

16. Änderung des Flächennutzungsplanes Erftstadt-Erp, Gewerbegebiet Erp-Nord

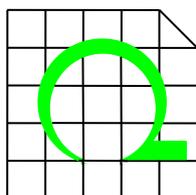
Teil 2 der Begründung

UMWELTBERICHT



Stadt Erftstadt

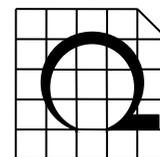
16. Mai 2017



UTE REBSTOCK

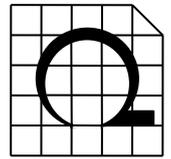
BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG

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

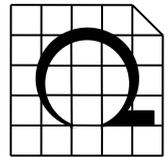


INHALTSVERZEICHNIS

Inhalt	Seite	
A	INHALTE UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS	3
1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	4
	<i>Abbildung 1 Lageplan, Geltungsbereich für die Änderung des FNP</i>	<i>4</i>
	<i>Abbildung 2 Luftbild</i>	<i>5</i>
3.	Ist-Zustand nach heutigen Rechtsgrundlagen	5
4.	Kurzbeschreibung des städtebaulichen Konzeptes	5
	<i>Abbildung 3 Städtebauliches Konzept</i>	<i>7</i>
B	UMWELTBERICHT UND LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG	8
5.	Inhalt und Methodik	8
5.1	Umweltbericht	8
5.2	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag	9
6.	Untersuchungsraum	10
7.	Planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne	10
7.1	Rechtsgrundlagen	10
7.2	Schutzgebiete und Schutzansprüche (Verbindliche Ziele des Umweltschutzes)	10
7.3	Entwicklungs- und Schutzkonzepte (Informelle Ziele des Umweltschutzes)	12
8.	Beschreibung und Bewertung des Bestandes sowie der Umweltauswirkungen des Vorhabens	15
8.1	Entwicklung bei Nicht-Durchführung des Vorhabens	15
8.2	Nutzungen und Nutzungsansprüche	15
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>	<i>18</i>
8.3.3	Boden	20
8.3.4	Wasser	21
8.3.4.1	Grundwasser	21
8.3.4.2	Oberflächengewässer	22
8.3.5	Luft / Klima	23
8.3.6	Landschaft	24
8.3.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	24
8.4	Wechselwirkungen	24



Inhalt	Seite
9. Massnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachhaltiger Auswirkungen	25
9.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	25
9.2 Artenschutzrecht / Vermeidungsmaßnahmen und Risikomanagement	26
9.3 Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	26
9.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes	26
9.5 Ersatzaufforstung außerhalb des Plangebietes	26
9.6 Weitere Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	26
10. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	26
10.1 Verbal-Argumentative Eingriffsbewertung	26
10.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	27
11. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	28
12. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	28
13. Massnahmen zur Überwachung	28
14. Zusammenfassung	29



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 Erftstadt-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.

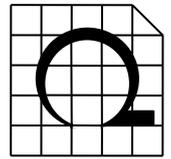
Der Umweltbericht und der Landschaftspflegerische Fachbeitrag sind in einem Bericht integriert und bilden den zweiten Teil der Begründung des Bauleitplanentwurfs.

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 Erfstadt und umfasst eine Fläche von etwa 2,5 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 verläuft die Erpa mit beidseitig angrenzenden Ufer- und Brachflächen. 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.

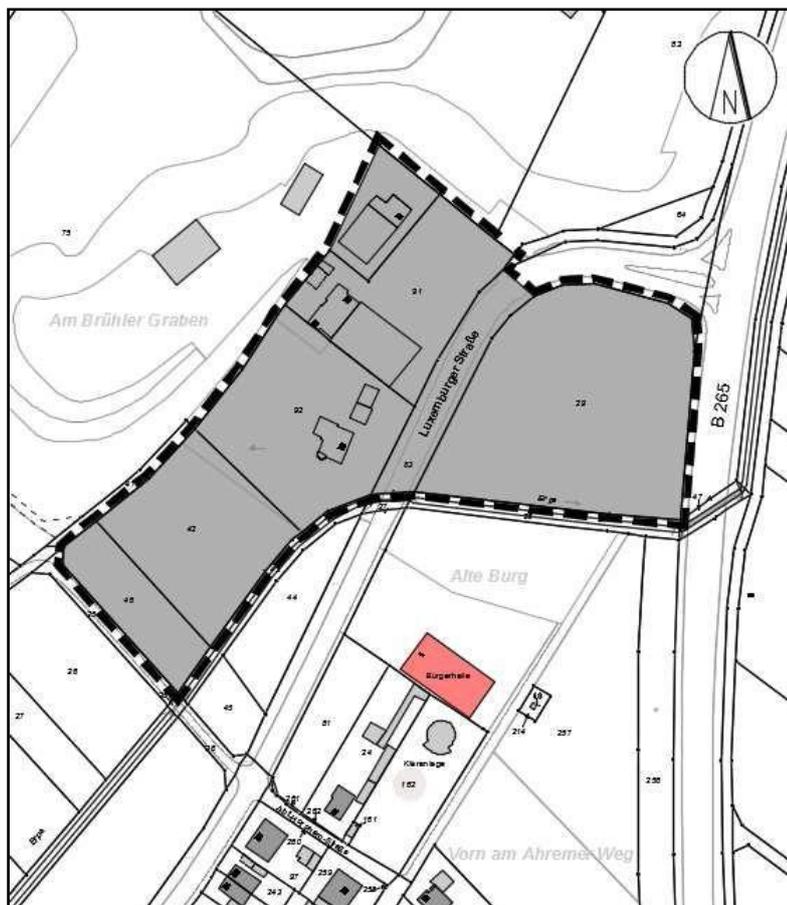
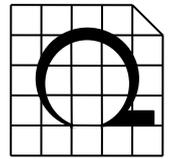


Abbildung 1 Lageplan, Geltungsbereich für die Änderung des FNP

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.

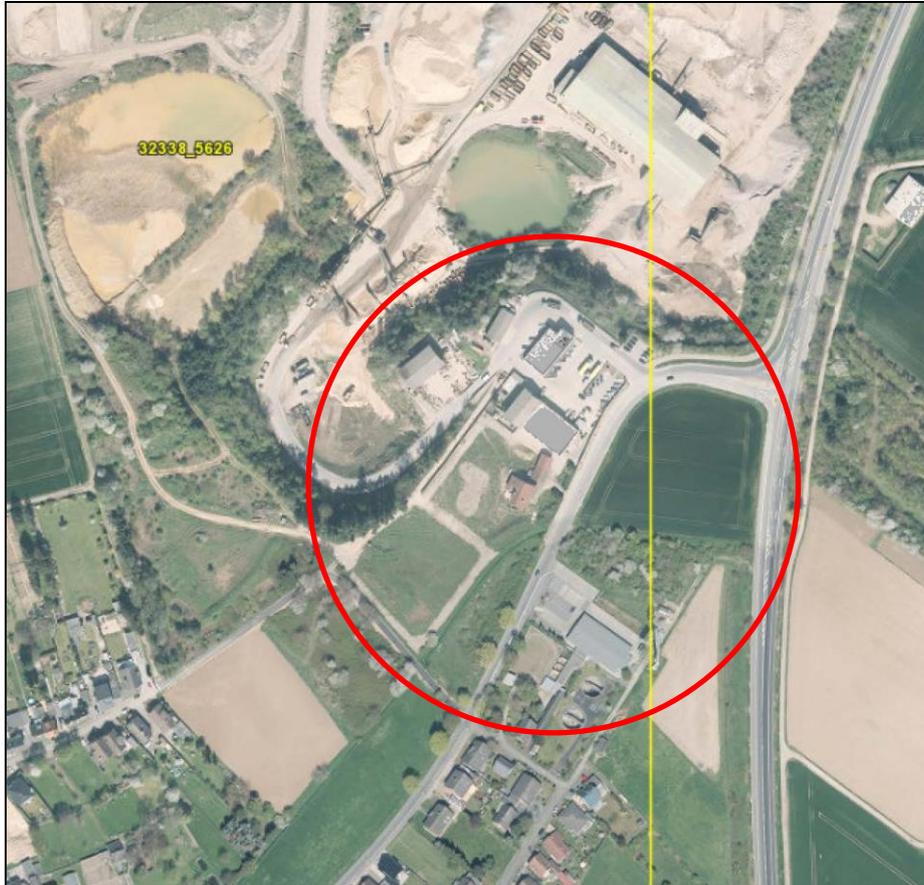


Abbildung 2 Luftbild

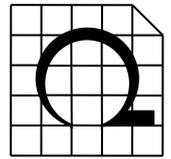
3. IST-ZUSTAND NACH HEUTIGEN RECHTSGRUNDLAGEN

Im wirksamen FNP der Stadt Erfstadt ist das Areal als „Fläche für die Landwirtschaft bzw. als Fläche für Abgrabungen“ dargestellt. Die Flächen sind zudem überlagert mit der Darstellung „Fläche für eine Anreicherung und Aufwertung im Sinne von Naturschutz und Landschaftspflege“ sowie der Darstellung für die Renaturierung im Bereich der Abgrabungsfläche.

Das Plangebiet liegt ferner im Randbereich des Allgemeinen Siedlungsbereiches gemäß Regionalplan.

4. KURZBESCHREIBUNG DES STÄDTEBAULICHEN KONZEPTE

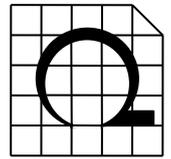
Die Planverfahren verfolgen das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung des bestehenden baulichen Betriebsteils und der beabsichtigten Erweiterung des Eingangsbereichs der ansässigen Kiesabbau- und Tiefbaufirma zu schaffen.



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.

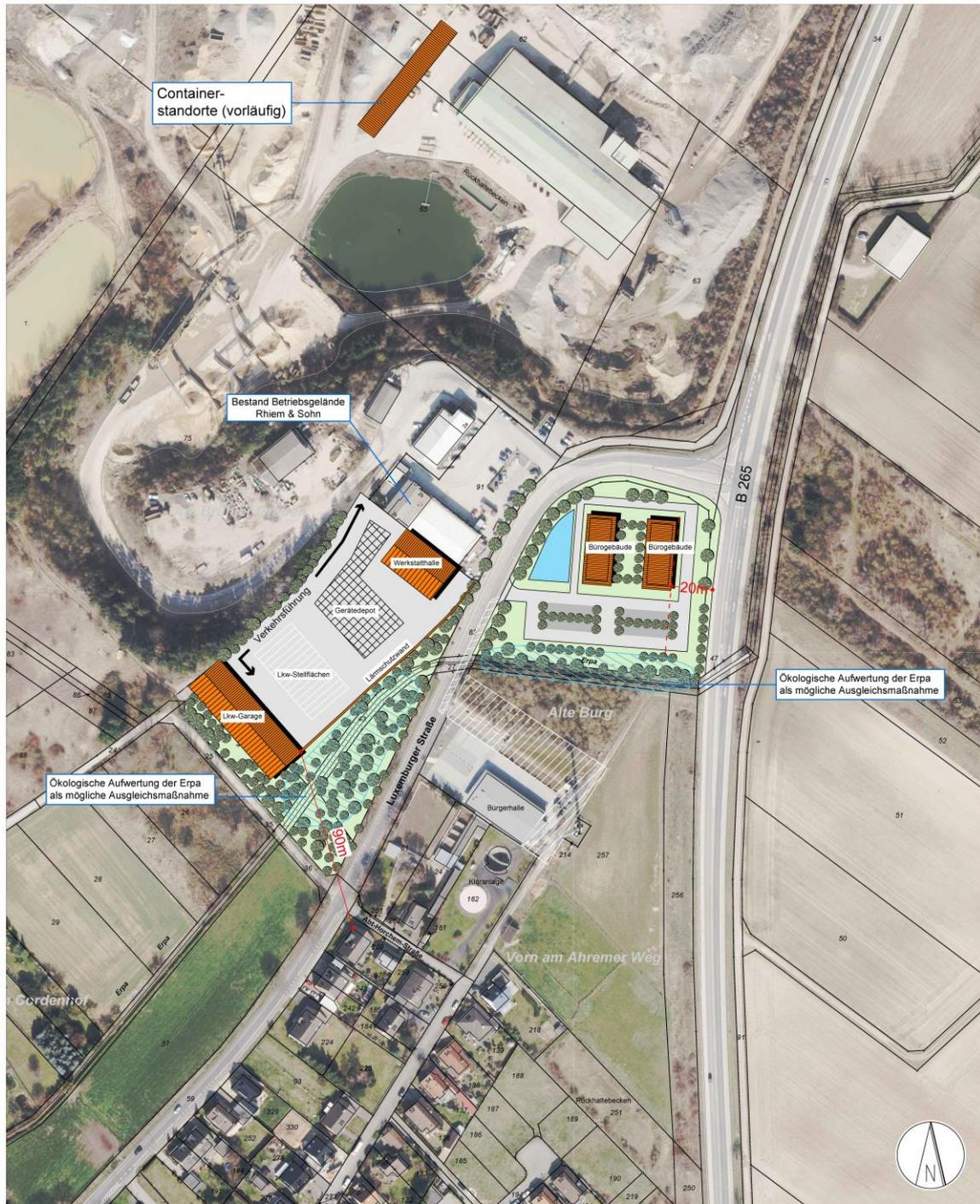
Der vorhandene Verwaltungsbereich befindet sich zurzeit im Ein- und Ausfahrtbereich des neu zu erstellenden Logistikbereiches. Die Kapazitätsgrenzen der Gebäude sind bereits erreicht. Daher soll auf der gegenüberliegenden Straßenseite zwischen Luxemburger Straße und B 265 Planungsrecht für einen Neubau 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 Bürobekbauung 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 Bekbauung freigehalten. Im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen soll hier das derzeit naturferne Gerinne der Erpa einschließlich der Uferstreifen renaturiert und aufgewertet werden.



Städtebauliches Konzept

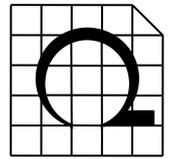
Stand: Februar 2017



Bebauungsplan Nr. 182 Erftstadt-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 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER 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.

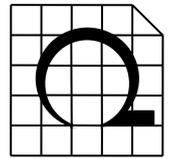
Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB⁴ sowie § 14g UVPG⁵ besteht aus:

- 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
 - Prognose über die Entwicklung bei Durchführung bzw. bei Nichtdurchführung der Planung
 - Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich
 - Variantenanalyse
- 3) Sonstigen Angaben:
 - Beschreibung der verwendeten Verfahren der Umweltprüfung / Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
 - Geplante Maßnahmen der Überwachung
 - Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Bericht sind die Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu beschreiben, die durch die geplante Bebauung zu erwarten sind.

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

Nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz⁶ handelt es sich bei dem Vorhaben um einen Eingriff in Natur und Landschaft. Eingriffe sind demnach "Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen (...), welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können".

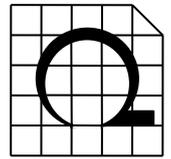
Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag dient der inhaltlichen Abarbeitung der rechtlichen Anforderungen der Eingriffsregelung. Deren Ziel ist es, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Zustand vor dem Eingriff zu sichern oder wiederherzustellen. Zudem wird insbesondere die Erhaltung, Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes angestrebt. Hierzu sind im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag die erforderlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzulegen.

Vom Verursacher eines Eingriffs sind zur Vorbereitung der Entscheidungen und Maßnahmen in einem nach Art und Umfang des Eingriffs angemessenen Umfang die für die Beurteilung des Eingriffs erforderlichen Angaben zu machen, insbesondere über

1. Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs sowie
2. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen.

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag erfolgt die Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Maßnahmen zur Verminderung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen. Die Ergebnisse werden verbal-argumentativ dargestellt und zusätzlich quantitativ in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ermittelt.

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



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 Wasserschutzgebiet⁷.

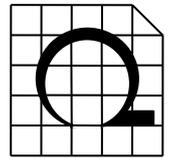
Für die Gewässer Rotbach, Bergbach, Lechenicher Mühlengraben und Erpa wurde ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt.⁸ Für die Erpa wurde ein Überschwemmungsgebiet nur am Unterlauf im Ortsbereich Erftstadt festgesetzt, weder das Vorhabensgebiet noch der Untersuchungsraum liegen in dem festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

Auch nach den Darstellungen des Regionalplans, sachlicher Teilabschnitt vorbeugender Hochwasserschutz⁹, liegt der Untersuchungsraum nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

⁷ MKULNV NRW (2016), Online im Internet: <http://www.elwasweb.nrw.de>, Informationsstand 29.01.2016

⁸ 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

⁹ Bezirksregierung Köln (Hrsg.) (2008): Gebietsentwicklungsplan– Sachlicher Teilabschnitt Vorbeugender Hochwasserschutz, Teil Erft, Blatt 1, Stand 13.06.2008



Natur- und Landschaftsschutz¹⁰

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 Biotope¹¹.

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.

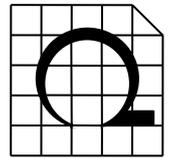
Um die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen, wird ein Fachbeitrag zum Artenschutz erstellt. Der Fachbeitrag ist derzeit in Bearbeitung und wird dem Umweltbericht zum Bebauungsplan als Anlage beigefügt werden¹². Der Fachbeitrag basiert auf aktuellen Erhebungen des Jahres 2016.

Eine erste Überprüfung auf Grundlage der Kartierergebnisse und der im Meßtischblatt gelisteten Arten kommt zu dem Ergebnis, dass für planungsrelevante Arten durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlich relevanten Konflikte bzw. Verstöße gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind.

¹⁰ Rhein-Erft-Kreis, Landschaftsplan 4, Zülpicher Börde, 27.12.1983, rechtskräftig

¹¹ 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

¹² 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



7.3 Entwicklungs- und Schutzkonzepte (Informelle Ziele des Umweltschutzes)

Biotopkataster ¹³

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.

Biotopverbund ¹⁴

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:

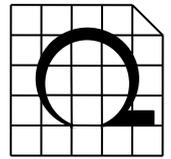
- Optimierung des Bachtals durch Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes des Baches
- Entwicklung naturnaher, standortgerecht bestockter Auengehölze
- Entwicklung extensiv genutzten Grünlandes und krautreicher, ungespritzter Ackerrandstreifen
- Optimierung der Grüngürtel in Ortsrandlage 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"

¹³ 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

¹⁴ 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



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 an der Erpa und in ihrem Umfeld die Zielsetzungen zur die Stärkung der Vernetzungsfunktion besonders berücksichtigt.

Schutzwürdige Böden ¹⁵

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.

Schutzwürdige Böden sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

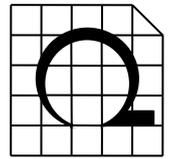
Landschaftsplanung ¹⁶

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:

¹⁵ Geologischer Dienst NRW (Hrsg.) (2004): Auskunftssystem BK50. Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld

¹⁶ Rhein-Erft-Kreis, Landschaftsplan 4, Zülpicher Börde, 27.12.1983, rechtskräftig



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) ¹⁷

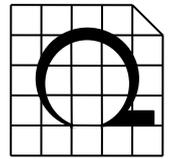
Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines unzerschnittenen Landschaftsraumes.

Waldfunktionskarte ¹⁸

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

¹⁷ LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Online Fachinformationssystem. <http://uzvr.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/uzvr/content>; Stand:28.09.2009

¹⁸ Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes NRW (Hrsg.) (1977): Waldfunktionskarte NRW. Blatt L5306 Euskirchen



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

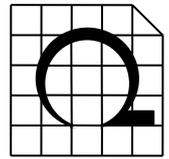
Im Rahmen von Pflegearbeiten auf dem ehemaligen parkartigen Wohngrundstück wurde auch das Holz auf der südlich daran anschließenden Waldfläche eingeschlagen (Flurstücke 42 und 46). Die Fläche liegt derzeit als Brachfläche vor, ist aber im forstrechtlichen Sinn als Wald zu betrachten. Sie umfasst eine 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. Multifunktional dient die Bepflanzung dann gleichzeitig dem landschaftsökologischen Ausgleich und der Eingrünung des Plangebiets sowie der Betriebsflächen. Für die überschlägige Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für den Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplans wird davon ausgegangen, dass der forstrechtliche Ausgleich erfolgen wird und die Fläche innerhalb des Geltungsbereichs nicht mehr als Wald zu bewerten ist.

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. Das Flurstück liegt außerhalb des Geltungsbereichs der hier behandelten Flächennutzungsplanänderung.

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

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.

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.

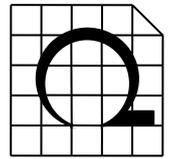
Die Schutzziele „Wohnen“ und „Erholen“ sind gegenüber den folgenden Wirkfaktoren empfindlich:

- 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.

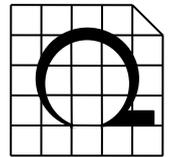
Die Schutzziele "Tierarten", "Pflanzen" und "Biotop" sind gegenüber den folgenden Wirkfaktoren empfindlich:

- 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:

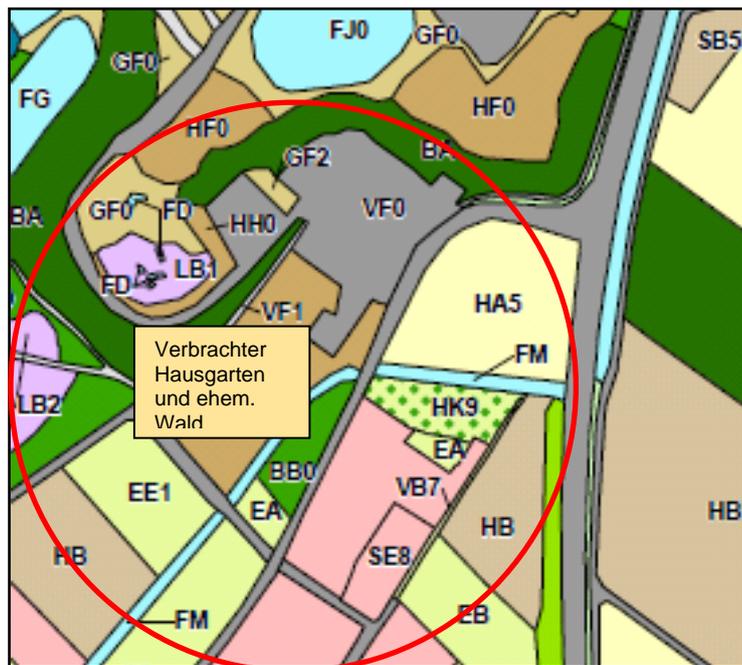
- Artenliste der Planungsrelevanten Arten aus dem Fachinformationssystem der LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) "Geschützte Arten in NRW", Messtischblatt 5206 Erp
- Ökologischer Fachbeitrag der IVÖR, Institut für Ökologie und Raumplanung, von Januar 2017, Bestandserhebungen des Jahres 2016 der Biotoptypen, Vögel, Fledermäuse und Amphibien¹⁹

¹⁹ 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

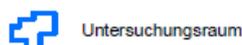


Biotoptypen

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.



Legende



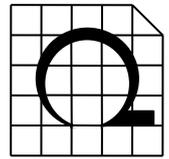
Biotoptyp

- 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 Lehmmacker
- HB Ackerbrache
- HF0 Halde, Aufschüttung
- HF3 Deponie, Verfüllung
- HH0 Böschung

- HK2 Streuobstwiese
- HK9 Streuobstbrache
- K Säume bzw. linienf. 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	
<small>Quelle: Geobasisdaten der Kommune und des Landes NRW © Geobasis NRW 2017</small>	

Abbildung 4 Auszug aus Karte 1b, Biotoptypen Detail



Lebensräume / Fauna

Im Plangebiet treten die Lebensraumtypen Ackerland, Gras-/Krautsäume, Gebüsche, 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.

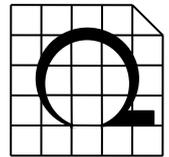
Die Erpa und ihre Uferstreifen bleiben erhalten und werden durch Maßnahmen der Biotopentwicklung im amphibischen und terrestrischen Lebensraum verbessert. Die lineare Vernetzungsfunktion wird gestärkt und durch weitere Maßnahmen zur Eingrünung des Plangebiets ergänzt.

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 September bis Februar erfolgen, außerhalb des Brutzeitraums der Vögel.

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 BBodSchG²⁰) 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)²¹ 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:²²

- Bodenabtrag (Erdaushub)
- Bodenversiegelung

Folgende Auswirkungen treten häufig auf:

- Umlagerung (Auftrag/Überdeckung)
- Verdichtung

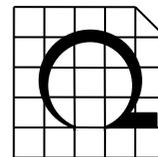
Außerdem können folgende Auswirkungen auftreten:

- Schadstoffeintrag
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes
- Erosion

²⁰ 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

²¹ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), in der derzeit gültigen Fassung)

²² 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 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

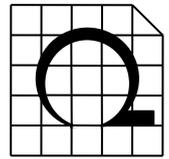
8.3.4.1 Grundwasser

Zur Darstellung der Grundwasserverhältnisse im Plangebiet und im Untersuchungsraum wurden die durch den Erfverband zur Verfügung gestellten Unterlagen^{23.}, die Antragsunterlagen für die Deponie DKI²⁴ 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

²³ Erfverband, Schreiben vom 08.10.2009

²⁴ 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



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 NRW²⁵. wird für das Jahr 1955 der Grundwasserstand unter dem Plangebiet mit über +85 mNHN dargestellt.

Nach den aktuellsten Angaben des Erftverbandes²⁶ 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 rechnen²⁷.

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

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans wird geprüft, ob das anfallende Oberflächenwasser über die belebte Bodenzone versickert werden kann. Für Wasser welches von befahrenen Flächen abfließt muss zuvor ggf. eine Vorreinigung mittels Abscheider erfolgen.

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.

8.3.4.2 Oberflächengewässer

Die Erpa fließt im Untersuchungsraum von Südwesten nach Nordosten. ²⁸ 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".

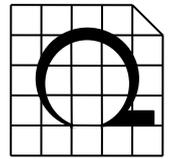
Im Bereich des Plangebiets weist die Erpa eine grabenartige Struktur auf, die Sohle ist mit Beton-Halbschalen befestigt.

²⁵ Landesanstalt für Wasser und Abfall NW (Hrsg.) (1978): Hydrologische Karte von NRW 1:25.000. Blatt 5206 Erp

²⁶ Erftverband, Schreiben vom 29.11.2010

²⁷ Erftverband, E-Mail vom 18.01.2011

²⁸ 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



²⁹Die Erpa ist ein ephemeres Gewässer, welches lediglich nach Starkregenereignissen kurzfristig Wasser führt. Eine stabile Gewässerbiozönose bildet sich nicht aus. Daher findet das Strahlungs- und Trittsteinkonzept 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.

8.3.5 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

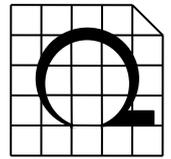
Bei Durchführung der Planung gehen aus klimatischer Sicht durch das Vorhaben kalt- und frischluftproduzierende land- und forstwirtschaftliche Flächen verloren. Die Neubebauung im Gebiet verursacht durch erhöhte Wärmerückstrahlung der versiegelten Flächen extremere Temperaturverläufe. Besonders in den 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 Fachgutachten³⁰ bestätigt die prognostizierte Einhaltung der einschlägigen Grenzwerte und Orientierungswerte.

²⁹ 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

³⁰ Anlage: Messbericht 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 01.02.2017, sowie Prognose vom 23.12.2016



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.

8.3.6 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.

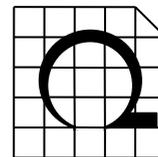
8.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

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 Regulationsmechanismen 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 Plangebiets die Wechselwirkungen gering.

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

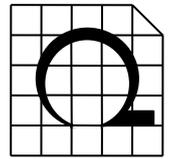
9.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Im Bereich der neu geschaffenen Bauflächen besteht wenig Raum für die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen. Daher kommen innerhalb des Plangebiets insbesondere die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen zum Tragen.

Das anfallende Oberflächenwassers wird, sofern 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.

Die konkrete Abarbeitung weiterer Gesichtspunkte wie Tierschutz im Zusammenhang mit Gebäuden, Entwässerungseinrichtungen und Licht hat in den nachfolgenden Verfahren zu erfolgen.



9.2 Artenschutzrecht / Vermeidungsmaßnahmen und Risikomanagement

Das Plangebiet könnte von Vögeln als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden. Die Baufeldräumung soll in den Wintermonaten von September bis März 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.

9.3 Gestaltungsmaßnahmen 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.

9.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes

Entlang der Erpa sind Maßnahmen zur Biotopentwicklung vorgesehen.

9.5 Ersatzaufforstung außerhalb des Plangebietes

Die in Ziff. 8.2 beschriebenen notwendigen Ersatzaufforstungen werden außerhalb des Geltungsbereichs erbracht. Die Eignung ortsnaher angrenzender Flächen wird derzeit geklärt und muss spätestens im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens abschließend geregelt werden.

9.6 Weitere Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

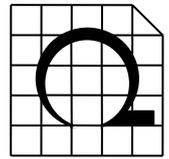
Falls auch nach Berücksichtigung der Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs (Eingrünung, Biotopentwicklung an Erpa und angrenzenden Flächen) ein Defizit in der Eingriffsbilanzierung entsteht, wird dieses noch anderweitig ausgeglichen werden und muss spätestens im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens abschließend geregelt werden.

Besondere Funktionserfordernisse sind hierbei nicht zu berücksichtigen.

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 Baufelddräumung 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.

Für die bereits gerodete Waldfläche wird an anderer Stelle eine Ersatzaufforstung erstellt. Diese Maßnahme dient gleichzeitig dem landschaftsökologischen Ausgleich und der Gestaltung des Landschaftsbilds am nördlichen Ortsrand.

Die Beeinflussung des Wasserhaushaltes durch das Vorhaben ist geringfügig, es ist davon auszugehen, dass das anfallende Oberflächenwasser 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.

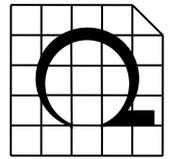
Die möglichen bau-, betriebs- oder anlagebedingten Schadstoffemissionen sind als gering einzustufen. Obwohl die betreffenden Fachgutachten zu Lärm und Staubeinwirkungen die Einhaltung der einschlägigen Grenz- und Orientierungswerte prognostizieren, werden vorsorglich zusätzliche Maßnahmen zur Abschirmung 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 teilweise eingegrünt und teilweise durchgrünt.

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.

Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplans wurde eine überschlägige Bilanzierung durchgeführt, welche auf der Darstellung des städtebaulichen Konzepts basiert. Eine detaillierte Berechnung ist erst im nächsten Verfahrensschritt zur Aufstellung des Bebauungsplans möglich, wenn exakte Flächenabgrenzungen und Festsetzungen für die Planung vorliegen.



Nach überschlägiger Abschätzung wird, unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Eingrünung des Baugebiets und von Aufwertungsmaßnahmen entlang der Erpa, ein Defizit von etwa 20.000 Wertpunkten verbleiben, welche anderweitig abzudecken sind.

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

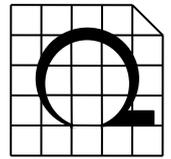
Bei der Erstellung dieses Umweltberichtes sind keine Unsicherheiten derart aufgetreten, dass sich durch eine andere methodische Bearbeitung eine erheblich andere Beurteilung der Umweltauswirkungen ergeben könnte.

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 vermindernenden 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) ist eine Umweltprüfung durchzuführen, welche die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt ermittelt, beschreibt und bewertet.

Im vorliegenden Bericht 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, 16.05.2017/ur