Aufwertung, die durch die Anpflanzung als Laubwald auf einer ehemaligen Nadelwaldfläche/heutigen Brach-/Gebüschfläche erfolgt, in der Eingriffsbilanz als **Ausgleichsfläche K1** geführt.



Die Anpflanzung als Laubwald ergibt sich aus der speziellen Funktion der Fläche zur Eingrünung des Ortsrandes und als Bestandteil des zukünftig durchgehenden Grüngürtels zwischen dem Ortsrand von Erp und den Verfüll- und Betriebsflächen der Firma Rhiem.

9.5.2 Verfüllte ehemalige Abgrabung

Ausgleichsfläche K2

Die Flurstücke 51, 81, 82, 83, 85, 86 und 87 liegen südlich der Verfüllfläche der Firma Rhiem. Es handelt sich um verbrachte Flächen mit Hochstaudenflur.

Die Fläche soll als Biotopkomplex aus Gehölz, Halboffenland und Amphibientümpeln entwickelt werden. Sie dient als Übergangsbereich zwischen dem Absetzbecken und den zukünftigen Waldflächen.

9.6 **Ersatzaufforstung außerhalb des Plangebietes**

Die in Ziff. 8.2 beschriebenen notwendigen Ersatzaufforstungen werden außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes erbracht. Vor Rechtskraft des Bebauungsplans werden die entsprechenden Nachweise (Rodungs- und Aufforstungsgenehmigung) vorgelegt werden.

Zusätzlich werden außerhalb des Geltungsbereichs notwendige Ersatz-aufforstungen auf den Rodungsflächen selbst durchgeführt. Diese stehen zwar nicht im Zusammenhang mit dem Verfahren, dienen aber den Funktionen der Ortsrandeingrünung und Biotopvernetzung.

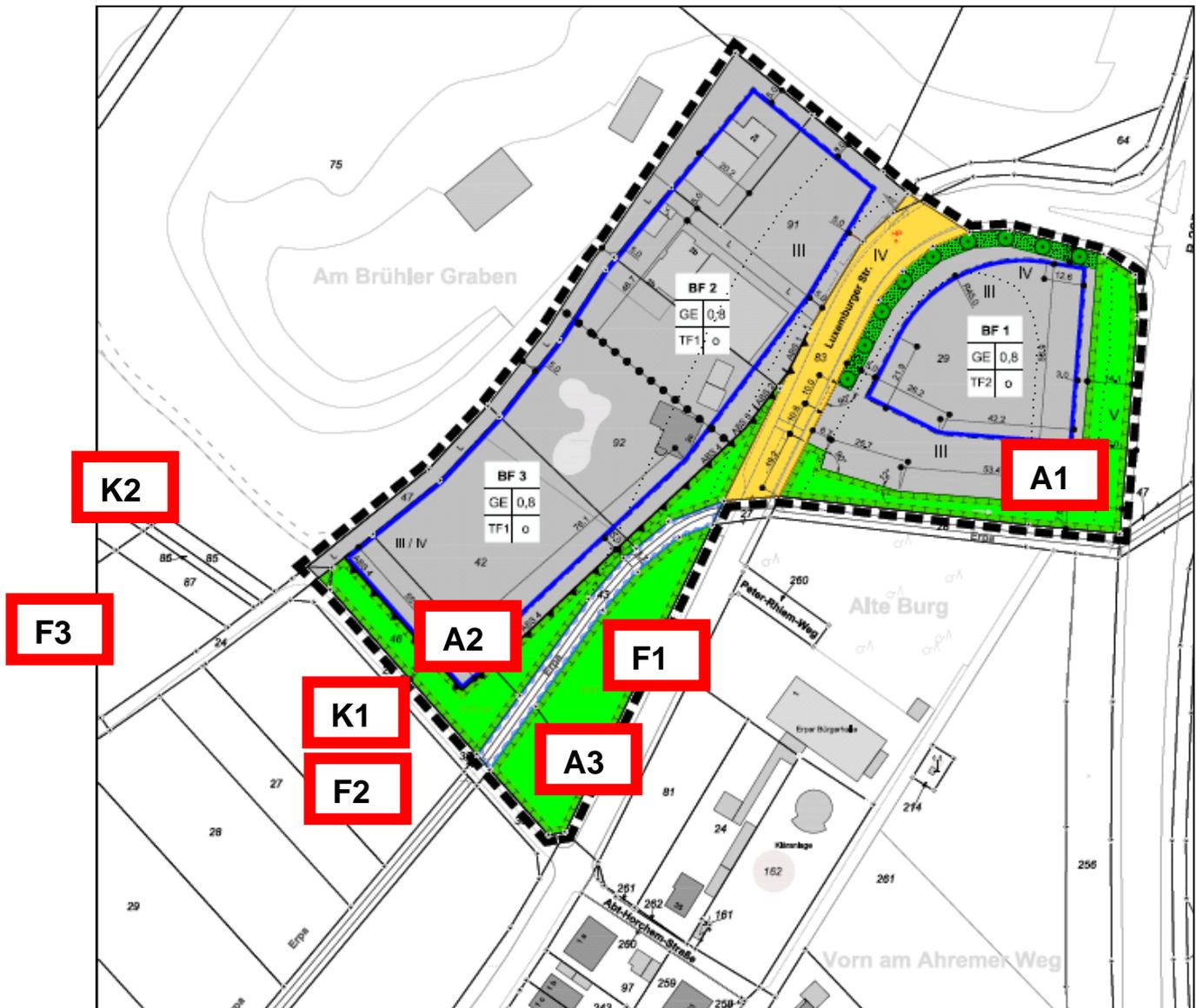
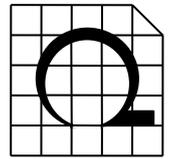


Abbildung 5 Kompensationsmaßnahmen und Forstflächen

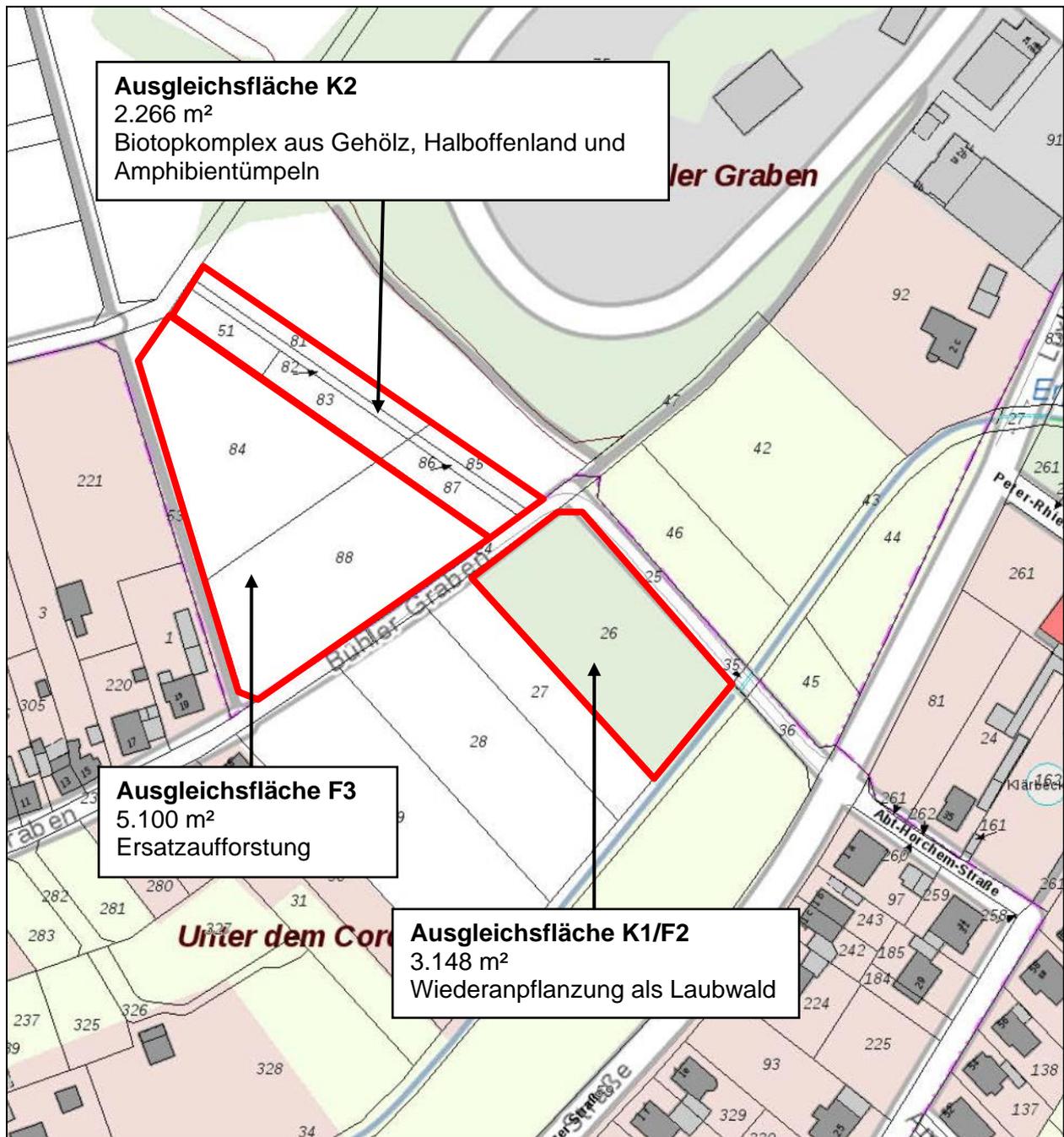
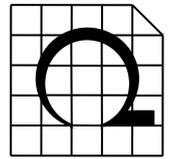
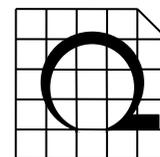


Abbildung 6 *Übersichtsplan der externen Kompensationsflächen*
M = 1:2.000



10. BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

10.1 Verbal-Argumentative Eingriffsbewertung

Das Plangebiet hat für den Naturhaushalt keine überragende Bedeutung. Es sind keine bemerkenswerten, gefährdeten oder streng geschützten Pflanzen oder Tierarten in relevanter Weise betroffen.

Durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit wird eine erhebliche Beeinträchtigung von boden- und gebüschbrütenden Arten vermieden. Andere Arten, welche das Plangebiet als Teillebensraum nutzen, sind in geringem Umfang betroffen. Alle betroffenen Arten können auf andere Flächen im Umfeld ausweichen oder finden in den neu entstehenden Strukturen der Ausgleichsmaßnahmen neue Brut- oder Nahrungshabitate.

Bereits gerodete Waldflächen werden an Ort und Stelle bepflanzt oder an anderer Stelle wird eine Ersatzaufforstung erstellt. Diese Maßnahmen dienen gleichzeitig der Gestaltung des Landschaftsbildes am nördlichen Ortsrand.

Die Beeinflussung des Wasserhaushaltes durch das Vorhaben ist geringfügig, es ist davon auszugehen, dass ein Großteil des anfallenden Oberflächenwassers ortsnah zur Versickerung gebracht werden wird.

Natürliche Bodenstrukturen sind nicht vorhanden, die verschiedenen vorhandenen Nutzungen haben den Boden überprägt.

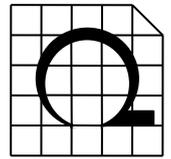
Die Überbauung der bisher kaltluftproduzierenden offenen Flächen ist von geringer Bedeutung und führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Klima. Beeinträchtigungen ausgewiesener Frischluftschneisen oder Kaltluftentstehungsgebiete sind nicht gegeben.

Die möglichen bau-, betriebs- oder anlagebedingten Schadstoffemissionen sind als gering einzustufen. Obwohl die betreffenden Fachgutachten zu Lärm und Staubeinwirkungen die Einhaltung der einschlägigen Grenz- und Orientierungswerte prognostizieren, werden vorsorglich zusätzliche Maßnahmen zur Abschirmung der Betriebsflächen gegenüber den Siedlungsflächen ergriffen (z.B. Lärmschutzwand).

Die geplante Überbauung führt zu keiner relevanten Veränderung des Landschaftsbildes. Das Plangebiet hat eine geringe Flächengröße, die geplante Erweiterung des Betriebshofs schließt an eine vorhandene ähnliche Bebauung an, das geplante Verwaltungsgebäude setzt einen bewussten Akzent am Ortseingang. Die Bauflächen werden eingegrünt und teilweise durchgrünt.

Der forstrechtlich notwendige Ausgleich wird nachgewiesen.

Weitere besondere Funktionserfordernisse sind im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen nicht zu berücksichtigen.

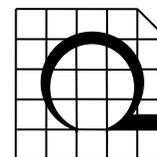


10.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im Umweltbericht wurde die folgende Methode der LANUV angewandt: "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW", Recklinghausen, Stand März 2008. Die Biotoptypen des Bestands und der Planung wurden den dort aufgelisteten Codes zugeordnet.

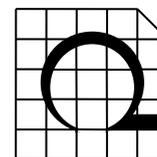
Für die Bilanzierung wurden flächendeckend alle Biotoptypen des Plangebietes für den Bestand und den Entwurf bewertet und gegenübergestellt.

Das Ergebnis zeigt, dass der Eingriff durch die geplanten Maßnahmen auch quantitativ ausgeglichen ist.



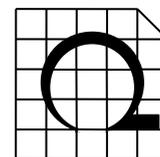
Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebiets				Planung					
Code*	Beschreibung	Wert-zahl* GW1	Fläche (m²)	Wert-punkte BG1	Code*	Beschreibung	Wert-zahl* GW2	Fläche (m²) GW2	Wert-punkte BG2
	Fläche mit Verwaltungsgebäude					Fläche mit Verwaltungsgebäude			
3.1	Fl.st. 29, Ackerland	2	7.890	15.780		GRZ 0.8			
					1.2	80 % Baufläche mit Versickerung Dachflächen, überdachte Flächen, Parkplatz und Zufahrt mit unmittelbarer oder nachgeschalteter Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers	0,5	5.900	2.950
					4.7/6.4	ca. 20 % Grünfläche, Ausgleichsfläche A1 Flächengröße gem. Rechtsplan	5,5	1.990	10.945
	Betriebsfläche					Betriebsfläche			
	Fl.st. 42, Brachland, ehemals Wald,	3	3.579	10.737		GRZ 0.8		9.538	
						80 % Baufläche			
	Fl.st. 46, Brachland, ehemals Wald, artenarm	3	1.570	4.710	1.2	davon anteilig: Dachflächen und überdachte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers	0,5	2.483	1.242
					1.1	davon anteilig: Verkehrsfächen mit Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in die Kanalisation	0	5.278	0
5.1	Fl.st. 92, Hausgarten, gesamt 4.389 m² davon Haus + Nebengebäude	0,5	1.170	585	4.7/6.4	ca. 20 % Grünfläche, Ausgleichsfläche A2 Flächengröße gem. Rechtsplan	5,5	1.777	9.774
	davon Garten	3	2.037	6.111					
5.1	davon strukturreicher Garten, parkartig	5	1.182	5.910					
	Fläche zwischen Erpa und Luxemburger Strasse					Fläche zwischen Erpa und Luxemburger Strasse Ausgleichsfläche A3			
	Fl.st. 44, insgesamt 1.487 m² Teilfläche ehemals Wald 927 m² Teilfläche ehemals Grünland ca. 560 m²	3	560	1.680		Grünfläche mit lockerem Gehölz	6	560	3.360
					6.4	Grünfläche mit lockerem Gehölz	6	670	4.020
	Bestehende Betriebsflächen, unverändert					Bestehende Betriebsflächen, unverändert			
	Fl.st. 47, Weg	unverändert	374			Fl.st. 47, Weg	unverändert	374	
	Fl.st. 75 tlw., Betriebsgelände Nordwesten	unverändert	1.207			Fl.st. 75 tlw., Betriebsgelände Nordwesten	unverändert	1.207	
	Fl.st. 75 tlw., Betriebsgelände Westen	unverändert	255			Fl.st. 75 tlw., Betriebsgelände Westen	unverändert	255	
	Fl.st. 83 tlw., Luxemburger Strasse	unverändert	1.513			Fl.st. 83 tlw., Luxemburger Strasse	unverändert	1.513	
	Fl.st. 91, Betriebsgelände	unverändert	3.562			Fl.st. 91, Betriebsgelände	unverändert	3.562	
		G1	25.569	46.853			G2	25.569	32.290
Differenz Biotopwert Planung- Bestand (BG2-BG1)					Defizit:				-14.563

Tabelle 1 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung
 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs



Ausgleichsflächen ausserhalb des Plangebiets						
*Nach LANUV "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW", Recklinghausen, Stand März 2008.						
Bestand			Planung			
Code*	Beschreibung	Wertzahl* GW1	Fläche (m²)	Wertzahl* GW2	Fläche (m²)	Wertpunkte BG2
	Waldfläche südlich des Betriebsgeländes					
	Fl.st. 26, Brachfläche/Gebüsch, ehemals Nadelwald	3,5	3.148	6	3.148	18.888
	Verteilte ehemalige Abgrabung					
	Verteilte ehem. Abgrabung Fl.st. 51, 81, 82, 83, 85, 86, 87, insgesamt 2.266 m²					
	Hochstaudenflur	3	2.266	6	2.266	13.596
		G1	5.414	G2	5.414	32.484
Differenz Biotopwert ausserhalb des Plangebiets				Aufwertung		14.668
Differenz Biotopwert innerhalb des Plangebiets				Defizit		-14.563
Differenz insgesamt				ausgeglichen		

Tabelle 2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung
 Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs



11. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Eine Alternativenplanung zur 16. Änderung des Flächennutzungsplanes bzw. zum Bebauungsplan Nr. 182 wäre der Verzicht auf den Erweiterung des Gewerbegebiets. Die dort ansässige Abgrabungs- und Tiefbaufirma und könnte ihre Betriebsabläufe auf dem vorhandenen Firmengelände aus Platzgründen nicht optimieren. Die planungsrechtlich notwendige Alternativenprüfung muss in einem solchen Fall lediglich darstellen, ob eine alternative Erweiterung in eine die umgebende Wohnbebauung weniger beeinträchtigende Richtung in Frage kommt.

Die Erweiterung des Unternehmens an einem genehmigten Standort stellt einen schützenswerten Belang dar. Eine Erweiterung des Betriebs in eine andere Richtung als nach Südwesten scheidet aufgrund der vorhandenen Abgrabungsbereiche aus. Mit dem Verzicht auf die FNP-Änderung würde zudem die Möglichkeit der Verbesserung der bisherigen städtebaulichen Situation und ortsbildgerechten Abrundung des Stadtteils Erp und die Schaffung einer markanten Ortseingangssituation entfallen.

12. SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN

Bei der Erstellung dieses Umweltberichtes sind keine Unsicherheiten derart aufgetreten, dass sich durch eine andere methodische Bearbeitung eine erheblich andere Beurteilung der Umweltauswirkungen ergeben könnte.

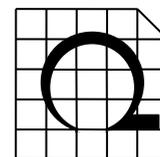
Die mit der Durchführung der Planung verbundenen umweltbezogenen Wirkungen sind in der Tendenz beschrieben.

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern können nur generalisierend dargestellt werden. Die Auswirkungsverlagerungen und Sekundärauswirkungen zwischen und innerhalb verschiedener Schutzgüter sind in ihrer addierenden, potenzierenden aber auch vermindernden oder aufhebenden Wirkung nur vom Grundsatz her und nicht qualitativ oder in Größenordnungen ermittelbar.

13. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Auf diese Weise wird kontrolliert, ob die im Umweltbericht aufgestellten Prognosen tatsächlich eingetreten sind und die vorgesehenen Festsetzungen bzw. Maßnahmen realisiert wurden und ausreichend waren. Die Hinweise und Informationen der beteiligten Behörden werden der Überwachung zu Grunde gelegt.



14. ZUSAMMENFASSUNG

Ziel der Bauleitplanverfahren ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für gewerbliche Bauflächen am nördlichen Ortsrand von Erfstadt-Erp. Diese sollen dem bestehenden Gewerbebetrieb, dem dort bereits vorhandenen Kiesabbau- und Tiefbauunternehmen, die Möglichkeit der Bestandssicherung und Erweiterung am jetzigen Standort geben.

Im Rahmen des vorbereitenden Bauleitplanverfahrens (Änderung des Flächennutzungsplans) und des verbindlichen Bauleitplanverfahrens (Aufstellung des Bebauungsplans) ist eine Umweltprüfung durchzuführen, welche die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt ermittelt, beschreibt und bewertet.

Im vorliegenden Bericht, der sowohl die erforderlichen Inhalte eines Umweltberichtes als auch eines landschaftspflegerischen Fachbeitrages umfasst, erfolgt die Darstellung und Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten und die qualitative Bewertung des Eingriffs. Es erfolgt eine Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft, und Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die jeweiligen Wechselwirkungen.

Das Ergebnis zeigt, dass durch das Vorhaben keine Naturgüter betroffen sind, denen im heutigen Zustand eine außergewöhnliche Wertigkeit zugesprochen werden kann.

Die naturschutzrechtliche und forstrechtliche Kompensation des Eingriffs erfolgt sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebiets.

Stolberg, 05.09.2017/ur