Zusammenstellung

Gutachten

UMWELT

Aufstellung

des Bebauungsplanes Nr. 235

„Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße“
Wesel – Obrighoven

Inhaltsübersicht

1.	**Umweltbericht**	**Seiten**	**1 – 6**
2.	**Artenschutzrechtliche Prüfung**	**Seiten**	**1 – 4**
	Tabelle 1	**Seiten**	**1 – 4**
	Tabelle 2	**Seiten**	**1 – 4**
3.	**Bodenschutzgutachten**	**Seiten**	**1 – 5 + 1 Tabelle**
4.	**Landschaftspflegerischer Fachplan**	**Seiten**	**1 – 8 + 2 Tabellen**
5.	**Literaturverzeichnis**	**Seiten**	**1 – 2**

Karten

1. Luftbild
2. Entwicklungskarte (Landschaftsplan Kreis Wesel, Raum Wesel)
3. Karte Schutzgebiete und –objekte (Landschaftsplan Kreis Wesel, Raum Wesel)
4. Karte Maßnahmen und Maßnahmenräume (Landschaftsplan Kreis Wesel, Raum Wesel)
5. Bodenkarte

Bearbeitung

Stadt Wesel
Fachbereich 1
Team 14: Bauleit- und Verkehrsplanung
Sachbearbeiter: Jürgen Illmer

Stand 12.11.2013

UMWELTBERICHT

Aufstellung

Bebauungsplan Nr. 235
„Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße“

der Stadt Wesel

Ortsteil Obrighoven

1. Beschreibung des Planvorhabens

Im Ortsteil Obrighoven soll ein Gewerbegebiet an der Feldstraße bzw. Rudolf-Diesel-Straße ausgewiesen werden.

2. Lage des Plangebietes

Das Gebiet liegt südlich der Feldstraße, westlich der Rudolf-Diesel-Straße, nördlich der Regnitstraße. Im Westen grenzt das Gebiet an das Friedhoferweiterungsgebiet des Städtischen Friedhofes in Obrighoven. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das Gebiet als Gewerbegebiet dargestellt. Im Norden grenzt das Gebiet an die freie Landschaft (Wald, Acker) im Osten und Süden an Gewerbe- bzw. an Mischgebiete.

Im Westen, zum Friedhof, im Norden zur freien Landschaft und zum Mischgebiet im Süden sind Eingrünungsstreifen vorgesehen.

1.2. Flächenbedarf

Im Plangebiet sind folgende Nutzungen aktuell bzw. sollen zukünftig folgende Nutzungen festgesetzt werden (Flächenbilanz)

Arten der Darstellung	Aktuelle Situation	Zukünftige Situation
Ackerfläche	30.079 m²	
Grünstreifen		4.110 m²
Gewerbeflächen		24.795 m²
Verkehrsflächen		1.174 m²
Gesamtfläche	30.079 m²	30.079 m²

2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung.

2.1 Fachgesetze (Bundesgesetze)

Für die anstehende Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Eingriffsregelung des § 1 Abs. 6 und 1 a BauGB (i.d.F. vom 23.09.2004; zuletzt geändert durch im Gesetz vom 11.06.2013) i.V.m. § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (i.d.F. vom 29.07.2009; zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.06.2013) beachtlich, auf die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens durch eine Umweltprüfung zu reagieren ist.
Die einschlägigen Bestimmungen der im Folgenden aufgeführten Gesetze sind entsprechend anzuwenden:
Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG. (vom 17.03.1998; zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.02.2012).

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung BBodSchV. (vom 12.07.1999; zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.02.2012).
Bundeswaldgesetz BWaldG (vom 2.5.1975, zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.7.2010)
Wasserhaushaltsgesetz WHG (vom 31.7.2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.04.2013)

2.2 Fachgesetze (Landesgesetze)

Landschaftsgesetz LG (vom 21.7.2000, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 16.03.2010)
Landesforstgesetz LFoG (vom 24.4.1980, zuletzt geändert 16.3.2010)

Im Falle von Konflikten sind Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

Fachplanungen

Die im Landschaftsplan Raum Wesel dargestellten Maßnahmen und Konzepte für die angrenzenden Bereiche werden im Nachfolgenden im Rahmen des Schutzgutes Natur und Landschaft abgehandelt.

3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens.

3.1. Bestandsbeschreibung:

Diese Fläche wird vollständig intensiv landwirtschaftlich (Ackerbau) genutzt

3.2. Schutzgut Mensch

Durch die landwirtschaftliche Nutzung treten die einschlägigen Belastungen durch die Nutzung auf (Lärm, Staubbelastungen, Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln).

3.3. Schutzgut Pflanzen und Tiere/Landschaft

Durch die intensive ackerbauliche Nutzung ist der Standort weitgehend von artenarmen Ackerwildkrautbeständen in Abhängigkeit von der Kulturfolge geprägt und weist nur eine geringe Bedeutung für Pflanzen und Tiere auf. Auch die Säume an den Straßen sind schmal und artenarm.

Im seit dem 27.04.2010 rechtskräftigen neuen Landschaftsplan des Kreises Wesel, Raum Wesel ist die Fläche mit Ausnahme einer Überschneidungsfläche von 96 m² nicht berücksichtigt.

Nördlich grenzt das Plangebiet auf kurzer Strecke an den Entwicklungsraum A 4 „ Agrarlandschaft bei Obrighoven“ und dem Maßnahmenraum M 17 „Niederterrasse bei Obrighoven“. Die für den Entwicklungsraum A 4 vorgesehenen Festsetzungen: Entwicklung von kleinteiligen Nutzungsstrukturen, Erhalt der Kulturlandschaft und Optimierung der Vernetzung sind von der jetzt geplanten Entwicklung im Plangebiet nicht betroffen. Auch die Naturdenkmale Nr. 17 und Nr. 18 bleiben von der Planung unberührt.

Die für den Maßnahmenraum M 17 festgelegten Maßnahmen:

Anlage von Biotopstrukturen (insges. ca. 1-2 ha):

- Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen
- Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen und Kopfbäumen
- Anlage von Streuobstwiesen
- Anlage von Feldrainen und Krautsäumen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes überschneidet am Nordwestrand geringfügig (96 m²) den Bereich des Landschaftsplanes. Auf dieser Überschneidungsfläche ist ein Teil der Eingrünung des Plangebietes festgesetzt. Damit entspricht die Festsetzung des Bebauungsplanes der Maßnahmenbeschreibung des Landschaftsplanes für den Maßnahmenraum M 17: Anpflanzung von Hecken und Gehölzstreifen. Auch die Umsetzung der Maßnahmen im weiteren Umfeld werden durch die Planung nicht behindert.

3.4. Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umzugehen. Das Plangebiet ist als intensiv ackerbaulich genutzt zu bewerten. Die naturräumliche Zuordnung des Plangebietes ist die „Niederterrasse der Rhein-Lippeaue“.

Wie schon unter Punkt 3.1. beschrieben, wird die Fläche intensiv ackerbaulich genutzt und weist nur eine mäßige Bedeutung für den Schutz des Bodens auf. Durch die Bewirtschaftung kommt es zu einer starken Belastung durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

Gemäß Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000, Blatt L 4304 Wesel findet sich im Plangebiet Braunerde (B7$_4$) aus lehmigem Hochflutsand (Holozän, Pleistozän) über Sand und Kies der Niederterrasse (Pleistozän). Es handelt sich um lehmige Sandböden, Wertzahl 40-55, Acker; mittlerer Ertrag; jederzeit bearbeitbar, mittlere bis geringe Sorptionsfähigkeit, mittlere nutzbar Wasserkapazität, hohe Wasserdurchlässigkeit, durch Bearbeitung tiefreichend humos.
Dieser Bodentyp kommt im engeren Umfeld des Planbereiches im Gebiet des Ortsteils Obrighoven großflächig vor, ist aber bereits teilweise überbaut worden. Großflächig in der Rheineben bei Hamminkeln.
Gemäß Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000, Blatt L 4306 wird der Boden am Ostrand des Plangebietes als Braunerde (g)B7$_1$ eingestuft und vor allem bei der Wertzahl (25-40) etwas anders beschrieben.
Abweichend von der allgemeine Beschreibung gemäß der Bodenkarte hat das Hydrogeologische Gutachten (Geotechnisches Büro Dr. E.-H. Müller Nachf. Vom 10.07.1999, Gutachten Nr. Ge. 113/99a) ergeben, dass die etwa 0,5 – 2,0 m tiefen Schichten aufgrund des Schluffanteils eine geringere Wasserdurchlässigkeit aufweisen.

Altlasten sind im Gebiet laut Altlastenkataster nicht vorhanden.

Das gesamte Gebiet liegt östlich bzw. westlich der eingezeichneten Bombenabwurfgebiete des zweiten Weltkrieges, so dass Kampfmittelfunde nicht auszuschließen sind.

3.5. Schutzgut Wasser

Wie unter Punkt 3.3 und 3.4 bereits beschrieben, wird die Fläche intensiv ackerbaulich genutzt und hat eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserentstehung. Die Grundwasserfließrichtung geht in Richtung Nord- bzw. Nordwest. Durch die Bewirtschaftung kommt es zu einer starken Belastung durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

Unmittelbar südlich und östlich grenzt ein Wasserschutzgebiet mit der Wasserschutzzone IIIa an das Eingriffsgebiet.

3.6. Schutzgut Klima/Luft

Im Plangebiet herrscht maritimes Klima mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern. Die mittlere Niederschlagsmenge beträgt 700 -–750 mm/Jahr.

Im Plangebiet liegen keine Luftaustausch- bzw. Klimaausgleichsflächen vor.

3.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Wissensstand keine besonderen archäologischen Funde oder Befunde zu erwarten.

3.8 Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen Schutzgütern gibt es keine gravierenden Wechselwirkungen.

4. Beschreibung der umweltrelevanten Auswirkungen durch das Vorhaben (Bewertung).

4.1. Schutzgut Mensch

Durch die Ausweisung als Gewerbegebiet wird während der Bauphase eine entsprechende Belastung durch Lärm, Stäube u. a. auftreten. Dazu kommt eine bleibende Zunahme von Lärm und Abgasen durch eine Zunahme des Verkehrs auf der Rudolf-Diesel-Straße.

Die heute bestehende Belastung durch die Landwirtschaft (Lärm, Stäube, Dünge- und Pflanzschutzmittel) wird dagegen vollständig wegfallen.

4.2. Schutzgut Pflanzen und Tiere / Landschaft

Durch die Ausweisung als Gewerbefläche wird es zu einer Versiegelung durch Gebäude, Hofflächen und der notwendigen verkehrlichen Erschließung kommen. Die Vegetation und der Artenbestand der Ackerflächen werden durch den Wegfall dieser Nutzung vollständig verändert und weitgehend wegfallen, nur an den Rändern ist mit dem Aufkommen von ruderaler Vegetation zu rechnen. In den Bereichen der Heckenpflanzen kann die Situation für die Avifauna durch Nistplätze und Nahrung (Beerentragende Sträucher) verbessert werden. Auch bietet sich dort Lebensraum für angepasste, meist nitrophile Kräuter.

4.3. Schutzgut Boden

Durch die Ausweisung als Gewerbebaufläche wird es zu einer Versiegelung durch Gebäude, Hofflächen und der notwendigen verkehrlichen Erschließung kommen. Einzelheiten zur Bewertung des Eingriffes in den Boden sind den beiliegenden Bodenschutzgutachten zu entnehmen.

4.4 Schutzgut Wasser

Durch die Ausweisung als Gewerbefläche wird es zu einer Versiegelung durch Gebäude, Hofflächen und der notwendigen verkehrlichen Erschließung kommen. Durch die dauerhafte Versiegelung kommt es zu einer deutlichen Verringerung der Versickerungsmenge und damit zu einer Verringerung der Grundwassererneuerung.

Abweichend von der allgemeine Beschreibung gemäß der Bodenkarte hat das Hydrogeologische Gutachten (Geotechnisches Büro Dr. E.-H. Müller Nachf. Vom 10.07.1999, Gutachten Nr. Ge. 113/99a) ergeben, dass die etwa 0,5 – 2,0 m tiefen Schichten aufgrund des Schluffanteils eine geringere Wasserdurchlässigkeit aufweisen. Dies würde umfangreiche und aufwendige Anlage für eine Versickerung erfordern. Andererseits weisen die bereits vorhandenen Kanalanlagen eine ausreichende Kapazität auf, so dass in der Abwägung der Einleitung als Regelfall der Vorzug gegeben wurde.

4.5 Schutzgut Klima/Luft

Im Plangebiet liegen keine Luftaustausch- bzw. Klimaausgleichsflächen vor.

Durch die weitgehende Versiegelung werden die Versickerung und die Verdunstung der Niederschläge erheblich beeinträchtigt. Weiterhin wird durch die versiegelten Platzflächen und die Gebäudeflächen mittels Abstrahlung und Speicherung die direkte Umgebung deutlich aufgeheizt.

Diese Wirkungen können durch die Festsetzung der Grünstreifen zur Eingrünung und durch die Festsetzung einer Baumbepflanzung der Parkplätze gemildert werden.

Weitere empfohlene Maßnahmen: Dachbegrünung
Fassadenbegrünung
Anlage von Teichen

4.6. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Wissensstand keine besonderen archäologischen Funde oder Befunde zu erwarten.

5. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten

5.1. Vermeidungsmaßnahme

Ein Verzicht auf die vorgestellte Planung würde die aktuellen Nutzungen beibehalten. Die Entwicklung von Gewerbebauland und die Möglichkeit zur Ansiedlung von Betrieben würde unterbleiben.

5.2. Alternativstandorte

Die Darstellung als Gewerbefläche in der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte zur Vorbereitung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 1 der Stadt Wesel. Dieser Plan sah die Erweiterung eines bestehenden Betriebes (Herstellung von Dämmstoffen) mit einem Logistikzentrum vor. Dadurch war der Standort vorgegeben und eine Standortalternative ergab sich nicht. In der späteren wirtschaftlichen Entwicklung wurde nicht nur die Erweiterungsabsicht, sondern später auch der ganze Betrieb aufgegeben.

In den vorhandenen Gewerbegebieten gibt es noch Restflächen (z. B. BPL 161, direkt angrenzend, oder BPL 219), doch sind solche Restflächen oft nicht mit den Erfordernissen ansiedlungswilliger Gewerbebetriebe in Einklang zu bringen.

Für die Wahl des geplanten Standortes sprechen:
1. Die vorhandene gute verkehrliche Erschließung
2. Die vorhandene Infrastruktur (Kanal, Wasserversorgung), die bereits die Entwicklung des VBB 1 berücksichtigt hatte
3. Anschluss an vorhandene östlich und südlich gelegene Gewerbe- und Mischgebiete (Arrondierung).
4. Die Flächenverfügbarkeit

5.3. Verminderungsmaßnahmen

Zusätzliche Verminderungsmaßnahmen sind im Einzelfall bei der Ausführung zu prüfen. Denkbar wären:
1. Versickerung des Niederschlagswassers
2. Dachbegrünung
3. Solarenergie

5.4. Ausgleichsmaßnahmen

Der Kompensationsflächenbedarf für die Bauflächen ist im Fachbeitrag zur Eingriffsregelung zum Bebauungsplan ermittelt und beschrieben worden. Es sind externe Kompensationsmaßnahmen zu erbringen. Diese ermöglichen einen Ausgleich der Eingriffsfolgen.

5.5 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Grundlage für Einschätzung der Belange für Natur und Landschaft sind mehrere eigene Begehungen und damit verbunden eine floristische Kartierung. Zusätzlich wurden Daten der biologischen Station im Kreis Wesel, Wesel, Freybergsweg abgefragt und ausgewertet.

Für die Betrachtung des Schutzgutes Boden wurden folgende Quellen ausgewertet: Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000, Blatt L 4304 Wesel und Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000, Blatt L 4306 sowie das Hydrogeologische Gutachten (Geotechnisches Büro Dr. E.-H. Müller Nachf. Vom 10.07.1999, Gutachten Nr. Ge. 113/99a).

6 Umweltüberwachung, Monitoring

Nach jetziger Ausgangslage ist nach Rechtskraft des Planes der Ausführungsstand 1mal pro Jahr zu überprüfen.

Falls sich dann aus jetziger Sicht unerwartete Umweltfolgen ergeben ist entsprechend zu reagieren. Dabei ist die Stadt Wesel auf die Mitwirkung von Behörden, anderen Trägern öffentlicher Belange sowie auf die Information von Bürgern angewiesen.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Wesel beabsichtigt an der Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße in Obrighoven ein Gewerbegebiet von ca. 3 ha Fläche auszuweisen. Diese Ausweisung folgt der Darstellung im Flächennutzungsplan (12. Änderung) der Stadt Wesel.
Für die Einbindung des Plangebietes in die Landschaft und zum Friedhoferweiterungsgelände sind Anpflanzungen festgesetzt. Durch die zu erwartende Versiegelung entsteht ein ökologischer Ausgleichsbedarf, der im Plangebiet nicht erbracht werden kann. Daher werden ausreichend externe Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Daher verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft. Andererseits gehen dauerhaft Flächen für die Landwirtschaft verloren.

Aufgestellt: 12.11.2013

Stadt Wesel, Team 14
Bauleit- und Verkehrsplanung

Jürgen Illmer.

Artenschutzrechtliche Prüfung

für den Bebauungsplan Nr. 235 „Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße“

Stadt Wesel, Ortsteil Obrighoven

Rechtliche Grundlagen

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt wurde das Bundesnaturschutzgesetz mit einer kleinen Novelle vom Dezember.2007 den europäischen Vorschriften angepasst. Diese legen in der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) und in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) ein zweiteiliges europäisches Schutzregime für Tier und Pflanzenarten fest.

Der erste Teil umfasst das Schutzgebietssystem NATURA 2000 und besteht aus Vogelschutz- und FFH-Gebieten und wird bei Bedarf in Einzelfall geprüft. Der Schutz der Arten nach FFH Anhang II und für die Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der V-RL gilt für die besonders bezeichneten Gebiete.

Daneben steht als zweiter Teil die Bestimmungen zum Artenschutz gemäß FFH-RL für alle Arten des Anhangs IV und gemäß V-RL Art. 5 für alle europäischen Vogelarten. Dieser Schutz gilt flächendeckend, also überall wo diese Arten vorkommen, und zwar für den physischen Schutz der Tiere und Pflanzen und für deren Lebensstätten.

Hieraus ergeben sich folgende Schutzkategorien:

- Besonders geschützte Arten (nur national besonders geschützte Arten sind von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt)
- Streng geschützte Arten (einschließlich der Arten FFH-RL. Anhang IV)
- Alle europäischen Vogelarten.

Da auch unter Berücksichtigung der pauschalen Freistellung der nur national besonders geschützten Arten eine sehr hohe Anzahl von Arten bei jedem Planungs- und Zulassungsvorhaben einzeln zu betrachten wären, hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von sogenannten „planungsrelevanten Arten“ getroffen. Darüber hinaus wurden für jedes Messtischblatt als Einheit die Anzahl der zu erwartenden und damit auch zu behandelnden Arten ermittelt. Diese Listen bilden den Prüfrahmen für diese artenschutzrechtliche Prüfung.

Allgemeine Beschreibung des Gebietes und des geplanten Eingriffs.

1. Beschreibung des Planvorhabens

Im Ortsteil Obrighoven soll ein Gewerbegebiet an der Feldstraße bzw. Rudolf-Diesel-Straße ausgewiesen werden.

2. Lage des Plangebietes

Das Gebiet liegt südlich der Feldstraße, westlich der Rudolf-Diesel-Straße, nördlich der Regnitstraße. Im Westen grenzt das Gebiet an das Friedhoferweiterungsgebiet des Städtischen Friedhofes in Obrighoven. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das Gebiet als Gewerbegebiet dargestellt. Im Norden grenzt das Gebiet an die freie Landschaft (Wald, Acker) im Osten und Süden an Gewerbe- bzw. an Mischgebiete.

Im Westen, zum Friedhof, und im Norden zur freien Landschaft und zum Mischgebiet im Süden sind Eingrünungsstreifen vorgesehen.

Artenschutzrechtlich Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in 3 Schritten:

1 Vorprüfung
2 Einzelprüfung der vom geplanten Eingriff betroffenen Arten
3 Prüfung für erforderliche Ausnahme oder Abwägung

1. Vorprüfung (tabellarisch)

Der erste Schritt ist im Wesentlichen ein Art Vorprüfung: Für welche Arten liegen Hinweise auf ein Vorkommen im geplanten Eingriffsgebiet vor bzw. welche Arten können aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen überhaupt im Gebiet erwartet werden. In allen Fällen lässt sich das Auftreten von Irrgästen nie ganz ausschließen, andererseits kann aber hinreichend genau festgestellt werden, ob ein Gebiet als geeignete Lebensstätte grundsätzlich in Frage kommt.

Dieser 1. Prüfungsschritt erfolgt mit Hilfe der Tabellen 1 und 2.

In Tabelle 1 werden alle für das Messtischblatt zu erwartenden planungsrelevanten Arten gemäß der LANUV Liste aufgeführt (innerhalb der Gruppen nach deutschem Namen sortiert). Dann folgt der wissenschaftliche Namen und der Schutzstatus. Dieser getrennt nach folgenden Rubriken: Vogelschutzrichtlinie Anhang I und Art. 4 Abs. 2, FFH-RL. Anhang IV und zusätzlich Anhang II, Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit der Bundesartenschutzverordnung in den Kategorien „Streng geschützt“ = sg und „Besonders geschützt“ = bg. Danach erfolgen die Angaben zum Gefährdungsstatus einmal gemäß Rote Liste der gefährdeten Arten für Deutschland, dann für Nordrhein-Westfalen und danach (soweit Angaben vorhanden) für den Naturraum Niederrheinisches Tiefland.

Grundlage für Nordrhein-Westfalen sind die Roten Listen 2010, 4. Gesamtfassung. Diese weisen unterschiedliche Daten bezüglich des Sachstandes der Gefährdungsbeurteilung aus:

Brutvögel	12. 2008
Großlibellen	04. 2010
Säugetiere	11. 2010
Kriechtiere	12. 2010
Lurche	12. 2010
Farn- u. Blütenpflanzen	12. 2010

Weiterhin weisen die einzelnen Listen unterschiedliche Detailierungsgrade bei der Regionalisierung auf: Einige unterscheiden nur 2 Regionen: Tiefland = TL und Bergland = -BL, andere unterscheiden insgesamt 11 verschiedene Regionen. Die Stadt Wesel liegt vollständig im Bereich des Tieflandes bzw. der Region Niederrheinisches Tiefland.

Dabei bedeuten:

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
V	Art der Vorwarnliste (kein Gefährdungsstatus!)
*	ungefährdet
S	als Zusatz zu vorstehenden Angaben: Einstufung von Naturschutzmaßnahmen abhängig
k.A.	Keine Angabe bzw. keine Einstufung in der entsprechenden Liste.

Danach kommt die Einstufung des allgemeinen Erhaltungszustandes der Art in der betreffenden biogeografischen Region (Wesel liegt mit dem gesamten Stadtgebiet in der Atlantischen Region) gemäß den Angaben der LANUV (Erhaltungszustand bezogen auf NRW).

Dabei bedeuten:	G	Günstiger Erhaltungszustand	Farbcode:	grün
	U	Ungünstiger Erhaltungszustand	Farbcode:	gelb
	S	Schlechter Erhaltungszustand	Farbcode:	rot

Dann folgen Angaben zum Vorkommen der Art im Gebiet einmal auf Messtischblattebene (Angaben des LANUV), dann in 300 m Umring um das geplante Eingriffsgebiet und abschließend für das eigentliche Eingriffsgebiet.

Dabei bedeuten:

X	vorhanden (nachgewiesen) – nur für Messtischblatt verwendet (MTB)
N	Nachweis der Art erbracht
W	Vorkommen wahrscheinlich
M	Vorkommen möglich
U	Vorkommen unwahrscheinlich

Nur bei Vogelarten

BV	Brutvogel
D	Durchzügler
NG	Nahrungsgast
WG	Wintergast

Anmerkung: Durch eine Kartierung lässt sich das Vorkommen einer Art durch Nachweis belegen, das Nichtvorkommen einer Art aber nicht absolut sicher feststellen (eventuell nur gelegentliches Vorkommen, die Population der Art liegt <möglicherweise gerade im Kartierungsjahr> unter der wissenschaftlichen Nachweisgrenze).

In der Spalte Betroffenheit wird eine Einschätzung bezüglich Möglichkeit gegeben, ob eine Art von dem geplanten Eingriff wahrscheinlich negativ betroffen sein wird oder nicht.

In Tabelle 2 werden der deutsche Name, der wissenschaftliche Name und die Einschätzung der Betroffenheit aus Tabelle 1 wiederholt. Danach erfolgt eine kurze Begründung für die getroffene Einschätzung. In der abschließenden Spalte wird durch ein X auf die weitere Bearbeitung im 2. Schritt der artenschutzrechtlichen Prüfung hingewiesen.

1.1 Erläuterungen zur Vorprüfung einzelner Arten bzw. Artengruppen

1.1.1. Fledermausarten

Das Vorkommen von Fledermausarten im Gebiet ist mit Sicherheit zu erwarten, keine der 13 planungsrelevanten Arten kann dabei von vornherein ausgeschlossen werden. Durch die Baumaßnahmen selbst wird jedoch allenfalls ein kleiner Jagdbiotop in seiner Struktur von Acker in Flächen mit Gewerbebebauung verändert. Für bestimmte Arten, die Gebäude bewohnen (z.B. Zwergfledermäuse), können durch die geplante Bebauung neue besiedelbare Strukturen entstehen.
Die vorhandenen Randlinien, Wald- bzw. Parkränder (Friedhof) bleiben erhalten. Durch die westliche Eingrünung des Gewerbegebietes wird in Zukunft eine neue Randlinie entstehen.

1.1.2. Europäischer Biber.

Der Biber kommt im Auesee und auf der Bislicher Insel vor. Diese Art ist im Eingriffsgebiet nicht zu erwarten. Es entstehen durch die Planung auch keine Hindernisse in Bezug auf wandernde Tiere, da die neue Bebauung an vorhandene Verkehrswege angelehnt ist.

1.1.3 Amphibien

Im Bereich der Eingriffsfläche befinden sich keine Strukturen, die für Amphibien von besonderer Bedeutung sind. Soweit die häufigen Arten (z.B. Erdkröte, Teichmolch) im Gebiet vorkommen, können diese auch die künftigen Grünflächen als Lebensraum nutzen.

1.1.4 Zauneidechse

Das Vorkommen von Zauneidechsen im Eingriffsgebiet ist nicht bekannt und wegen fehlender Trockenbiotope auch nicht zu erwarten.

1.1.5 Vogelarten

Das Eingriffsgebiet stellt aufgrund der Vorbelastungen durch Ackerbau und die starke Verkehrsbelastung für störungsempfindliche Arten kein wertvoller Lebensraum dar. Es bestehen ausreichend Möglichkeiten zum Ausweichen. Durch entsprechende Aufwertungsmaßnahmen in den Kompensationsflächen kann die geringe Bedeutung als Brutgebiet ausgeglichen werden. Danach ergeben sich keine erheblichen Nachteile für die betroffenen Arten. In mehreren Begehungen seit dem Frühjahr 2013 wurden keine planungsrelevanten Arten (z. B. Kiebitz, Feldlerche) festgestellt

Zur Minderung der Lichtimmissionen sind folgende Maßnahmen notwendig:
a) Begrenzung der Höhe Leuchtwerbung
b) Abstrahlung auf einem Winkel maximal 85°, besser 70° oder weniger zur Vertikalen und mit asymmetrischer Lichtverteilung
c) Verwendung von Natrium-Hochdrucklampen oder wo möglich Natrium-Niederdrucklampen
d) Ausrichtung der Leuchten zur Vermeidung von Lichteinstrahlung in die Umgebung.
e) Durch eine entsprechende Eingrünung des Eingriffsgebietes

2. Einzelprüfung der vom geplanten Eingriff betroffenen Arten.

Die Vorprüfung hat ergeben, dass für keine Art eine tiefer gehende Einzelprüfung erforderlich ist.

Resümee der artenschutzrechtlichen Prüfung:

Die allgemeine Vorprüfung ergab **für keine Art eine erhebliche Beeinträchtigung**. Damit entfällt die Notwendigkeit des 2. Schrittes der Einzelprüfung und 3. Schrittes zur Prüfung der Voraussetzungen für eine Abwägung bzw. Ausnahme.

Anhänge:

Tabelle 1
Tabelle 2

Aufgestellt: 12.11.2013
Stadt Wesel, Team 14
Bauleit- und Verkehrsplanung

Jürgen Illmer.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Planungsrelevante Arten im Messtischblatt Nr. 4305 Wesel

Vorprüfung der betroffenen Arten: BPL 235: Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße", Wesel - Obrighoven

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus						Gefährdungsstatus			Erhaltung	Vorkommen			Betroffenheit	
		VR Anh. I	VR Art. 4(2)	FFH Anh. IV	FFH Anh. II	BA sg	BA bg	RL D	RL NRW	RL. NRT/TL	atl. Region	MTB	300 m Umring	Eingriffsgeb.	ja	nein
Planungsrelevante Arten gemäß LANUV NRW 2007 Stand 06.02.2013 für MTB 4305																
Säugetiere																
Bechsteinfeldermaus	Myotis bechsteinii			X	X	X	X	3	2	2	S	X	M	M		nein
Braunes Langohr	Plecotus auritus			X		X	X	V	G	G	G	X	M	M		nein
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus			X		X	X	V	2	2	G	X	M	M		nein
Europäischer Biber	Castor fiber			X	X	X	X	3	3	3	G	X	U	U		nein
Fransenfledermaus	Myotis nattereri			X		X	X	3	*	*	G	X	M	M		nein
Große Bartfledermaus	Myotis brandti			X		X	X	2	2	2	U	X	M	M		nein
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula			X		X	X	3	R	R	G	X	M	M		nein
Großes Mausohr	Myotis myotis			X	X	X	X	3	2	2	U	X	M	M		nein
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus			X		X	X	3	3	3	G	X	M	M		nein
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri			X		X	X	G	V	V	U	X	M	M		nein
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii			X		X	X	G	*	*	G	X	M	M		nein
Teichfledermaus	Myotis dasycneme			X	X	X	X	G	G	G	G	X	M	M		nein
Wasserfledermaus	Myotis daubentoni			X		X	X	*	G	G	G	X	M	M		nein
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus			X		X	X	*	*	*	G	X	M	M		nein
Amphibien																
Kammmolch	Triturus cristatus			X	X	X	X	3	3	3	G	X	M	U		nein
Kreuzkröte	Bufo calamita			X		X	X	3	3	3	U	X	M	U		nein
Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae			X		X	X	G	3	3	G	X	M	U		nein
Moorfrosch	Rana arvalis			X		X	X	2	2S	1S	U	X	U	U		nein

Reptilien																
Zauneidechse	Lacerta agilis			X		X	X	3	2	2	G-	X	U	U		nein
Vögel																
Baumfalke	Falco subbuteo		X			X	X	3	3	*	U	BV	NG	U		nein
Bekassine	Gallinago gallinago		X			X	X	1	1S	1S	G	D	D	U		nein
Beutelmeise	Remiz pendulinus						X	*	R	R	U	BV	U	U		nein
Bläßgans	Anser albifrons		X				X	*	♦	—	G	WG	WG	M		nein
Eisvogel	Alcedo atthis	X				X	X	V	*	*	G	BV	U	U		nein
Feldlerche	Alauda arvensis						X	*	3S	3	G-	BV	BV	M		nein
Feldschwirl	Locustella naevia						X	*	3	V	G	BV	U	U		nein
Fischadler	Pandion haliaetus	X				X	X	3	0	—	G	D	D	U		nein
Flussregenpfeifer	Charadrius dubius		X			X	X	*	3	3	U	BV	U	U		nein
Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	X				X	X	V	3S	3S	S+	BV	U	U		nein
Gänsesäger	Mergus merganser		X				X	3	k.A.	k.A.	G	WG	WG	U		nein
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus						X	V	2	3	U-	BV	M	U		nein
Großer Brachvogel	Numenius arquata		X			X	X		2S		U	BV	U	U		nein
Grauammer	Miliaria calandra					X	X	2	1S	1S	S	BV	U	U		nein
Habicht	Accipiter gentilis					X	X	*	V	*	G	BV	U	U		nein
Heidelerche	Lullua arborea	X				X	X	3	3S	V	U	BV	U	U		nein
Heringsmöwe	Larus fuscus								R	R	G	BV	NG	M		nein
Kiebitz	Vanellus vanellus		X			X	X	2	3S	V	G	BV	NG	U		nein
Kiebitz	Vanellus vanellus		X			X	X	2	3S	V	G	D	NG	U		nein
Kleinspecht	Dendrocopos minor						X	*	3	3	G	BV	U	U		nein
Knäkente	Anas quercedula		X			X	X	2	1	1	G	D	U	U		nein
Krickente	Anas crecca		X				X	*	3N	2S	U	BV	U	U		nein
Krickente	Anas crecca		X				X	*	3N	2S	G	WG	U	U		nein
Kurzschnabelgans	Anser brachyrhynchus		X				X	k.A	k.A.	k.A.	G	WG	M	U		nein
Lachmöwe	Larus ridibundus						X	*	*	1	G	BV	NG	M		nein
Löffelente	Anas clypeata		X				X	*	2S	2	S	BV	M	U		nein
Löffelente	Anas clypeata		X				X	*	2S	2	G	D	M	U		nein
Mäusebussard	Buteo buteo					X	X	*	*	*	G	BV	NG	M		nein
Mehlschwalbe	Delichon urbicum						X	*	3S	3	G-	BV	NG	M		nein
Mittelmeermöwe	Larus (c.) michahellis								R	R	G	BV	NG	M		nein
Mittelspecht	Dendrocopos medius	X				X	X	V	V	3	G	BV	U	U		nein
Nachtigall	Luscinia megarhynchos		X				X	*	3	3	G	BV	M	U		nein
Pfeifente	Anas penelope		X				X	R	k.A.	k.A.	G	WG	U	U		nein

Pirol	Oriolus oriolus		X				X	V	1	1	U-	BV	U	U		nein
Rauchschwalbe	Hirundo rustica						X	V	3S	3	G-	BV	NG	U		nein
Rebhuhn	Perdix perdix						X	2	2S	2S	U	BV	BV	M		nein
Rohrdommel	Botaurus stellaris	X				X	X	1	0	0	U	WG	U	U		nein
Rohrweihe	Circus aeruginosus	X				X	X	*	3S	1S	U	?BV	U	U		nein
Rotschenkel	Tringa totanus		X			X	X	2	1S	1S	S	BV	U	U		nein
Saatgans	Anser fabalis		X				X	*	k.A.	k.A.	G	WG	WG	M		nein
Saatkrähe	Corvus frugilegus						X	*	*S	*S	G	BV	BV	M		nein
Säbelschnäbler	Recurvirostra avosetta	X				X	X	*	k.A.	k.A.	G	BV	U	U		nein
Sandregenpfeiffer	Charadrius hiaticula					X	X	2	0	-	G	D	U	U		nein
Schellente	Bucephala clangula		X				X	k.A	k.A.	k.A.	G	WG	U	U		nein
Schleiereule	Tyto alba					X	X	*	*S	*S	G	BV	U	U		nein
Schnatterente	Anas strepera		X				X	k.A	*	*	U+	BV	U	U		nein
Schnatterente	Anas strepera		X				X	k.A	*	*	G	WG	U	U		nein
Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola		X				X		3S	V	U	BV	M	U		nein
Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	X					X	R	R	—	S	BV	U	U		nein
Schwarzmilan	Milvus migrans	X				X	X	*	R	R	S	BV	U	U		nein
Schwarzspecht	Dryocopus martius	X				X	X	*	*S	*	G	BV	U	U		nein
Silbermöwe	Larus argentatus						X	*	R	R	G	BV	NG	M		nein
Silberreiher	Casmerodius albus	X				X	X	k.A	k.A.	k.A.	G	D	M	U		nein
Singschwan	Cygnus cygnus	X				X	X	R	k.A.	k.A.	S	WG	M	U		nein
Sperber	Accipiter nisus					X	X	*	*	*	G	BV	M	M		nein
Spiessente	Anas acuta		X				X	2	k.A.	k.A.	G	D	U	U		nein
Steinkauz	Athene noctua					X	X	2	3S	3	G	BV	M	M		nein
Sturmmöwe	Larus canus						X	*	*	*	U	BV	M	U		nein
Tafelente	Aythya ferina		X				X	*	3	3	G	D	U	U		nein
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus		X				X	*	*	*	G	BV	U	U		nein
Turmfalke	Falco tinnunculus					X	X	*	VS	VS	G	BV	NG	M		nein
Turteltaube	Streptopelia turtur					X	X	V	2	1	U-	BV	U	U		nein
Uferschnepfe	Limosa limosa		X			X	X	1	1S	1S	S	BV	U	U		nein
Uferschwalbe	Riparia riparia		X			X	X	V	VS	V	G	BV	U	U		nein
Wachtelkönig	Crex crex	X				X	X	2	1S	1S	S	?BV	U	U		nein
Waldkauz	Strix aluco					X	X	*	*	*	G	BV	M	M		nein
Waldohreule	Asio otus					X	X	V	3	3	G	BV	M	M		nein
Wanderfalke	Falco peregrinus	X				X	X	3	*S	*S	U+	BV	U	U		nein
Weißwangengans	Branta leucopsis	X					X	R	RS	RS	G	WG	M	U		nein

Wespenbussard	Pernis apivorus	X				X	X	*	2	2	U	BV	NG	M		nein
Wiesenpieper	Anthus pratensis		X				X	*	2S	3	G-	BV	BV	U		nein
Zwerggans	Anser erythropus	X					X	k.A	k.A.	k.A.	G	WG	M	U		nein
Zwergsäger	Mergellus albellus	X					X	k.A	k.A.	k.A.	G	WG	U	U		nein
Zwergschnepfe	Lymnocryptes minimus		X			X	X	k.A	k.A.	k.A.	unbek.	WG	U	U		nein
Zwergschwan	Cygnus bewickii	X					X	k.A	k.A.	k.A.	S	WG	U	U		nein
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis		X				X	V	*	*	G	BV	U	U		nein
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis		X				X	V	*	*	G	WG	U	U		nein
Libellen																
Asiatische Keiljungfer	Stylurus flavipes				X	X	X	G	1		G	X	U	U		nein
Farn- und Blütenpflanzen																
Schwimmendes Froschkraut	Luronium natans				X	X	X	2	1	1	S	X	U	U		nein

Folgende planungsrelevante Arten gemäß der LANUV-Liste "Ampelbewertung planungsreleveante Arten NRW" vom 02.07.2010 sind in der obigen Liste noch nicht eingearbeitet, obwohl deren Vorkommen im Bereich des Messtischblattes 4305 Wesel sicher bekannt ist (eigene Feststellungen, Angaben der Biologischen Station und der Unteren Landschaftsbehörde Kreis Wesel); sind anschließend angefügt.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus						Gefährdungsstatus			Erhaltung	Vorkommen			Betroffenheit	
		VR Anh. I	VR Art. 4(2)	FFH Anh. IV	FFH Anh. II	BA sg	BA bg	RL D	RL NRW	RL. NRT/TL	atl. Region	MTB	300 m Umring	Eingriffsgeb.	ja	nein
Säugetiere																
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus			X		X	X		D	D	unbek.	X	M	M		nein
Amphibien																
Knoblauchkröte	Pelobates fuscus			X		X	X		1	1	1	X	U	U		nein
Vögel																
Feldsperling	Passer montanus						X	*	3	3	G	BV	BV	M		nein
Kuckuck	Cucculus canorus						X	*	3	3	G-	BV	BV	M		nein

Artenschutzrechtliche Prüfung

Planungsrelevante Arten im Messtischblatt Nr. 4305 Wesel

Vorprüfung der betroffenen Arten: BPL 235: "Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße", Wesel - Obrighoven

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Betroffenheit		Begründung für Betroffenheit bzw. fehlende Betroffenheit	
		ja	nein		Weit.Bearb. Ja
Planungsrelevante Arten gemäß LANUV NRW 2007 Stand 06.02.2013 für MTB 4305					
Säugetiere					
Bechsteinfeldermaus	Myotis bechsteinii		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Braunes Langohr	Plecotus auritus		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Europäischer Biber	Castor fiber		nein	Keine geeigneten Gewässer vorhanden, kein Wanderweg	
Fransenfledermaus	Myotis nattereri		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Große Bartfledermaus	Myotis brandti		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Großes Mausohr	Myotis myotis		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Teichfledermaus	Myotis dasycneme		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Wasserfledermaus	Myotis daubentoni		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Amphibien					
Kammmolch	Triturus cristatus		nein	Keine geeigneten Gewässer vorhanden, kein Wanderweg	
Kreuzkröte	Bufo calamita		nein	Keine geeigneten Gewässer vorhanden, kein Wanderweg	
Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae		nein	Keine geeigneten Gewässer vorhanden, kein Wanderweg	
Moorfrosch	Rana arvalis		nein	Keine geeigneten Gewässer vorhanden, kein Wanderweg	

Reptilien					
Zauneidechse	Lacerta agilis		nein	Keine geeigneten Trockenbiotope vorhanden	
Vögel					
Baumfalke	Falco subbuteo		nein	Keine geeigneten Gehölzstrukturen und geeignete Grünlandflächen vorhanden	
Bekassine	Gallinago gallinago		nein	Lebensraum ungeeignet, großräumige Feuchtwiesen nicht vorhanden	
Beutelmeise	Remiz pendulinus		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern und Auengebüsche vorhanden	
Bläßgans	Anser albifrons		nein	Äsungsflächen nur von geringem Umfang, Ausweichsflächen vorhanden	
Brandgans	Tadorna tadorna		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Eisvogel	Alcedo atthis		nein	Keine geeigneten Gewässer als Lebensraum vorhanden	
Feldlerche	Alauda arvensis		nein	Lebensraum unzureichend strukturiert	
Feldschwirl	Locustella naevia		nein	Keine geeigneten Gehölzstrukturen und Grünlandflächen vorhanden	
Fischadler	Pandion haliaetus		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Flussregenpfeifer	Charadrius dubius		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Flussseeschwalbe	Sterna hirundo		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Gänsesäger	Mergus merganser		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus		nein	Keine geeignete Gehölzstrukturen und Grünlandflächen vorhanden	
Großer Brachvogel	Numenius arquata		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Grauammer	Miliaria calandra		nein	Keine großräumigen, offenen, störungsarmen Ackerflächen vorhanden	
Grünspecht	Picus viridis		nein	Keine geeigneten Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate vorhanden	
Habicht	Accipeter gentilis		nein	Lebensraum ungeeignet, zu kleinräumig, keine Horstbäume vorhanden	
Heidelerche	Lullua arborea		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Heringsmöwe	Larus fuscus		nein	Keine Nistplätze vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	
Kiebitz	Vanellus vanellus		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Kiebitz	Vanellus vanellus		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Kleinspecht	Dendrocopos minor		nein	Keine geeigneten Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate vorhanden	
Knäkente	Anas quercedula		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Kolkrabe	Corvus corax		nein	Keine störungsarmen Lebensräume im Wald vorhanden	
Krickente	Anas crecca		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Krickente	Anas crecca		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Kurzschnabelgans	Anser brachyrhynchus		nein	Äsungsflächen nur von geringem Umfang, Ausweichsflächen vorhanden	
Lachmöwe	Larus ridibundus		nein	Keine Nistplätze vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	
Limikolen			nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Löffelente	Anas clypeata		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Löffelente	Anas clypeata		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Mäusebussard	Buteo buteo		nein	Nur Nahrungshabitat, keine Horstbäume vorhanden	
Mehlschwalbe	Delichon urbicum		nein	Keine Nistplätze vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	

Mittelmeermowe	Larus (c.) michahellis		nein	Keine Nistplätze vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	
Mittelspecht	Dendrocopos medius		nein	Keine geeigneten Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate vorhanden	
Nachtigall	Luscinia megarhynchos		nein	Kaum geeignete Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate vorhanden	
Pfeifente	Anas penelope		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Pirol	Oriolus oriolus		nein	Keine geeigneten Gehölzstrukturen und Nahrungshabitate vorhanden	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica		nein	Keine geeigneten Niststandorte vorhanden	
Rebhuhn	Perdix perdix		nein	Strukturell wenig geeignet, durch Verkehrswege teilweise abgeschnitten	
Rohrdommel	Botaurus stellaris		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Rohrweihe	Circus aeruginosus		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Rotschenkel	Tringa totanus		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Saatgans	Anser fabalis		nein	Äsungsflächen nur von geringem Umfang, Ausweichsflächen vorhanden	
Saatkrähe	Corvus frugilegus		nein	Keine Kolonie auf dem Eingriffsgelände vorhanden, Bäume fehlen	
Säbelschnäbler	Recurvirostra avosetta		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Sandregenpfeiffer	Charadrius hiaticula		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Schellente	Bucephala clangula		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Schleiereule	Tyto alba		nein	Nur Veränderung eines kleinflächigen Jagdhabitats	
Schnatterente	Anas strepera		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Schnatterente	Anas strepera		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola		nein	Lebensraum unzureichend strukturiert	
Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Schwarzmilan	Milvus migrans		nein	Lebensraum ungeeignet, zu kleinräumig, keine Horstbäume vorhanden	
Schwarzspecht	Dryocopus martius		nein	Kein störungsarmer Waldlebensraum vorhanden	
Silbermöwe	Larus argentatus		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Silberreiher	Casmerodius albus		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Singschwan	Cygnus cygnus		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Sperber	Accipiter nisus		nein	Kaum geeignete Gehölzstrukturen vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	
Spiessente	Anas acuta		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Steinkauz	Athene noctua		nein	Keine Nistplätze vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	
Sturmmöwe	Larus canus		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Tafelente	Aythya ferina		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Teichhuhn	Gallinula chloropus		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus		nein	Keine Schilfbestände vorhanden	
Turmfalke	Falco tinnunculus		nein	Keine Nistplätze vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	
Turteltaube	Streptopelia turtur		nein	Keine Nistplätze vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	
Uferschnepfe	Limosa limosa		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Uferschwalbe	Riparia riparia		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	

Wachtelkönig	Crex crex		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Waldkauz	Strix aluco		nein	Keine Nistplätze vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	
Waldohreule	Asio otus		nein	Keine Nistplätze vorhanden, nur Veränderung Nahrungshabitat	
Wanderfalke	Falco peregrinus		nein	Nur Nahrungshabitat, keine Horstplätze vorhanden	
Weißwangengans	Branta leucopsis		nein	Keine störungsarmen, geeigneten Äsungsflächen vorhanden	
Wespenbussard	Pernis apivorus		nein	Nur Nahrungshabitat, keine Horstplätze vorhanden	
Wiesenpieper	Anthus pratensis		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Wiesenschafstelze	Motacilla flava		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Zwerggans	Anser erythropus		nein	Äsungsflächen nur von geringem Umfang, Ausweichsflächen vorhanden	
Zwergsäger	Mergellus albellus		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Zwergschnepfe	Lymnocryptes minimus		nein	Keine störungsarmen, geeigneten, großräumigen Grünlandflächen vorhanden	
Zwergschwan	Cygnus bewickii		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis		nein	Keine störungsarmen Lebensräume an Gewässern vorhander	
Libellen					
Asiatische Keiljungfer	Stylurus flavipes		nein	Keine Lebensräume an Gewässern vorhanden	
Farn- und Blütenpflanzen					
Schwimmendes Froschkraut	Luronium natans		nein	Keine Lebensräume an Gewässern vorhanden	

Folgende planungsrelevante Arten gemäß der LANUV-Liste "Ampelbewertung planungsreleveante Arten NRW" vom 02.07.2010 sind in der obigen Liste noch nicht eingearbeitet, obwohl deren Vorkommen im Bereich des Messtischblattes 4305 Wesel sicher bekannt ist (eigene Feststellungen, Angaben der Biologischen Station und der Unteren Landschaftsbehörde Kreis Wesel) sind anschließend angefügt.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name				
Säugetiere					
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus		nein	Vorkommen möglich, nur Veränderung eines kleinen Jagdhabitats	
Amphibien					
Knoblauchkröte	Pelobates fuscus		nein	Keine geeigneten Gewässer vorhanden, kein Wanderweg	
Vögel					
Feldsperling	Passer montanus		nein	Lebensraum unzureichend strukturiert	
Kuckuck	Cucculus canorus		nein	Lebensraum unzureichend strukturiert	

Bodenschutzgutachten

Aufstellung

des Bebauungsplans Nr. 235 der Stadt Wesel
„Gewerbegebiet Feldstraße/ Rudolf-Diesel-Straße“
Wesel – Obrighoven

1. Beschreibung des Planvorhabens

Im Ortsteil Obrighoven soll ein Gewerbegebiet an der Feldstraße bzw. Rudolf-Diesel-Straße ausgewiesen werden.

2. Lage des Plangebietes

Das Gebiet liegt südlich der Feldstraße, westlich der Rudolf-Diesel-Straße, nördlich der Regnitstraße. Im Westen grenzt das Gebiet an das Friedhoferweiterungsgebiet des Städtischen Friedhofes in Obrighoven. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das Gebiet als Gewerbegebiet dargestellt. Im Norden grenzt das Gebiet an die freie Landschaft (Wald, Acker) im Osten und Süden an Gewerbe- bzw. an Mischgebiete.

1.2. Flächenbedarf

Im Plangebiet sind folgende Nutzungen aktuell bzw. sollen zukünftig folgende Nutzungen festgesetzt werden (Flächenbilanz)

Nutzungen	Aktuelle Nutzung	Zukünftige Festsetzung
Ackerflächen	3,00 ha	
Gewerbeflächen		2,48 ha
Verkehrsflächen		0,11 ha
Grünflächen		0,41 ha
Gesamtfläche	3,00 ha	3,00 ha

2. Rechtliche Grundlagen

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) fordert, dass bei Einwirkungen auf den Boden mit seinen Funktionen Beeinträchtigungen soweit wie möglich zu vermeiden sind. Im Baugesetzbuch (BauGB) wird ein sparsamer Gebrauch von Grund und Boden gefordert. Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird gefordert, dass Eingriffe in den Boden als Teil des Naturhaushalts zu vermeiden sind. Unvermeidbare Eingriffe sind auszugleichen.

3. Bestandsbeschreibung

Gemäß Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000, Blatt L 4304 Wesel findet sich im Plangebiet Braunerde ($B7_4$) aus lehmigem Hochflutsand (Holozän, Pleistozän) über Sand und Kies der Niederterrasse (Pleistozän). Es handelt sich um lehmige Sandböden, Wertzahl 40-55, Acker; mittlerer Ertrag; jederzeit bearbeitbar, mittlere bis geringe Sorptionsfähigkeit, mittlere nutzbar Wasserkapazität, hohe Wasserdurchlässigkeit, durch Bearbeitung tiefreichend humos.
Dieser Bodentyp kommt im engeren Umfeld des Planbereiches im Gebiet des Ortsteils Obrighoven großflächig vor, ist aber bereits teilweise überbaut worden. Großflächig in der Rheineben bei Hamminkeln.
Gemäß Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000, Blatt L 4306 Dorsten wird der Boden am Ostrand des Plangebietes als Braunerde (g)$B7_1$ eingestuft und vor allem bei der Wertzahl (25-40) etwas anders beschrieben.
Abweichend von der allgemeine Beschreibung gemäß der Bodenkarte hat das Hydrogeologische Gutachten (Geotechnisches Büro Dr. E.-H. Müller Nachf. Vom 10.07.1999, Gutachten Nr. Ge. 113/99a) ergeben, dass die etwa 0,5 – 2,0 m tiefen Schichten aufgrund des Schluffanteils eine geringere Wasserdurchlässigkeit aufweisen.

Altlasten sind im Gebiet laut Altlastenkataster nicht vorhanden.

Das gesamte Gebiet östlich bzw. westlich der eingezeichneten Bombenabwurfgebiete des zweiten Weltkrieges, so dass Kampfmittelfunde nicht auszuschließen sind.

4.1 Bodenteilfunktion: Standort für die natürliche Vegetation (N)

Hier werden Böden mit besonderen oder seltenen Standorteigenschaften (trocken, feucht, nass, nährstoffarm) hoch bewertet. Solche Situationen kommen im Eingriffsgebiet nicht vor, so dass diese Bodenteilfunktion hier nicht weiter betrachtet wird.

4.2. Bodenteilfunktion: Standort für Kulturpflanzen (B)

Der Wert des Bodens für Kulturpflanzen lässt sich von den Ackerwertzahlen ableiten und liegt im Plangebiet bei einem mittleren Ertragspotenzial.

4.3. Bodenteilfunktion: Ausgleichskörper im Wasserhaushalt (W)

Diese Bodenteilfunktion leitet sich aus den Werten für die Sorptionsfähigkeit, Wasserkapazität und Wasserdurchlässigkeit ab. Im Plangebiet weisen die Böden insgesamt eine mittlere Leistungsfähigkeit für diese Bodenteilfunktion auf.

4.4. Bodenteilfunktion: Filter und Puffer für Schadstoffe (F)

Diese Bodenteilfunktion wird im Wesentlichen durch Bodenstruktur (Humus-, Schluff- und Tonanteil), durch den Wasserhaushalt (Grund- und Stauwassereinfluss) sowie den pH-Wert (Kalkanteil) bestimmt. Auch in dieser Teilfunktion weist der Boden insgesamt eine mittlere Bedeutung auf.

4.5. Bodenteilfunktion: Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (A)

Diese Bodenteilfunktion kommt im Plangebiet nicht vor.

5. Auswirkungsprognose auf das Schutzgut Boden.

Durch die Versiegelung und Überbauung werden die natürlichen Bodenfunktionen zerstört und somit das Schutzgut Boden erheblich beeinträchtigt. Wie im Vorigen dargestellt weisen die betroffenen Böden im Plangebiet für die Teilfunktionen „Standort für Kulturpflanzen“, „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“ eine mittlere Leistungsfähigkeit auf. Daraus ergibt sich eine insgesamt mittlere Erheblichkeit für den Eingriff in den Boden.

5.1. Flächenbilanz

	Gesamtfläche	Versiegelte Fläche
Gewerbeflächen	2,48 ha	1,98 ha
Verkehrsflächen	0,11 ha	0,11 ha
Grünflächen	0,41 ha	0,00 ha

5.2. Ermittlung der Wertstufendifferenz der Bodenfunktionen vor und nach dem Eingriff.

Bestand	Planung	ha	WS vor Eingriff			WS nach Eingriff			WS Differenz		
Bodenfunktion			B	W	F	B	W	F	B	W	F
Braunerde	Gewerbe	1,98	3	3	3	1	1	1	2	2	2
	Verkehrsfl.	0,11	3	3	3	1	1	1	2	2	2
	Grünfläche	0,33	3	3	3	4	4	4	-1	-1	-1

WS = Wertstufe (1 = sehr gering, 2 = gering, 3 = mittel, 4 = hoch, 5 = sehr hoch)
B: = Bodenteilfunktion: Standort für Kulturpflanzen
W: = Bodenteilfunktion: Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
F: = Bodenteilfunktion: Filter und Puffer für Schadstoffe

5.3. Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Bestand	Planung	ha	WS Differenz (Wab)			Kompensationsbedarf ha x Wab (haWE)		
Bodenfunktion			B	W	F	B	W	F
Braunerde	Gewerbe	1,98	2	2	2	3,96	3,96	3,96
	Verkehrsfl.	0,11	2	2	2	0,22	0,22	0,22
	Grünfläche	0,41	-1	-1	-1	-0,41	-0,41	-0,41
Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden gesamt (nach Bodenfunktion)						3,77	3,77	3,77
Summe Ausgleichsbedarf (haWE)						11,31		

WS = Wertstufe (1 = sehr gering, 2 = gering, 3 = mittel, 4 = hoch, 5 = sehr hoch)
MM = Minderungsmaßnahme
Wab = Wertstufendifferenz
haWE = Hektarwerteinheit

6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.

Die Beibehaltung der jetzigen aktuellen Nutzungen (Ackerbau, Brachfläche) würde in Bezug auf den Boden den jetzigen Zustand weitgehend konservieren.

7. Geplante Maßnahmen zu Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf den Boden.

Festsetzung der öffentlichen Grünflächen für die Verbesserung der Bodenstruktur durch die Festsetzung von Gehölzpflanzungen (mit bodenständigen Arten).

8. Ausgleichsmaßnahmen

Wie aus der Tabelle 5.3 hervorgeht ist ein Ausgleich für die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen im Plangebiet nicht möglich.

Daher sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes festzusetzen. Es kommen folgende Flächen des Ökopools bzw. Ökokontos der Stadt Wesel in Frage:

IF O1 Fischaufstiegsanlage Bärenschleuse Gem. Lackhausen, Flur 10, Flurstücke 45, 125 tlw., 144 tlw. 165 tlw.,166; Flur 4, Flurstücke 116 tlw., 139 tlw.
BÜF 01 Hagelkreuzweg 1 Gem. Büderich, Flur 32, Flurstück 61
BÜF 02 Hagelkreuzweg 2 Gem. Büderich (Festlegung im weiteren Verfahren)
OHF 01 Dorstener Straße Gem. Obrighoven, Flur 12, Flurstück 336
OHF 03 In der Luft, Gem. Obrighoven,Flur 10, Flurstücke 713, 714, 882, 1429, 1432, 1437, 1458, 1526, 1586.

Die einzelnen Maßnahmen sind in den beigefügten Tabellen im Einzelnen beschrieben und bewertet. Daraus ergibt sich ein vollständiger Ausgleich.

9. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Darstellung als Gewerbefläche in der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte zur Vorbereitung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 1 der Stadt Wesel. Dieser Plan sah die Erweiterung eines bestehenden Betriebes (Herstellung von Dämmstoffen) mit einem Logistikzentrum vor. Dadurch war der Standort vorgegeben und eine Standortalternative ergab sich nicht. In der späteren wirtschaftlichen Entwicklung wurde nicht nur die Erweiterungsabsicht, sondern später auch der ganze Betrieb aufgegeben.

In den vorhandenen Gewerbegebieten gibt es noch Restflächen (z. B. BPL 161, direkt angrenzend, oder BPL 219), doch sind solche Restflächen oft nicht mit den Erfordernissen ansiedlungswilliger Gewerbebetriebe in Einklang zu bringen.

Für die Wahl des geplanten Standortes sprechen:

1. Die vorhandene gute verkehrliche Erschließung
2. Die vorhandene Infrastruktur (Kanal, Wasserversorgung), die bereits die Entwicklung des VBB 1 berücksichtigt hatte
3. Anschluss an vorhandene östlich und südlich gelegene Gewerbe- und Mischgebiete (Arrondierung).
4. Die Flächenverfügbarkeit

10. Beschreibung der verwendeten Methoden

Grundlage der Ermittlung der Werte der Bodenfunktionen ist die Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000 Blatt L 4304 Wesel und Blatt L 4306 Dorsten herausgegeben vom Geologischen Landesamt Nordrhein-Westfalen (Kartendarstellungen und Ergänzende Angaben). Zusätzliche Informationen ergeben sich aus den Untersuchungen zur Versickerung des Niederschlagswassers: Hydrogeologisches Gutachten (Geotechnisches Büro Dr. E.-H. Müller Nachf. Vom 10.07.1999, Gutachten Nr. Ge. 113/99a)

Resümee

Durch die Planung wird in das Schutzgut Boden in verschiedenen Bodenteilfunktionen eingegriffen. Die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen können im Eingriffsgebiet nicht ausgeglichen werden. Mit den in den anhängenden Tabellen beschrieben Maßnahmen außerhalb des Eingriffsgebietes ist ein vollständiger Ausgleich möglich.

Aufgestellt: 12.11.2013
Stadt Wesel, Team 14
Bauleit- und Verkehrsplanung

Jürgen Illmer

Tabelle: Ermittelung des Wertstufendifferenz für die Kompensation des Schutzgutes Boden
Projekt: Bebauungsplan der Stadt Wesel Nr. 235 Gewerbegebiet "Feldstraße/Rudolf-Diesel-Straße"

Fläche	Bestand	Planung	Fläche/ha	Maßnahmen	WS vor Eingriff			WS nach Eingriff			WS Differenz		
					N	W	F	N	W	F	N	W	F
IF 01	Intensiv genutztes Grünland.	Extensiv genutztes Grünland mit bodenständigen Gehölzinseln. Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel	0,27	Umwandlung in Grünland mit Nutzungseinschränkungen	2	2	2	4	4	4	2	2	2
BÜF01	Ehemalige Kläranlage, versiegelte Teilfläche	Artenreiche Mähwiese	0,27	Abdeckung mit Oberboden aus Straßenbaumaßnahme von angrenzender Fläche. Ansaat mit autochthotonem Saatgut	1	1	1	4	4	4	3	3	3
BÜF02	Intensiv genutztes Ackerland	Extensiv genutztes Grünland mit bodenständiger Gehölzreihe. Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel	0,34	Umwandlung in Grünland mit Nutzungseinschränkungen	2	2	2	4	4	4	2	2	2
OHF01	Intensiv genutztes Ackerland	Extensiv genutztes Grünland mit bodenständiger Gehölzreihe. Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel	0,7	Umwandlung in Grünland mit Nutzungseinschränkungen	2	2	2	4	4	4	2	2	2
OHF03	Intensiv genutztes Ackerland	Extensiv genutztes Grünland mit bodenständigem Gehölzmantel.Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel	0,2	Umwandlung in Grünland mit Nutzungseinschränkungen	2	2	2	4	4	4	2	2	2
			1,78										

WS: Wertstufe (1 = sehr gering, 2 = gering, 3 = mittel, 4 = hoch, 5 = sehr hoch
MM: Minderungsmaßnahme
Wab: Wertstufendifferenz (bereinigt unter Einschluß der Minderungsmaßnahmen)
haWE: Hektarwerteinheit

Tabelle: Ermittelung der Kompensationsleistung für den Eingriff in das Schutzgut Boden
Projekt: Bebauungsplan der Stadt Wesel Nr. 235 Gewerbegebiet "Feldstraße/Rudolf-Diesel-Straße"

Fläche	Bestand	Planung	Fläche/ha	Maßnahmen	Wertstufen-differenz (Wab)			Kompensationsleistung ha x Wab (haWE)		
IF 01	Intensiv genutztes Grünland	Extensiv genutztes Grünland mit bodenständigen Gehölzinseln. Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel	0,27	Umwandlung in Grünland mit Nutzungseinschränkungen	2	2	2	0,54	0,54	0,54
BÜF01	Ehemalige Kläranlage, versiegelte Teilfläche	Artenreiche Mähwiese	0,27	Abdeckung mit Oberboden aus Straßenbaumaßnahme von angrenzender Fläche. Ansaat mit autochthosaatgut	3	3	3	0,81	0,81	0,81
BÜF02	Intensiv genutztes Ackerland	Extensiv genutztes Grünland mit bodenständigen Gehölzreihe. Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel	0,34	Umwandlung in Grünland mit Nutzungseinschränkungen	2	2	2	0,68	0,68	0,68
OHF01	Intensiv genutztes Ackerland	Extensiv genutztes Grünland mit bodenständiger Gehölzreihe. Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel	0,7	Umwandlung in Grünland mit Nutzungseinschränkungen	2	2	2	1,40	1,40	1,40
OHF03	Intensiv genutztes Ackerland	Extensiv genutztes Grünland mit bodenständigem Gehölzmantel.Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel	0,2	Umwandlung in Grünland mit Nutzungseinschränkungen	2	2	2	0,40	0,40	0,40
			1,78					**3,83**	**3,83**	**3,83**
									11,49	

WS: Wertstufe (1 = sehr gering, 2 = gering, 3 = mittel, 4 = hoch, 5 = sehr hoch MM: Minderungsmaßnahme

Wab: Wertstufendifferenz (bereinigt unter Einschluß der Minderungsmaßnahmen) haWE: Hektarwerteinheit

FACHBEITRAG

EINGIRFFSBEWERTUNG
UND
LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

Aufstellung

Bebauungsplan Nr. 235
„Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße“

der Stadt Wesel

Ortsteil Obrighoven

1. Beschreibung des Planvorhabens

Im Ortsteil Obrighoven soll ein Gewerbegebiet an der Feldstraße bzw. Rudolf-Diesel-Straße ausgewiesen werden.

2. Lage des Plangebietes

Das Gebiet liegt südlich der Feldstraße, westlich der Rudolf-Diesel-Straße, nördlich der Regnitstraße. Im Westen grenzt das Gebiet an das Friedhoferweiterungsgebiet des Städtischen Friedhofes in Obrighoven. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das Gebiet als Gewerbegebiet dargestellt. Im Norden grenzt das Gebiet an die freie Landschaft (Wald, Acker) im Osten und Süden an Gewerbe- bzw. an Mischgebiete.

Im Westen, zum Friedhof, und im Norden zur freien Landschaft sind Eingrünungsstreifen vorgesehen, ebenso zum Mischgebiet im Süden.

2.1. Flächenbedarf

Im Plangebiet sind folgende Nutzungen aktuell bzw. sollen zukünftig folgende Nutzungen festgesetzt werden (Flächenbilanz)

Arten der Darstellung	Aktuelle Situation	Zukünftige Situation
Ackerfläche	30.079 m²	
Grünflächen		4.110 m²
Gewerbeflächen		24.795 m²
Verkehrsflächen		1.174 m²
Gesamtfläche	30.079m²	30.079 m²

3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens.

3.1. Bestandsbeschreibung:

Das Gebiet wird vollständig intensiv ackerbaulich genutzt.

3.2. Schutzgut Mensch

Das Plangebiet wird zurzeit ackerbaulich genutzt. Dadurch entstehen Belastungen durch Lärm, Stäube, Pflanzensschutzmittel- und Düngereinsatz. Durch die Planung wird diese Belastung für die vorhandene Bebauung (südlich Regnitstraße) weitgehend verschwinden.

Während der Bauphase wird für die Bewohner der jetzigen Bebauung eine zusätzliche Belastung durch Bauverkehr, Baulärm und damit verbundene Staubimmissionen entstehen. Diese ist allerdings vorübergehend.
Da die Erschließung von der Rudolf-Diesel-Straße erfolgen wird, kommt es auf der Regnitstraße zu keiner Erhöhung des Straßenverkehrs.

3.3. Schutzgut Tiere und Pflanzen/Landschaft

Die Eingriffsfläche wird heute intensiv ackerbaulich genutzt (Mais, Futtergras,). Wie die im Anhang angefügten Aufnahmen zur Flora zeigen, ist die Zusammensetzung der Wildkrautbestände gemäß den unterschiedlichen Kulturen stark wechselnd. Insgesamt weist die Fläche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere nur eine geringe bis mittlere Bedeutung auf.

Nördlich grenzt das Plangebiet auf kurzer Strecke an den Entwicklungsraum A 4 „ Agrarlandschaft bei Obrighoven“ und dem Maßnahmenraum M 17 „Niederterrasse bei Obrighoven“. Die anliegenden Karten zeigen, dass ein geringfügiger Teil der genannten Gebiete in das Plangebiet reinschneiden. Diese kleine Fläche ist im Plan als Teil der Flächen für Gehölzpflanzungen mit bodenständigen Gehölzen vorgesehen und daher sind die für den Entwicklungsraum A 4 vorgesehenen Festsetzungen: Entwicklung von kleinteiligen Nutzungsstrukturen, Erhalt der Kulturlandschaft und Optimierung der Vernetzung von der jetzt geplanten Entwicklung im Plangebiet nicht betroffen.

Die für den Maßnahmenraum M 17 festgelegten Maßnahmen:

Anlage von Biotopstrukturen (insges. ca. 1-2 ha):

- Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen
- Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen und Kopfbäumen
- Anlage von Streuobstwiesen
- Anlage von Feldrainen und Krautsäumen

Diese Maßnahmen werden durch die Planung nicht behindert bzw. z.T. aufgegriffen.

Es gibt im Gebiet keine schutzwürdigen Biotope nach LG § 62.

Vogelschutzgebiete und FFH.Flächen sind von der Planung nicht betroffen.

3.4. Schutzgut Boden

Wie schon unter Punkt 3.3. beschrieben wird die Fläche intensiv ackerbaulich genutzt und weist nur eine geringe Bedeutung für den Schutz des Bodens auf. Durch die Bewirtschaftung kommt es zu einer starken Belastung durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

Gemäß Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000, Blatt L 4304 Wesel findet sich im Plangebiet Braunerde ($B7_4$) aus lehmigem Hochflutsand (Holozän, Pleistozän) über Sand und Kies der Niederterrasse (Pleistozän). Es handelt sich um lehmige Sandböden, Wertzahl 40-55, Acker; mittlerer Ertrag; jederzeit bearbeitbar, mittlere bis geringe Sorptionsfähigkeit, mittlere nutzbar Wasserkapazität, hohe Wasserdurchlässigkeit, durch Bearbeitung tiefreichend humos.
Dieser Bodentyp kommt im engeren Umfeld des Planbereiches im Gebiet des Ortsteils Obrighoven großflächig vor, ist aber bereits teilweise überbaut worden. Großflächig in der Rheineben bei Hamminkeln.
Gemäß Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000, Blatt L 4306 wird der Boden am Ostrand des Plangebietes als Braunerde (g)$B7_1$ eingestuft und vor allem bei der Wertzahl (25-40) etwas anders beschrieben.

Abweichend von der allgemeine Beschreibung gemäß der Bodenkarte hat das Hydrogeologische Gutachten (Geotechnisches Büro Dr. E.-H. Müller Nachf. Vom 10.07.1999, Gutachten Nr. Ge. 113/99a) ergeben, dass die etwa 0,5 – 2,0 m tiefen Schichten aufgrund des Schluffanteils eine geringere Wasserdurchlässigkeit aufweisen.

Altlasten sind im Gebiet laut Altlastenkataster nicht vorhanden.

Das gesamte Gebiet liegt östlich bzw. westlich der eingezeichneten Bombenabwurfgebiete des zweiten Weltkrieges, so dass Kampfmittelfunde nicht auszuschließen sind.

3.5. Schutzgut Wasser

Wie unter Punkt 3.3 und 3.4 bereits beschrieben, wird die Fläche intensiv ackerbaulich genutzt und hat eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserentstehung. Die Grundwasserfließrichtung geht in Richtung Nord- bzw. Nordwest. Durch die Bewirtschaftung kommt es zu einer starken Belastung durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

3.6. Schutzgut Klima/Luft

Im Plangebiet herrscht maritimes Klima mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern. Die mittlere Niederschlagsmenge beträgt 700 -–750 mm/Jahr.

Im Plangebiet liegen keine Luftaustausch- bzw. Klimaausgleichsflächen vor.

3.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Wissensstand keine besonderen archäologischen Funde oder Befunde zu erwarten.

4 Beschreibung der Auswirkungen durch das Vorhaben und daraus sich ergebende Maßnahmen.

4.1 Mensch

Während der Bauphase wird es zu einer erhöhten Verkehrsbelastung durch Baustellenverkehre mit Lärm- und Staubimmissionen kommen.
Für die Bewohner der vorhandenen Bebauung an der Regnitschraße wird die mögliche Belastung durch Lärm und andere Emissionen durch die Festsetzung von Einschränkungen gemäß dem Abstandserlass in 3 Zonen minimiert. Die Zone 1 lässt nur Betriebe zu die die Wohnnutzung nicht wesentlich beeinträchtigt (Mischgebietqualität)

Durch die Festsetzung eines Grünstreifens zwischen der Gewerbebebauung und der Wohnbebauung an der Regnitstraße werden mögliche Beeinträchtigung durch Gewerbetätigkeiten (Lärm, Stäube, Gerüche u.a.) vermindert.

4.2 Pflanzen und Tiere / Landschaft

Hier wird die landwirtschaftliche Nutzung mit ihrem Lebensraum typische Wildkrautflora vollständig verloren gehen. Dies führt zu einem vollständigen Verlust des Ackerstandortes sowie des Entwicklungspotenzials. Durch entsprechende Festsetzungen für die öffentliche Grünflächen lassen sich diese Folgen abmildern.

Durch die dauerhafte Versiegelung eines wesentlichen Teils der Fläche geht diese als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Dieser Verlust ist zu kompensieren.

Die Auswirkung auf das Landschaftsbild ist durch die geringe Größe und vor allem durch die Vorprägung (Verkehrstrassen, vorhandene Bebauung südlich der Regnitstraße) insgesamt als gering einzustufen und bezieht sich im Wesentlichen auf das Eingriffsgebiet selbst. Nach Norden und Osten wird durch den dort vorhandenen Wald eine Wirkung auf das Gebiet und dem unmittelbaren Umfeld beschränkt.

Zur weiteren Vermeidung bzw. zur Verminderung einer visuellen Fernwirkung auf die Umgebung sind Höhenfestzungen zu treffen und das Gebiet einzugrünen.

4.3 Boden

Die dauerhafte Versiegelung führt zu einem Verlust als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, sowie an landwirtschaftlicher Produktionsfläche. Für den ökologischen Verlust ist eine flächenhafte Kompensation erforderlich.

4.4 Wasser

Durch die Versiegelung kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Versickerungsfläche. Dies löst eine flächenhafte Kompensationsforderung aus.

4.5. Klima/Luft

Hier kommt es zu einer mäßigen, lokalen Beeinträchtigung, da die Eingriffsfläche relativ klein ist und durch die angrenzenden Verkehrstrassen vorbelastet ist.

Durch die weitgehende Versiegelung werden die Versickerung und die Verdunstung der Niederschläge erheblich beeinträchtigt. Weiterhin wird durch die versiegelten Platzflächen und die Gebäudeflächen mittels Abstrahlung und Speicherung die direkte Umgebung deutlich aufgeheizt.

Diese Wirkungen können durch die Festsetzung der Grünstreifen zur Eingrünung und durch die Festsetzung einer Baumbepflanzung der Parkplätze gemildert werden.

Weitere empfohlene Maßnahmen: Dachbegrünung
Fassadenbegrünung
Anlage von Teichen

4.6. Kultur- und Sachgüter

Besondere Kultur- und Sachgüter werden durch die Planung nicht berührt.

5. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

5.1 Vermeidungsmaßnahmen / Alternativstandorte

Ein Verzicht auf die vorgestellte Planung würde die Fortsetzung der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bedeuten und die Entwicklung von notwendigen Gewerbeflächen verhindern.

5.2 Verminderungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sind im Plangebiet zur Verminderung der Eingriffsauswirkungen auf die Natur festzusetzen oder als Hinweise aufzunehmen

1) Schutz und Sicherung des belebten Oberbodens im Bereich der Baumaßnahme. Der Oberboden ist in Mieten fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern. Der Boden ist gegen Verunkrautung und sonstige Verunreinigungen zu schützen. Bei den Bodenarbeiten sind die einschlägigen Bestimmungen (z.B. DIN) zu beachten.

2) Eine Dachbegrünung wird empfohlen.

Ein Teil des Niederschlagwassers kann auch zur Speisung von Gartenteichen verwendet werden, wodurch es zu einer Verbesserung des Kleinklimas kommt.

Hinweis: Die für diese Maßnahmen erforderlichen Genehmigungen sind einzuholen.

3) Für die privaten Grünanlagen hat die Auswahl der Bepflanzung gemäß der Listen A und B im Anhang zu erfolgen.

4) Zur Minderung der Aufheizung des Lokalklimas sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:

a: Fassadenbegrünung (Kletterpflanzen)
b: Extensive Dachbegrünung mit mind. 10 cm starker Vegetationsschicht auf allen Flachdächern.

Empfohlen wird die Anlage von Gartenteichen (Siehe auch unter Punkt 2)

5) Zur Minderung der Lichtimmissionen sind folgende Maßnahmen notwendig:
a) Begrenzung der Höhe von Werbeanlagen auf 14 m. über Geländehöhe
b) Abstrahlung auf einem Winkel maximal 85°, besser 70° oder weniger zur Vertikalen und mit asymmetrischer Lichtverteilung
c) Verwendung von Natrium-Hochdrucklampen oder wo möglich Natrium-Niederdrucklampen
d) Ausrichtung der Leuchten zur Vermeidung von Lichteinstrahlung in die Umgebung

6) Bei der Anlage von notwendigen Stellplätzen gemäß § 51 BauO NRW ist je angefangener 8 Stellplätze ein Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 16 bis 18 cm zu pflanzen. Die Auswahl der zu pflanzenden Bäume hat nach der Liste B des Anhangs zu erfolgen. Die zugehörige Pflanzfläche muss mindestens 9 qm aufweisen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

7) Zur Einbindung des Eingriffgebietes in die Landschaft sind die öffentlichen Grünflächen A mindestens dreireihig mit Arten der Liste A im Anhang zu bepflanzen, Abstand 1,5 X 1,5 m. (Qualität: Sträucher bzw. Heister 2 mal verschulte Ware), auf je 80 m² ist ein Baum aus der Liste B zu pflanzen (Qualität: mindesten Stammumfang 16/18 Hochstamm bzw. <vorzugsweise> Stammbüsche).

Für die „Grünfläche B“ sind gruppenweise Gehölzpflanzungen mit Arten der Liste A und C im Anhang festgesetzt. Die Gehölzbestockung muss mindestens 50% der Fläche erreichen. Die restlichen Flächen sind einem standortgerechten Landschaftsrasen aus bodenständigen Arten anzusäen und maximal 3mal im Jahr zu mähen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzten.

6 Ausgleichsmaßnahmen zur Eingriffsregelung

Wie aus der Bilanz des anliegenden Berechnungsbogens (1) für den Eingriff ersichtlich ist, wird eine externe Kompensation in Höhe von 19.380 ökologischen Werteinheiten (ÖWE) erforderlich. Dieses Kompensationserfordernis wird aus den Flächen des Ökopools bzw. Ökokontos der Stadt Wesel folgenderweise erbracht:

Dafür wird die Ökokontomaßnahme IM 01 „Fischaufstiegsanlage Bärenschleuse“ mit den ökologischen Werteinheiten in Höhe der Kompensationsforderung von 19.380 ÖWE belastet. Diese Maßnahme liegt im gleichen Raum wie die Eingriffsfläche (weitere Isselaue bzw. –terrasse) und ist geeignet in diesem Raum die ökologische Vielfalt und die ökologische Leistungsfähigkeit des Naturraumes nachhaltig zu verbessern.

Bezüglich des Ausgleiches in das Schutzgut Boden siehe Bodengutachten mit der Tabelle Kompensation des Eingriffs.

Weitere Kompensationserfordernisse entstehen nicht.

Aufgestellt 12.11.2013
Stadt Wesel, Team 14
Bauleit- und Verkehrsplanung

Jürgen Illmer

Anhang Pflanzenlisten

Liste A Für naturnahe Flächen

Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Crataegus oxyacantha	Rotdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ilex aquifolium	Stechpalme
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Salix alba	Silberweide
Salix caprea	Salweide
Salix cinerea	Aschweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Traubenholunder
Taxus baccata	Eibe
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Liste B Bäume (auch Straßenbäume)

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Liste C Bäume 2. Ordnung

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Salix alba	Silberweide
Salix caprea	Salweide
Sorbus aucuparia	Eberesche

Aufnahmen 2013

Höhere Pflanzen
16.04.2013/05.09.2013

Wissenschaftlicher Name				
Achillea millefolium				
Anthriscus sylvester				
Artemisia vulgaris				
Artemisia vulgaris				
Capsella bursa-pastoris				
Cardamine hirsuta				
Chenopodium album				
Cirsium arvense				
Crepis capillaris				
Dactylis glomerata				
Echinochloa crus-galli				
Elymus repens				
Galinsoga parviflora				
Geranium dissectum				
Lactuca serriola				
Lamium album				
Lamium album				
Lamium purpureum				
Lolium perenne				
Matricaria chamomilla				
Matricaria inodora				
Mercurialis annua				
Phleum pratense				
Plantago lanceolata				
Plantago major				
Poa annua				
Poa pratensis				
Polygonum arenastrum aren.				
Polygonum lapathifolium				
Rumex crispus				
Rumex obtusifolius				
Senecio vulgaris				
Setaria viridis				
Sinapis arvensis				
Solanum nigrum				
Sonchus asper				
Sonchus oleraceus				
Stellaria media				
Taraxacum officinale agg.				
Trifolium repens				
Urtica dioica				

Rechte Teilfläche Raygras (Futterbau), links Brache. Später Umbruch und Maisanbau

14.02.2013	0
02.04.2013	0 (Kiebitz, Feldlerche)
04.04.2013	0 (Kiebitz, Feldlerche)
16.04.2013	0 (Kiebitz, Feldlerche); Ringeltaube Umgebung: Rostgans, Nilgans (Paar), Rabenkrähe, Zilpzalp, Buchfink
07.05.2013	0 (Kiebitz, Feldlerche) Umgebung: Eichelhäher
21.05.2013	0 (Kiebitz, Feldlerche)
11.06.2013	0 (Kiebitz, Feldlerche), Rauchschwalbe, Dohle, Ringeltaube
02.07.2013	0 (Kiebitz, Feldlerche)

Berechnungsbogen: Kompensationswert u. Flächenbedarf

Bebauungsplan / Bauvorhaben | BPL 235 Wesel-Obrighoven "Gewerbegeb. Felsdstr./Rudolf-Diesel-Str."

Blatt Nr. 1 | Datum: 2013-05-08

Code 1	Code 2	Nutzungs-/Biotoptyp	Grundwert		Fläche vorher		Fläche nachher	
			A	P	Größe qm	Biotopwert	Größe qm	Biotopwert
HA0, aci	3.1	Acker intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2	2	30.079	60.158		0
VF0	1.1	Gewerbegebiet versiegelt	0	0	0	0	19.836	0
(HM,ka6)	(4.4)	Öffentliche Grünfläche mit überwiegend einheimischen Gehölze	4	4		0	3.122	12.488
(HM,ka6)	(4.4)	Öffentliche Grünfläche mit überwiegend einheimischen Gehölze	4	4		0	988	3.952
VF1		Gewerbefläche (Betriebsfläche) unversiegelt	1	1		0	4.959	4.959
VF0		Verkehrsfläche	0	0		0	1.174	0
		Summen			30.079	60.158	30.079	21.399
		Biotopwertdifferenz/Ökopunkte						38.759
		Kompensationsfläche (Ökopunkte / 2)		2			19.380	

Ökokonto der Stadt Wesel

Berechnungs- und Kontrollbogen: Kompensationsbelegung / Berechnung nach Herstellungswert

Maßnahmenbezeichnung	Fischaufstiegsanlage Bärenschleuse		
Maßnahmennummer	IM 1	Datum:	07.12.2000
Gemarkung: Lackhausen	Flur 10: 45, 125 tlw, 144 tlw, 165 tlw, 166	Flur 4: 116 tlw, 139 tlw	
Größe in qm:	1.250,00	Ökopunkte	62.006
Ausführungsbeginn:			
Herstellungswert in DM	310.031,00 DM		
Wertkonstante qm/DM	15,00 DM		
Kompensationswert/qm	20.669	Umrechnungskonstante:	3

Eingriffsmaßnahme: Nr. + Bezeichnung	Status: RK od. OPT	Kompensationsausführung Punkte	qm	Bemerkungen
BPL 235 Feldstr./R.D. Str.	OPT	19.380		
BPL 078	RK	22.530		
		0		
		0		
		0		
		0		
		0		
		0		
		0		
		0		
		0		
Summe Fläche		41.910		
Summe belegte Ökopunkte	41.910			
Summe freie Ökopunkte	20.096			

Kurzbeschreibung der Maßnahme:	Im Isselknick an der Bärenschleuse wird ein Umgehungsgerinne angelegt mit weitgehend naturnaher Gestaltung. In der Issel selbst wird der Fischaufstieg für die Wintersaison mit einer rauen Rampe sichergestellt. Dies sichert die ganzjährige Durchlässigkeit.

Bemerkungen: Herstellungskosten grob geschätzt. Korrektur erfolgt nach Fertigstellung der Anlage gemäß der Abschlußrechnung. Der Kompensationswert der restlichen Grünlandfläche wird unter einer gesonderten Flächennummer (IF 1) festgehalten.
Korrektur nach Schlußrechnung ist erfolgt.

Wesel, den

für den Kreis Wesel

für die Stadt Wesel

Literatur

AICHELE, D.; SCHWEGLER H.W.: Unsere Gräser. Franckh'sche Verlagshandlung. Stuttgart. 1965

ADAM K., NOHL W., VALENTIN W.: Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft, Düsseldorf 1986

Biedermann, U. et al.: (2008a): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in …..NRW. Hersg. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. 1 - 18

Biedermann, U. et al.: (2008b): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in …..NRW. Hersg. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. 1 - 37

BLAB, J.: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere 2. Aufl. Kilda-Verlag. Greven. 1986.

BRAUN, Monika & Fritz DETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1. 687 S. Verlag Ulmer

BRAUN, Monika & Fritz DETERLEN (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 2. 704 S. Verlag Ulmer

BRECHTEL & KOSTENBADER (Hrsg.): Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs. Verlag Ulmer.2002

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 53. Bonn – Bad Godesberg 1998

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55. Bonn – Bad Godesberg 1998

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 20. Bonn – Bad Godesberg 2005

BUNZEL-DRÜKE, M., C. BÖHM, P. FINCK, G. KÄMMER, R. LUICK, E. REISINGER, U. RIECKEN, J. RIEDL, M. SCHARF & O. ZIMBALL (2008): Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung – „Wilde Weiden“. – Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e. V., Bad Sassendorf-Lohne. 215 S.

DIETZEL, P.: Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Verlag Ulmer. 1998

DINTER, W.: Waldgesellschaften der Niederrheinischen Sandplatten. Dissertationes Botanicae Bd. 64. J. Cramer. Vaduz. 1982.

EBERT, G (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bde. 1 – 10. Verlag Ulmer. 1993 - 2005

EHLERS, M.: Baum und Strauch in der Gestaltung der deutschen Landschaft. Verlag Parey. Berlin und Hamburg. 1960

ELLENBERG, H.: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Ulmer Verlag, 4. verb. Aufl., Stuttgart, 1986

FOERSTER, E.; W. LOHMEYER, W. SCHUMACHER, R. WOLFF-STRAUB: Florenliste von Nordrhein-Westfalen. Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen. Bd. 7. Recklinghausen. 1982

KLAPP, E.: Taschenbuch der Gräser 11. Aufl. Verlag Parey, Berlin Hamburg. 1983

HAYMAN, Peter & Rob HUME: Die Vögel Europas. Der Pocketband. Verlag Frankh-Kosmos. Stutt-…..gart. 272 S.

ILLMER, J.: Vorläufige Florenliste von Wesel. Wesel 1986

ILLMER, J.: Florenliste des Kreises Wesel. Wesel 1988

KIEL, Ernst-Friedrich: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Herausgegeben im Auftrag des Ministerium für Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. 257 S. – 2008

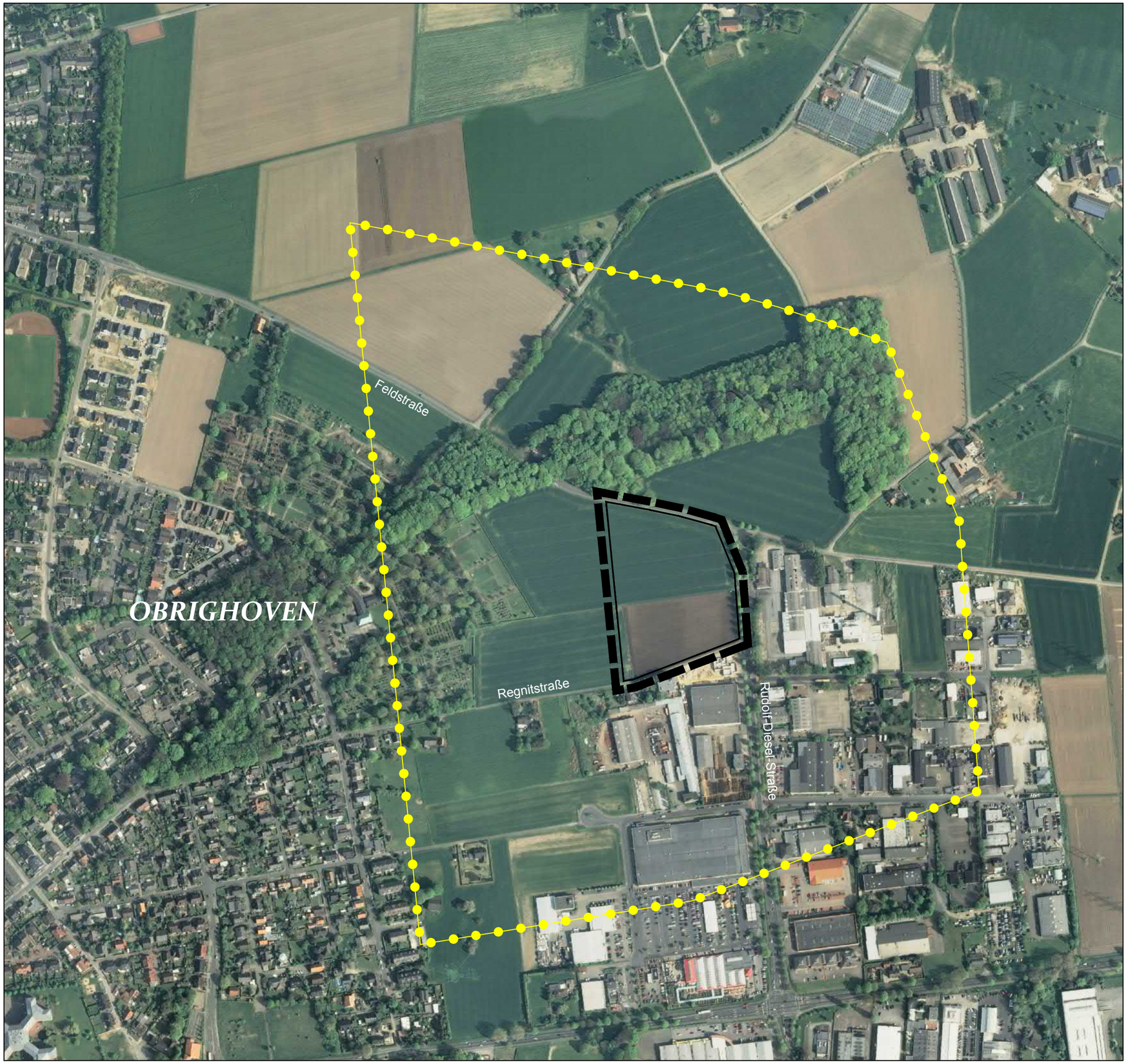
KREIS RECKLINGHAUSEN, Amt für Planung und Naturschutz (Hrsg.): Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. 1994

KREIS WESEL, Oberkreisdirektor (Hrsg.): Landschaftsplan Raum Wesel, Textliche Darstellungen und Festsetzungen sowie Erläuterungen sowie Erläuterungen. 1989

LABO (2009) Hersg.: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung. 1 - 69

LANDSCHAFTSGESETZ NORDRHEIN-WESTFALEN: Gesetz zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.6.1980, zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.3.1985.

LAUFER, H. & K. FRITZ & P. SOWIG: Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Verlag Ulmer. 2007
LÖLF (Hrsg.): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Pflanzen und Tiere. Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen. Bd. 17. Recklinghausen. 1999.
MEßERSCHMIDT: Bundesnaturschutzrecht 1977/2008. Kommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, Vorschriften und Entscheidungen. Loseblattsammlung.
RUBNER, K.; F. REINHOLD: Das natürliche Waldbild Europas als Grundlage für einen europäischen Waldbau. Verlag Parey. Hamburg und Berlin. 1953
ROTHMALER, W: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Niedere Pflanzen. Berlin. 1983.
RUNGE, F.: Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas 8/9. Aufl. Aschendorf Münster. 1986
SCHROEDER, Diedrich (1978): Bodenkunde in Stichworten. 3. Aufl. 1 – 154. Verlag F. Hirt.
SCHUMACHER, W.: (Hrsg.). Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Rheinlandes. Bonn. September 1995.
STERNBERG & BUCHWALD (Hrsg.): Die Libellen Baden-Württembergs. Bde 1 + 2. Verlag Ulmer. 1999, 2000
STRESEMANN, E. (Hrsg.). Exkursionsfauna für die Gebiete der DDR und der BRD. 3 Bde. in 4. Berlin. 1981.1983.1984.1985.
SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C.SUDFELDT. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 777 S.
BIEDERMANN, U. et al.: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. – …..HERSG: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. 1 – 18. März 2008.
BIEDERMANN, U. et al.: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. – …..HERSG: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. 1 – 37. September 2008.
VERBÜCHELN, G. et al.: Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen. HERSG.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung. LÖBF - Schriftenreihe Bd. 5. 318 S. 1995.



Legende

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

3,00 ha

300 Meter Zone

56,37 ha

Projekt :

Bebauungsplan Nr. 235

"Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße"

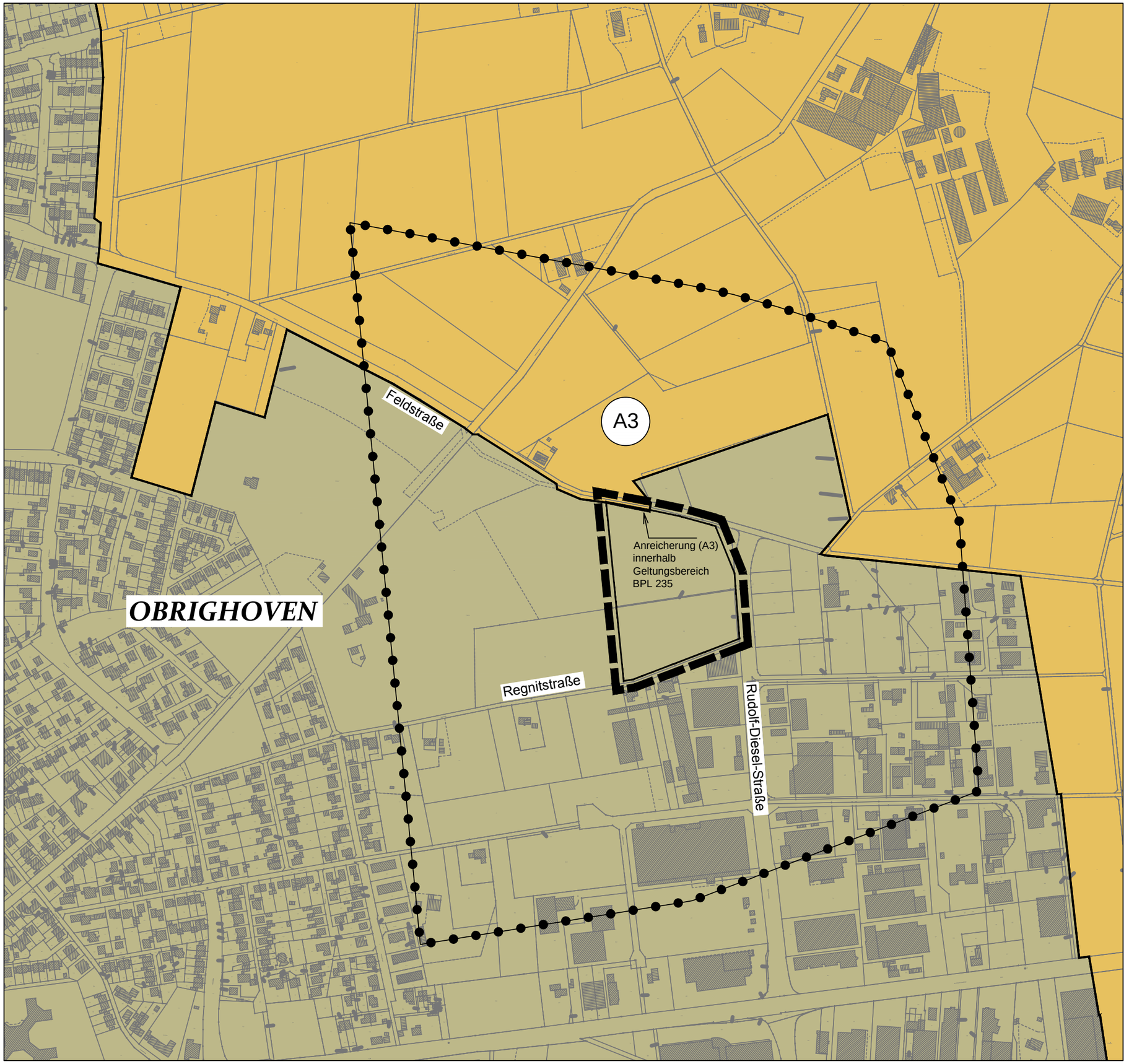
Planinhalt : Luftbild, Geltungsbereich, 300 Meter Zone

Aktenzeichen :		Plannummer : 1	
Bearbeiter / Datum	Bearbeiter / Datum	Geändert am : / Zeichen	
Illmer März 2013	Schmelting 11.04.2013		

Fachbereich 1
Team 14
Bauleit - u. Verkehrsplanung

1 : 5.000

HANSESTADT WESEL Die Bürgermeisterin



Legende

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

3,00 ha

300 Meter Zone

56,37 ha

Landschaftsplan - Entwicklungskarte

Geltungsbereich BPL. 235 — Anreicherung - 96 m²

300 Meter Zone — Anreicherung - 18,26 ha

Geltungsbereich BPL. 235 — Außerhalb Geltungsbereiches des Landschaftsplanes - 3,00 ha

300 Meter Zone — Außerhalb Geltungsbereiches des Landschaftsplanes - 38,11 ha

A3 — Lfd. Nr. der Entwicklungsräume mit Entwicklungsziel Anreicherung

Stadt- bzw. Gemeindegrenze

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes

Geobasisdaten: DGK 5
@ Geobasisdaten: Kreis Wesel, Fachbereich 62 Vermessung und Kataster

Grafische Darstellung und Layout:
@ Kreis Wesel, Fachbereich 60, Geografisches Raumauskunftssystem (GRas)

Projekt : Bebauungsplan Nr. 235
"Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße"

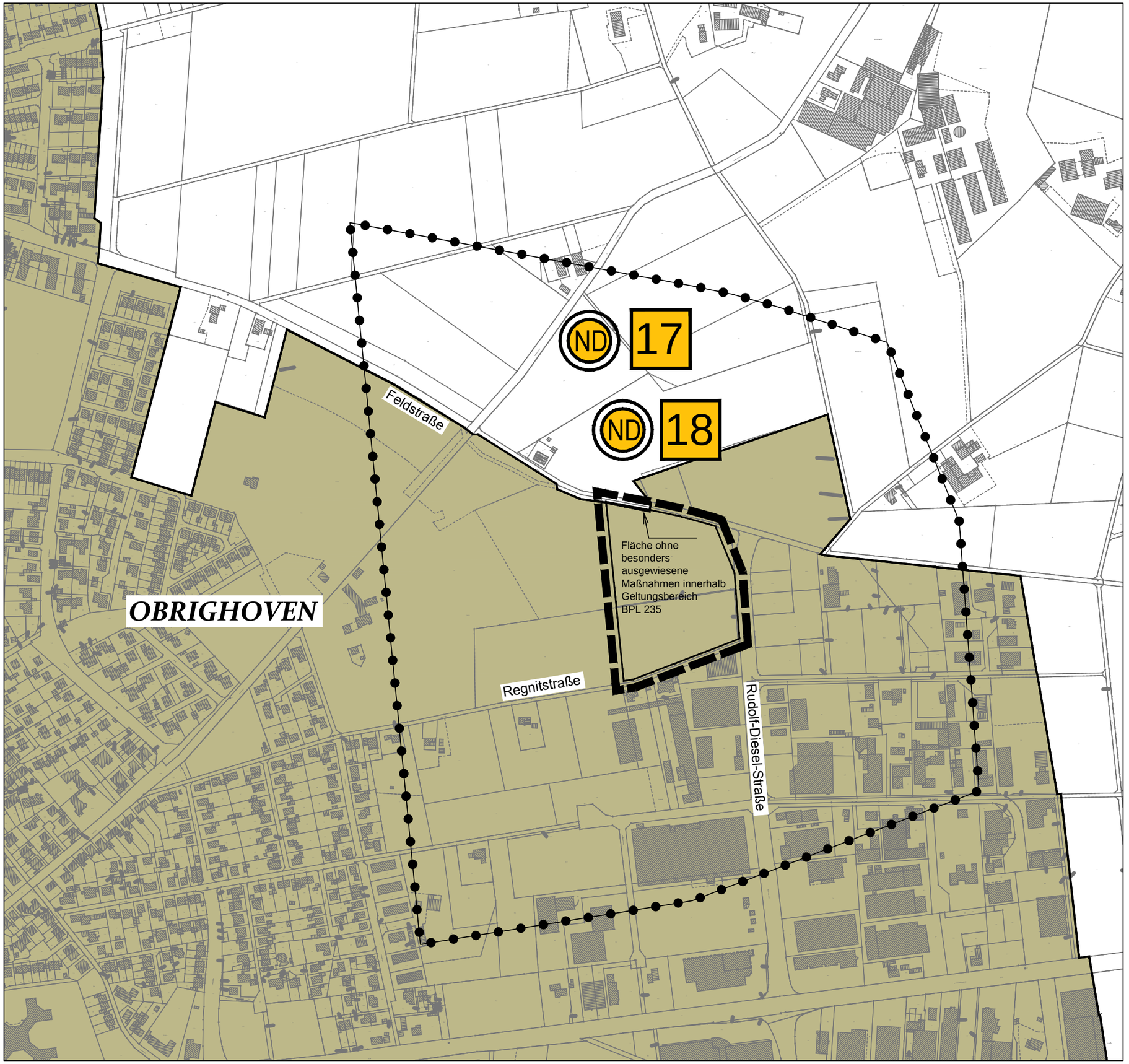
Planinhalt : Landschaftsplan Entwicklungskarte,
Geltungsbereich BPL 235, 300 Meter Zone

Aktenzeichen :		Plannummer : 2	
Bearbeiter / Datum	Bearbeiter / Datum	Geändert am : / Zeichen	
Illmer März 2013	Schmelting 11.04.2013		

Fachbereich 1
Team 14
Bauleit - u. Verkehrsplanung

1 : 5.000

HANSESTADT WESEL Die Bürgermeisterin



Legende

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

3,00 ha

300 Meter Zone

56,37 ha

Landschaftsplan - Festsetzungskarte Teil 1

ND — Naturdenkmal

17 — Lfd. Nr. der Naturdenkmäler

Geltungsbereich BPL. 235 — Flächen ohne besonders ausgewiesene Maßnahmen - 96 m²

300 Meter Zone — Flächen ohne besonders ausgewiesene Maßnahmen - 18,26 ha

Geltungsbereich BPL. 235 — Außerhalb Geltungsbereiches des Landschaftsplanes - 3,00 ha

300 Meter Zone — Außerhalb Geltungsbereiches des Landschaftsplanes - 38,11 ha

Stadt- bzw. Gemeindegrenze

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes

Geobasisdaten: DGK 5
@ Geobasisdaten: Kreis Wesel, Fachbereich 62 Vermessung und Kataster

Grafische Darstellung und Layout:
@ Kreis Wesel, Fachbereich 60, Geografisches Raumauskunftssystem (GRas)

Projekt : Bebauungsplan Nr. 235
"Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße"

Planinhalt : Landschaftsplan Festsetzungskarte 1, Geltungsbereich BPL 235, 300 Meter Zone

Aktenzeichen : | Plannummer : 3

Bearbeiter / Datum	Bearbeiter / Datum	Geändert am : / Zeichen	
Illmer März 2013	Schmelting 25.04.2013		

Fachbereich 1
Team 14
Bauleit - u. Verkehrsplanung

1 : 5.000

HANSESTADT WESEL Die Bürgermeisterin

M17

M17

M17

Feldstraße

Fläche Strukturreiche Offenlandbereiche innerhalb Geltungsbereich BPL 235

OBRIGHOVEN

Regnitstraße

Rudolf-Diesel-Straße

Legende

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

3,00 ha

300 Meter Zone

56,37 ha

Landschaftsplan - Festsetzungskarte Teil 2

Strukturreiche Offenlandbereiche - 96 m²

Geltungsbereich BPL. 235

Strukturreiche Offenlandbereiche - 18,26 ha

300 Meter Zone

M17 Lfd. Nr. der Maßrahmenfäume

Geltungsbereich BPL. 235 Außerhalb Geltungsbereiches des Landschaftsplanes - 3,00 ha

300 Meter Zone Außerhalb Geltungsbereiches des Landschaftsplanes - 38,11 ha

Stadt- bzw. Gemeindegrenze

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes

Geobasisdaten: DGK 5
@ Geobasisdaten: Kreis Wesel, Fachbereich 62 Vermessung und Kataster

Grafische Darstellung und Layout:
@ Kreis Wesel, Fachbereich 60, Geografisches Raumauskunftssystem (GRas)

Projekt : Bebauungsplan Nr. 235
"Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße"

Planinhalt : Landschaftsplan Festsetzungskarte 2, Geltungsbereich BPL 235, 300 Meter Zone

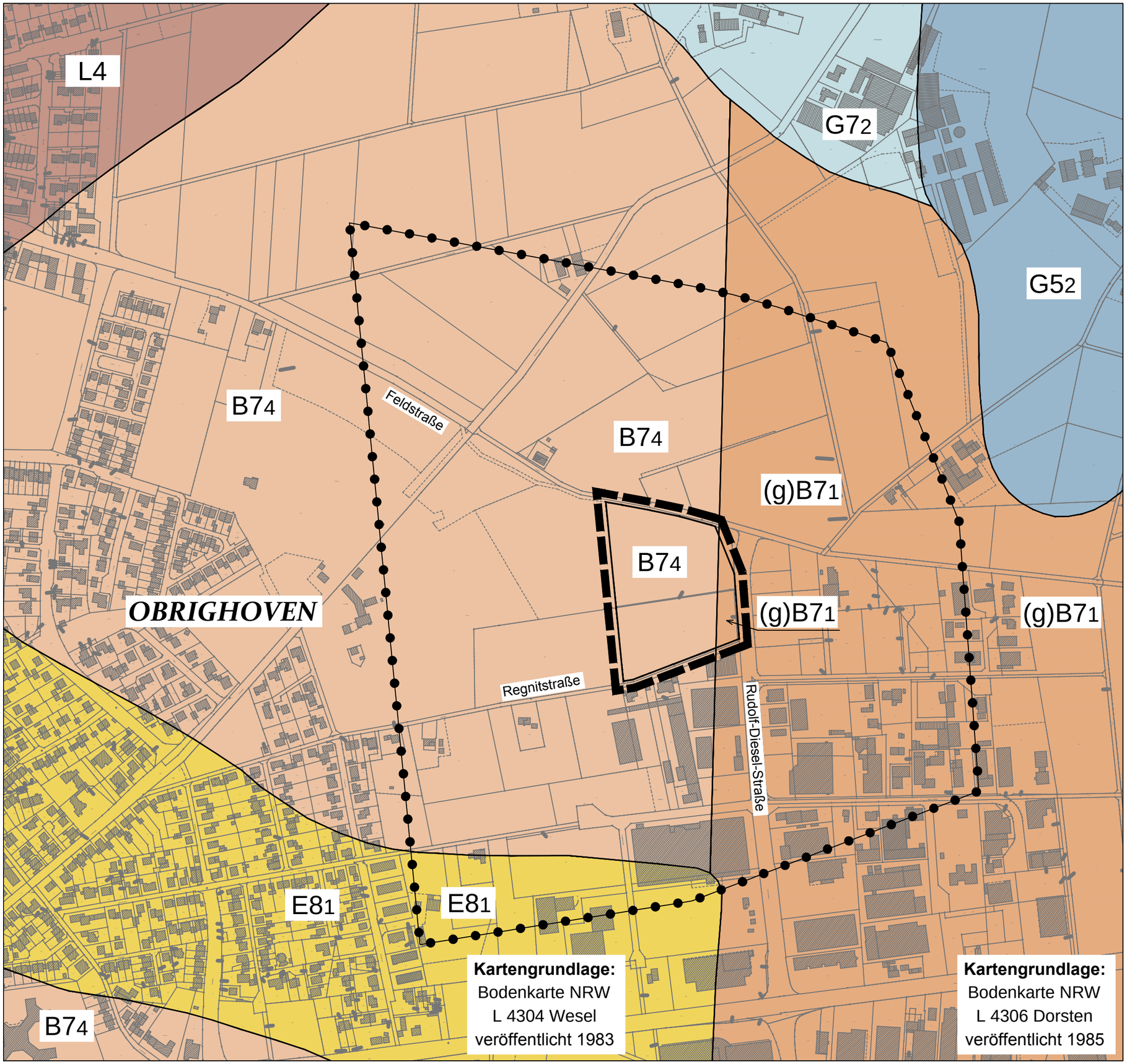
Aktenzeichen : | Plannummer : 4

Bearbeiter / Datum	Bearbeiter / Datum	Geändert am : / Zeichen	
Illmer März 2013	Schmelting 25.04.2013		

Fachbereich 1
Team 14
Bauleit - u. Verkehrsplanung

1 : 5.000

HANSESTADT WESEL Die Bürgermeisterin



Legende

3,00 ha — Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

56,37 ha — 300 Meter Zone

Bodenkarte - Nordrhein-Westfalen

- L4 (außerhalb 300 m Zone) — Parabraunerde und Braunerde
- G52 (außerhalb 300 m Zone) — Gley aus Flußablagerungen
- G72 (außerhalb 300 m Zone) — Gley aus Flußablagerungen und Bachablagerungen
- B74 (Geltungsbereich BPL 235) — Braunerde u. Gleybraunerde - 2,71 ha
- (g)B71 (Geltungsbereich BPL 235) — Braunerde - 0,29 ha
- B74 (300 Meter Zone) — Braunerde u. Gleybraunerde - 32,27 ha
- (g)B71 (300 Meter Zone) — Braunerde - 20,86 ha
- E81 (300 Meter Zone) — Brauner Plaggenesch - 3,24 ha

Projekt : Bebauungsplan Nr. 235
"Gewerbegebiet Feldstraße / Rudolf-Diesel-Straße"

Planinhalt : Bodenkarte
Geltungsbereich BPL 235, 300 Meter Zone

Aktenzeichen : | Plannummer : 5

Bearbeiter / Datum	Bearbeiter / Datum	Geändert am : / Zeichen	
Illmer März 2013	Schmelting 25.04.2013		

Fachbereich 1
Team 14
Bauleit - u. Verkehrsplanung

1 : 5.000

HANSESTADT WESEL Die Bürgermeisterin