

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 5539 - Gewerbegebiet Obereschbach –

(gemäß § 9 Abs. 8 BauGB)

GLIEDERUNG

TEIL 1: Städtebauliche Begründung

1. Anlass der Planaufstellung/ Verfahrensablauf.....	3
2. Lage, Bestand und Geltungsbereich.....	4
3. Vorgaben zur Planung.....	5
3.1. Flächennutzungsplan – 111. Änderung.....	5
3.2. Gewerbestruktur/ Nachfragepotenzial.....	5
3.3. Bindungen und Restriktionen des Standortes.....	5
3.3.1. Erschließung (L 136)/ A 4.....	5
3.3.2. Natur und Landschaft.....	6
3.3.3. Topografie.....	7
3.3.4. Immissionsschutz.....	7
3.3.5. Ver- und Entsorgung.....	8
3.3.6. Bestehende Nutzungen (AVEA).....	8
4. Städtebauliche Konzeption.....	8
4.1. Allgemeine Planungsziele.....	8
4.2. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB.....	8
4.2.1. Art der baulichen Nutzung.....	8
4.2.2. Maß der baulichen Nutzung.....	12
4.2.3. Überbaubare Grundstücksflächen / Bauweise.....	12
4.2.4. Entsorgungsflächen – Kanal.....	12
4.2.5. Verkehrsflächen, Erschließung.....	14
4.2.6. Waldflächen/ Grünflächen.....	16
4.2.7. Natur und Landschaft.....	16
4.3. Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 86 BauO NRW.....	17
4.4. Nachrichtliche Übernahme.....	18
5. Bodenordnung.....	18

TEIL 2: Umweltbericht

6. Planerische Vorgaben.....	19
7. Beschreibung und Bewertung der betroffenen Umweltbelange.....	19
7.1. Naturräumliche Gliederung.....	19
7.2. Relief.....	19
7.3. Geologie und Boden.....	19
7.4. Wasser/Hydrologie.....	21
7.5. Klima.....	21
7.6. Natur und Landschaft.....	21
7.6.1. Potentielle natürliche Vegetation.....	21
7.6.2. Flora.....	22
7.6.3. Fauna.....	22
7.6.4. Biotopverbund.....	23

7.7. Landschaftsbild	23
7.8. Lärm.....	24
7.9. Luftschadstoffe.....	26
8. Umweltrelevanz des Vorhabens.....	26
8.1. Prognose zur Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	26
8.1.1. Geologie und Boden	26
8.1.2. Relief.....	26
8.1.3. Wasser/Grundwasser	27
8.1.4. Flora und Fauna	27
8.1.5. Klima	28
8.1.6. Immissionen.....	28
8.1.7. Landschaftsbild/Erholung.....	29
8.2. Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	29
8.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffes.....	29
9. Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	30
10. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	34
11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	34
12. Zusätzliche Angaben.....	35
12.1. Verwendete Quellen.....	35
12.2. Verwendete Abkürzungen.....	35
12.3. Schwierigkeiten bei der Erhebung	36

Anlage: Übersichtsplan zur Bewertung des Biotoppotentials

TEIL 1: Städtebauliche Begründung

1. Anlass der Planaufstellung/ Verfahrensablauf

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5539 sollen kurzfristig gewerbliche Bauflächen zur Verfügung gestellt werden. Bei der Strukturierung des Gewerbegebietes steht im Vordergrund, Gewerbeflächen für kleine und mittlere Gewerbebetriebe, insbesondere für das Handwerk zu entwickeln. Derzeit stehen im Stadtgebiet Bergisch Gladbach keine neu zu entwickelnden Gewerbestandorte zur Verfügung. Das Gewerbegebiet soll sowohl für Neuansiedlung als auch für Standortverlagerung aus der Innenstadt (Gemengelage) geeignet sein.

Die ursprünglich parallel laufende Änderung Nr. 111 des Flächennutzungsplans ist zwischenzeitlich durch die Bezirksregierung Köln genehmigt und mit seiner Bekanntmachung am 15.11.07 wirksam geworden.

Der Vorentwurf zum Bebauungsplan wurde in der Sitzung am 26.06.2003 erstmalig dem Planungsausschuss vorgestellt. Hierbei wurde auf die Chancen der Planung aber auch auf die Planungsbindungen hingewiesen, die im weiteren Aufstellungsverfahren zu berücksichtigen waren:

- Immissionsschutz – Abstände zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen; Lärmkontingentierung
- Öffentliche Erschließung – Overather Straße (L 136)
- Entwässerung – Hydraulik des Eschbaches
- Natur und Landschaft – Schutzgebiete/ § 62 –er Flächen

Der Vorentwurf der Planung wurde der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mittels Aushang in der Zeit vom 14.07.-14.08.03 vorgestellt. Mit Schreiben vom 14.07.03 wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange und die Fachaufgaben innerhalb der Verwaltung gemäß § 4 (1) BauGB zur Stellungnahme aufgefordert.

In einer Biotopbestandskartierung der Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung, Bonn im Oktober 2003 wurde brachgefallenes Feuchtland im östlichen Planbereich und ein Teil der im nordöstlichen Planbereich vorhandenen Pferdeweide (Magerweide) als Biotop nach §62 LG-NW eingestuft. Zur öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans wurde dementsprechend das Plangebiet um das Feuchtgebiet ganz und um Teile der Magerweide zurückgenommen. Nachdem gegenüber der Unteren Landschaftsbehörde beim Kreis das besondere öffentliche Interesse an der Entwicklung der verbleibenden Gewerbeflächen dargelegt wurde, hat diese eine Ausnahme von der Regelung des §62 LG-NW mit Schreiben vom 03.07.06 in Aussicht gestellt.

Ein weiteres Problem ergab sich aus der Hanglage des Plangebiets mit in Teilbereichen bis zu 25% Geländeneigung. Um die Bodenbeschaffenheit auf ihre Eignung für Geländebewegungen prüfen zu können, wurde im November 2004 eine Baugrunduntersuchung und -beurteilung durch das Büro Geo Consult, Overath durchgeführt. Zur Bereitstellung von nutzbaren Gewerbegrundstücken mit Geländeneigungen von 2 – 5 % sind umfangreiche Erdarbeiten erforderlich. Im Januar 2005 optimierte das Büro BWK, Cochem seine Straßen- und Entwässerungsplanung, so dass ein wirtschaftlicher Massenausgleich im Plangebiet erreicht wird. Auf Grundlage der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung entschied sich der Planungsausschuss der Stadt Bergisch Gladbach am 17.02.05 das Verfahren weiterzuführen.

Im Weiteren wurde durch das Büro ADU cologne, Köln im Dezember 2006 ein Lärmgutachten erarbeitet, dessen Ergebnisse zu einer Lärmkontingentierung im Plangebiet führten. Aufgrund von sensiblen Wohnnutzungen im Umfeld ist eine uneingeschränkte Nutzung als Gewerbe- und Industriegebiet nicht möglich. Als Zwischenschritt wurde daher geprüft, ob im Bereich der nördlich gelegenen rechtskräftigen Bebauungspläne Lärmkontingente in den BP 5539 „verlagert“ werden können; dies war jedoch nicht möglich.

Auf der Grundlage der optimierten Erschließungsplanung und der Fachplanungen wurde der Rechtsplan zum Bebauungsplan mit Begründung und Umweltbericht erarbeitet. Seine 1. öffentliche

Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB fand in der Zeit vom 16.04. bis 19.05.07 statt. Mit Schreiben vom 29.03.07 wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange und die Fachaufgaben innerhalb der Verwaltung von der Auslegung unterrichtet.

Aus der Abwägung der Stellungnahmen und mit fortschreitender Erschließungsplanung haben sich wesentliche Änderungen im Bebauungsplan ergeben, die wegen ihrer Vielzahl zu einer erneuten Öffentlichen Auslegung führen. Die Änderungen betreffen in erster Linie die Erschließung des Plangebietes. So wurde die Niederschlagswasserbeseitigungsplanung konkretisiert und in Teilen auf die Gewerbegrundstücke verschoben. Weiterhin wurden Anregungen aus der Öffentlichkeit und von Behörden im Plan aufgegriffen. So wurde z.B. auf Wunsch von Bürgern eine Fußwegeverbindung entlang des Böschungsfußes des Gewerbegebiets zwischen Obereschbach und dem Königsforst hergestellt und Versorgungsflächen und Leitungsrechte für öffentliche Versorger ergänzt.

2. Lage, Bestand und Geltungsbereich

Lage

Das Plangebiet liegt südöstlich der Bensberger Innenstadt in einer verkehrsgünstigen Lage. Das Plangebiet wird über die Overather Straße (L 136) unmittelbar an die BAB A 4 mit der Anschlussstelle Moitzfeld erschlossen.

Bestand

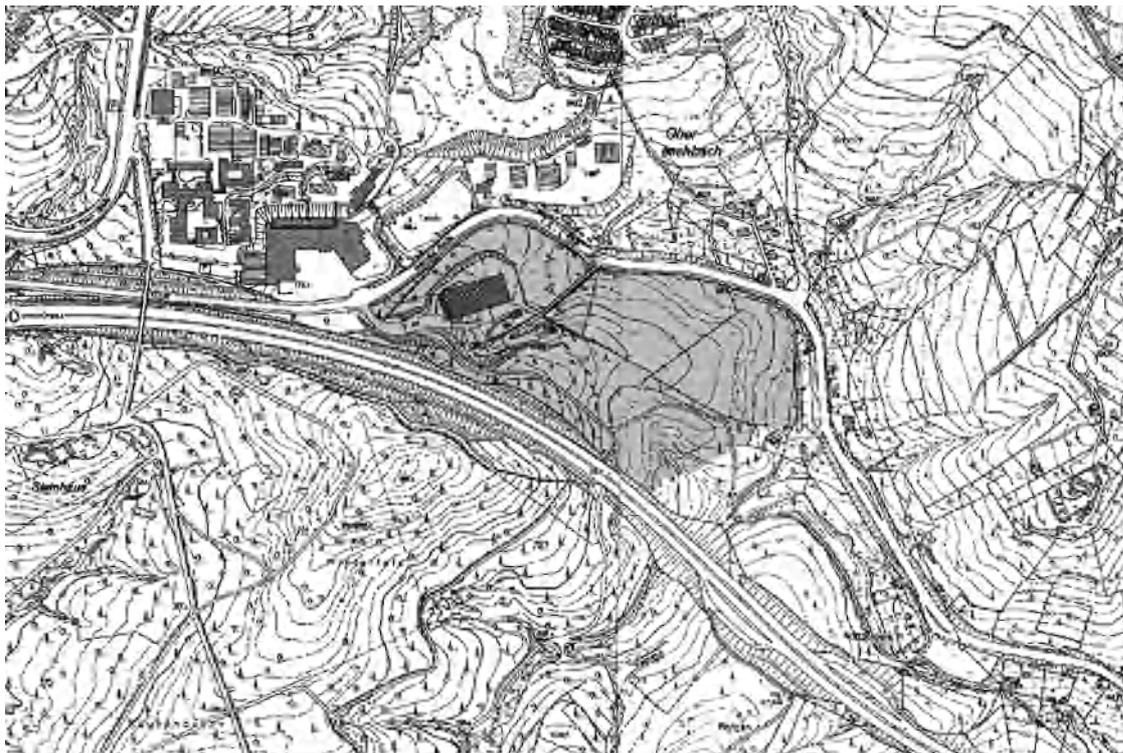
Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind derzeit überwiegend unbebaut und werden landwirtschaftlich extensiv genutzt. Im westlichen Teil des Geltungsbereichs liegen die Betriebsflächen der AVEA GmbH. Am südlichen und östlichen Rand des Bebauungsplangebietes bestehen Waldflächen.

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im Wesentlichen begrenzt durch

- im Norden und Osten durch die Overather Straße (L 136),
- im Süden durch Waldflächen sowie die BAB A 4 und
- im Westen durch den Verkehrsknotenpunkt L 136/Zufahrt AVEA.

Die genaue Abgrenzung ist der Übersicht (Deutsche Grundkarte) im Maßstab 1:5000 zu entnehmen.



3. Vorgaben zur Planung

3.1. Flächennutzungsplan – 111. Änderung

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bergisch Gladbach stellt für den Bereich des Bebauungsplans 5539 derzeit Wald bzw. Fläche für die Landwirtschaft dar. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung des Gewerbegebietes zu schaffen, wurde daher eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Zukünftig stellt der FNP im Bereich des Bebauungsplans gewerbliche Baufläche – G dar. In den Randbereichen der gewerblichen Bauflächen wird entlang der L 136 ebenfalls Grünfläche dargestellt. Die 111. FNP- Änderung wurde am 26.10.2007 von der Bezirksregierung Köln genehmigt. Der Bebauungsplan wird daher gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2. Gewerbestruktur/ Nachfragepotenzial

Wie bereits eingangs erwähnt, besteht das vorrangige Ziel bei der Aufstellung des Bebauungsplanes darin, kurzfristig Gewerbegebietsflächen für kleinteiliges Gewerbe (Handwerk) zu entwickeln. Dies bedeutet, dass bei der Erschließung der Gewerbegebietsflächen Grundstücksgrößen von 500-2.000 qm im Vordergrund stehen. Hierfür besteht nach Erkenntnissen der Kreishandwerkerschaft sowie der Wirtschaftsförderung der Stadt Bergisch Gladbach ein hohes Nachfragepotenzial. Gleichwohl ist bei der Entwicklung des Erschließungssystems zu gewährleisten, dass auch größere Betriebsflächen entwickelt werden können. Ebenfalls muss eine Abschnittsbildung für Teilrealisierungen des Bebauungsplans gewährleistet sein.

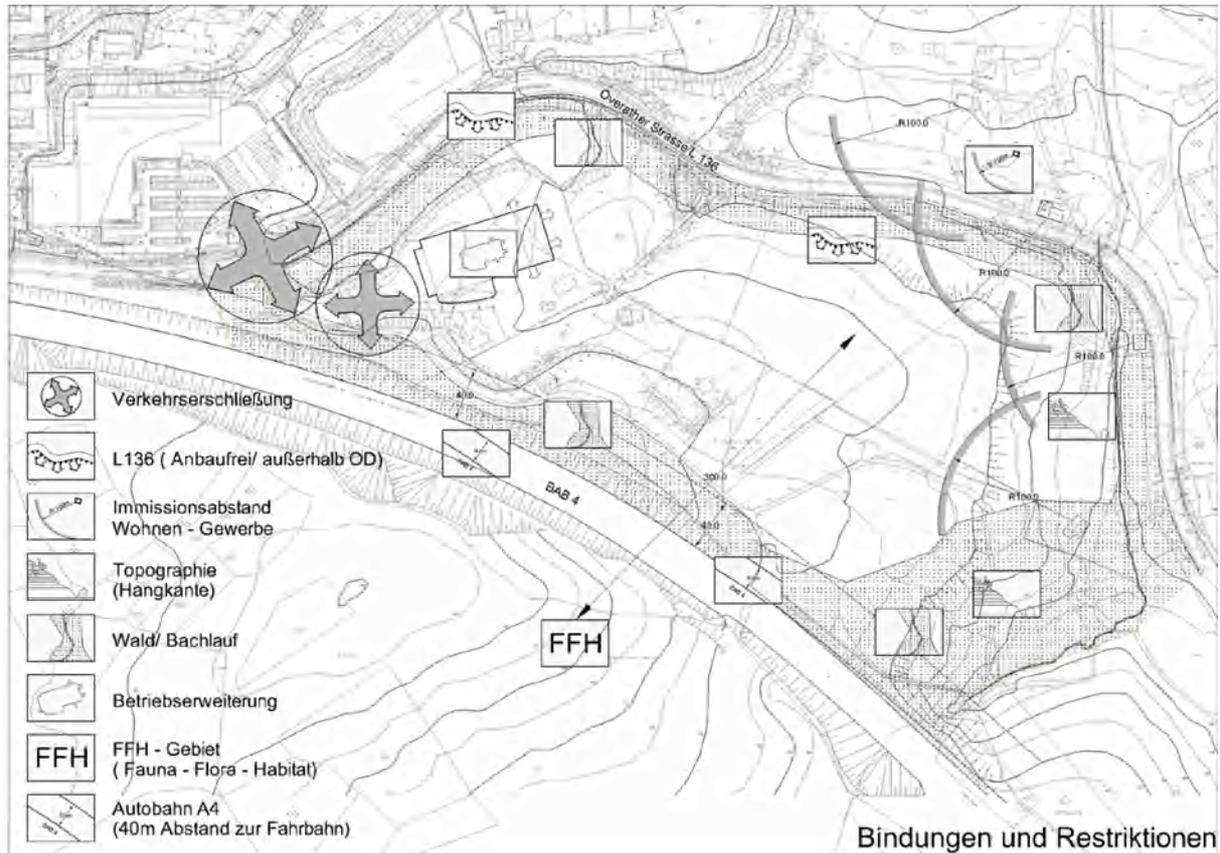
3.3. Bindungen und Restriktionen des Standortes

Der Gewerbestandort Bebauungsplan Nr. 5539 Obereschbach bietet durch seine Lage im Stadtgebiet große Chancen, unterliegt aber aufgrund der örtlichen Gegebenheiten auch Bindungen und Restriktionen, die einer Abwägung unterliegen. Die Bindungen und Restriktionen werden daher nachfolgend dargestellt:

3.3.1. Erschließung (L 136)/ A 4

Das Gewerbegebiet liegt in einer insgesamt verkehrsgünstigen Lage im Nahbereich der Autobahn A 4 (Anschlussstelle Moitzfeld) und in direkter Nachbarschaft zur Overather Straße L 136. Die Overather Straße ist in ihrem Verlauf entlang des Plangebietes als „freie Strecke“ im Sinne des Straßenweggesetzes Nordrhein-Westfalen zu bezeichnen. Anschlüsse von Baugebieten oder Grundstücken außerhalb der Ortsdurchfahrt sind mit dem Straßenbaulastträger abzustimmen und bedürfen dessen Zustimmung. Im westlichen Teil des Geltungsbereiches besteht der Verkehrsknotenpunkt Overather Straße/AVEA bzw. Baumarkt. Bei einer Anbindung des Gewerbegebietes über den bestehenden Knotenpunkt werden jedoch Grundstücksflächen der Firma AVEA tangiert, die in diesem Bereich ihre direkte Zufahrt zum Werksgelände betreibt.

Der 40m Abstand zwischen dem Fahrbahnrand der A 4 und den geplanten baulichen Anlagen des Gewerbegebietes ist einzuhalten.

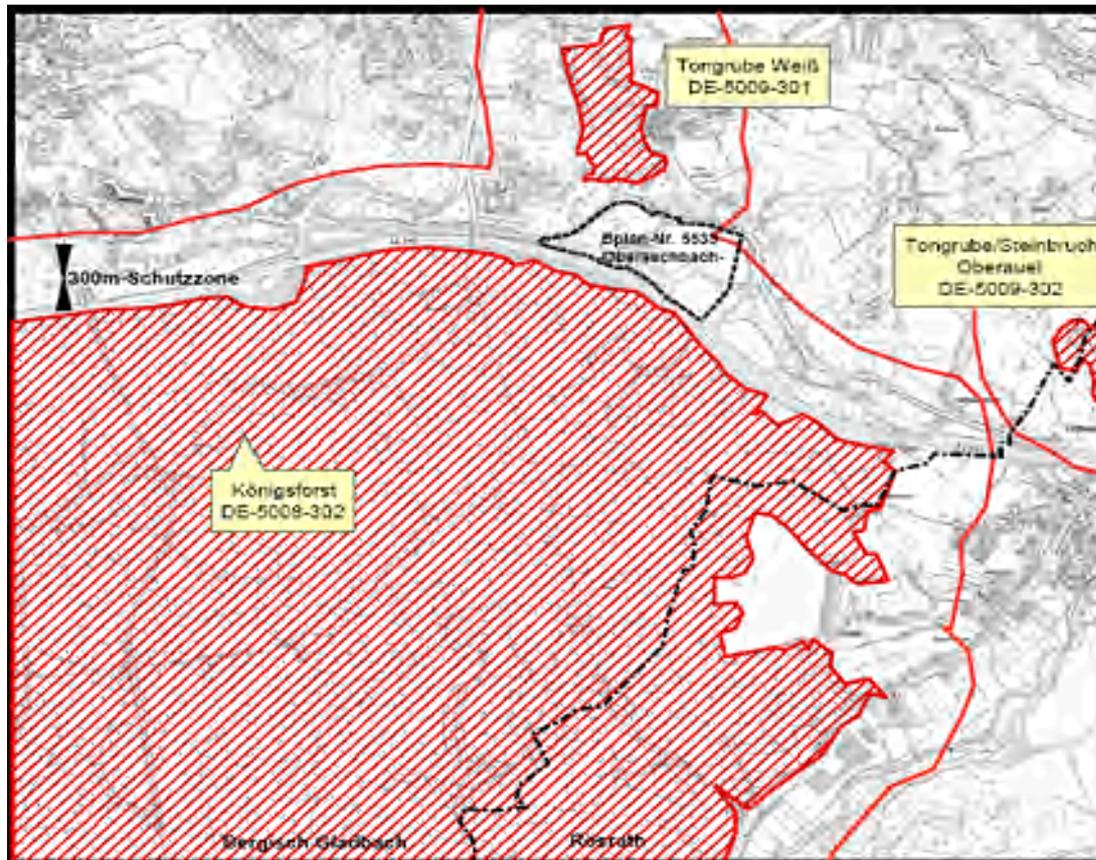


3.3.2. Natur und Landschaft

FFH – Vorprüfung

Südlich der BAB 4 grenzt das FFH- Gebiet („Königsforst“ (DE – 5008 – 302) sowie nördlich der Overrather Straße das FFH – Gebiet „Tongrube Weiß“ (DE – 5009 – 301) an. Es ist beabsichtigt eine gewerbliche Bebauung zu ermöglichen (s. Übersicht). Der Bebauungsplan liegt innerhalb der 300m Schutzzone des Vogelschutz- und FFH-Gebietes „Königsforst“ sowie des FFH-Gebietes „Tongrube Weiß“.

Gemäß der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 79/409/EWG (Vogelschutz-RL) (VV-FFH) (Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 26 .4.2000, - III B 2 - 616.06.01.10 -) sind Projekte und Pläne, unter anderem auch Bebauungspläne, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen. Von der zuständigen Behörde ist im Rahmen einer Voruntersuchung zunächst abzuschätzen, ob mit dem Vorhaben potentielle Auswirkungen verbunden sind, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines EG-Vogelschutzgebietes führen können.



Die FFH – Vorprüfung wurde im Vorfeld des Umweltberichtes erarbeitet (Stadt Bergisch Gladbach, Dipl.-Ing- Irmgard Tatter) und kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis: (Zitat)

„Zusammenfassung:

Die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke der beiden FFH-Gebiete, in dessen 300m-Radius das Bebauungsplangebiet Nr. 5539 -Obereschbach- liegt, werden durch die geplanten baulichen Tätigkeiten nicht erheblich beeinträchtigt. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen werden das heutige Maß nicht wesentlich überschreiten. Durch den Bau werden ökologisch wertvolle Magerweiden verloren gehen, die allerdings auf die Gesamtgröße des Schutzgebietes Königsforst gesehen (und hier insbesondere aus der Sicht des Wespenbussards) prozentual recht klein sind. Inwieweit dies allerdings im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten noch Bestand hat, kann derzeit nicht abgeschätzt werden.“

Durch die Ergebnisse der Vorprüfung ist erkennbar, dass keine „Planungsschranken“ für das Bauleitplanverfahren aufgrund der benachbarten FFH- Gebieten bestehen.

Bezüglich weiterer Details wird auf die vollständige Untersuchung verwiesen, die bei der Stadtverwaltung eingesehen werden kann.

3.3.3. Topografie

Eine Bindung für die Lage der Erschließungsanbindung an die L 136 sowie die Lage von Gewerbegebietsgrundstücken stellt die starke Hangkante im östlichen Teil des Plangebietes dar. Im Zusammenhang mit dem am östlichen Plangebietsrand befindlichen Eschbach und den dazugehörigen Bachauenbereichen stellt diese natürliche Hangkante eine Begrenzung der Gewerbegebietsflächen in der östlichen Ausdehnung dar.

3.3.4. Immissionsschutz

Nördlich des Geltungsbereiches („Terrassenstadt“/ Enrico-Fermi-Straße) und östlich des Geltungsbereiches (Obereschbach) des Bebauungsplans befindet sich schutzbedürftige Wohnbebauung. Der

Immissionsschutz für diese bestehende Wohnbebauung ist bei der Planung des Gewerbegebietes sicher zu stellen. Auf der Grundlage des Abstandserlasses Nordrhein-Westfalen wird durch eine Gewerbegebietsgliederung auf die Wohnbebauung Rücksicht genommen. Die Gewerbegebietsgliederung ist im förmlichen Bebauungsplan Teil in die textlichen Festsetzungen eingeflossen.

3.3.5. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit den wichtigsten Medien wurde im Aufstellungsverfahren mit den entsprechenden Trägern abgeklärt.

Die oftmals problematische Entsorgung von Plangebieten wurde bereits im Rahmen der Entwurfs-erarbeitung untersucht. Entsprechende Entwässerungsplanungen wurden durch das Ingenieurbüro BWK, Königswinter hierzu erarbeitet, mit den Fachbehörden abgestimmt. und soweit erforderlich als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen (siehe auch Seite 16:Entsorgungsflächen – Kanal).

Durch die Vorplanungen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ist sichergestellt, dass der Bebauungsplan bezüglich der Erschließung sowie der Ver- und Entsorgung realisierbar ist.

3.3.6. Bestehende Nutzungen (AVEA)

Mit der im Plangebiet befindlichen Firma AVEA wurden im Vorfeld der Entwurfsplanung Abstimmungsgespräche geführt, um die Belange der Firma bei der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigen zu können. Die Firma AVEA beabsichtigt eine Erweiterung des Betriebsgeländes in nordöstlicher Richtung vorzunehmen. Darüber hinaus wird von AVEA auf die derzeitige Verkehrsbelastung des Knotenpunktes L 136/ AVEA durch den Ziel- und Quellverkehr der Firma hingewiesen. Durch ein erhöhtes Fahrzeugaufkommen kommt es im Bereich vor der Waage (Zufahrtsbereich zur Firma) zu einem Rückstau, der gegenwärtig zum Teil morgens vor dem Öffnen der Anlage 7-8 Fahrzeuge beträgt. Zu Spitzenzeiten kommt es auf der Anlage pro Tag zu ca. 100 Anlieferungen. Gegen eine Anbindung des Gewerbegebietes über AVEA- Flächen zum Knotenpunkt L 136 werden aufgrund der bestehenden verkehrlichen Situation durch die AVEA Bedenken vorgebracht. Die Betriebsanlagen der Firma AVEA sind als Industriebetrieb mit einem erforderlichen Abstand von 300 m gemäß Abstandserlass (Abstandsliste) NRW einzustufen.

4. Städtebauliche Konzeption

4.1. Allgemeine Planungsziele

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5539 sollen gewerbliche Bauflächen zur Verfügung gestellt werden. Bei der Strukturierung des Gewerbegebietes steht im Vordergrund, kleinteilige Gewerbeflächen vorrangig für das Handwerk zu entwickeln. Aufgrund der Vorgaben und Restriktionen, die sich aus dem Standort ergeben, wurde die städtebauliche Konzeption hierzu maßgeblich geprägt durch:

- Konfliktvermeidung zwischen bestehender Wohnbebauung und geplanter/ bestehender gewerblicher Nutzung
- Standortsicherung und Erweiterungsmöglichkeiten des bestehenden Betriebes (AVEA)
- Berücksichtigung des Landschaftsraumes/ FFH- Umgebung
- Verkehrliche Erschließung unter Berücksichtigung der Topografie und der bestehenden äußeren Verkehrsverhältnisse

4.2. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB

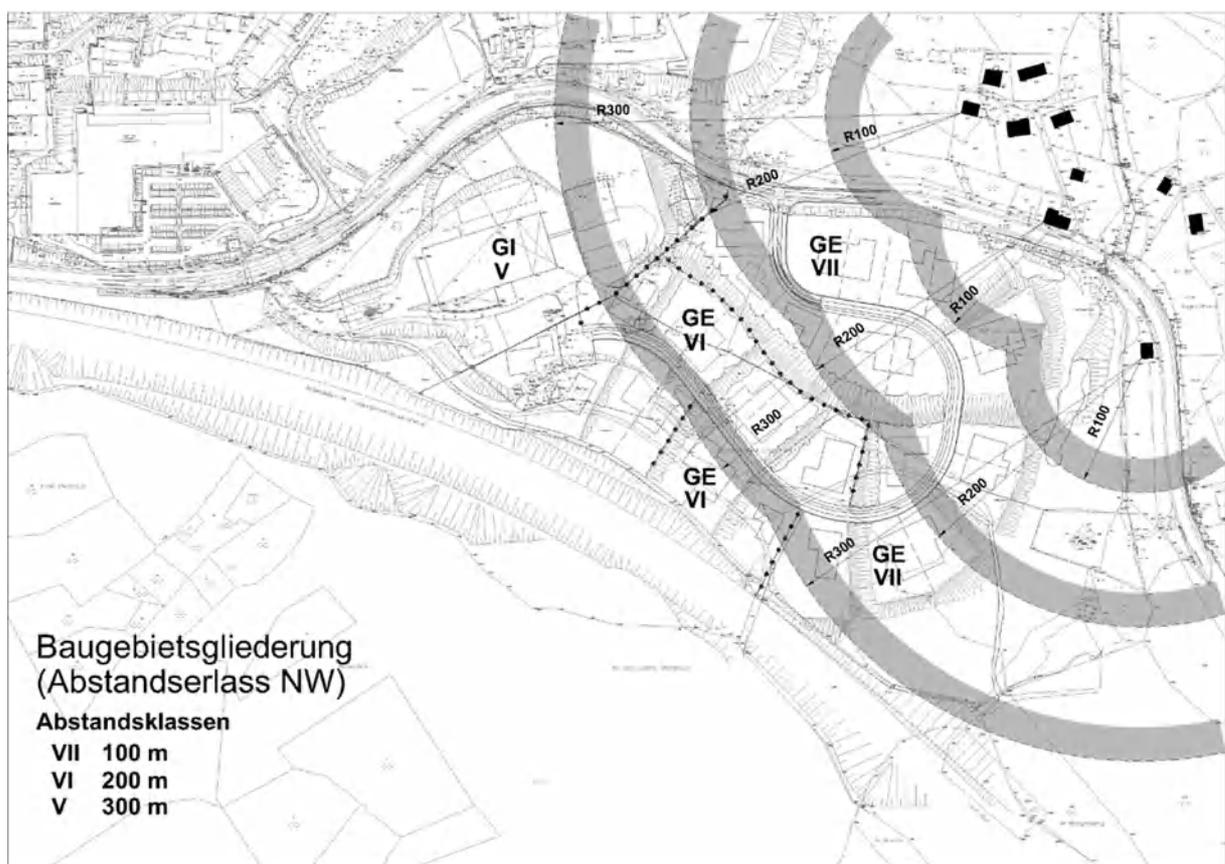
4.2.1. Art der baulichen Nutzung

Baugebietsgliederung:

Grundsätzlicher Anlass für die Planaufstellung ist die Bereitstellung von Grundstücksflächen für kleine und mittlere Gewerbebetriebe, insbesondere für das örtliche Handwerk. Handwerksbetriebe benötigen für ihre Zulässigkeit in der Regel ein Gewerbegebiet im Sinne der BauNVO. Daher wird für die Flächen des neuen Gewerbegebietes die Baugebietsart Gewerbegebiet GE bestimmt. Für die

Flächen des bestehenden Betriebes AVEA wird entsprechend der derzeitigen Nutzung Industriegebiet GI festgesetzt. Da aufgrund der bestehenden schutzwürdigen Wohnbebauung in der nördlich und nordöstlichen Nachbarschaft ein uneingeschränktes Gewerbegebiet nicht festgesetzt werden kann, wird die Konfliktvermeidung im Sinne des Immissionsschutzes durch eine Gewerbegebietsgliederung bewältigt. Entsprechend der gegebenen Abstände und auf der Grundlage der Abstandsklassen NRW werden unterschiedliche Abstandsklassen (Abstandsklasse VII = 100 m / Abstandsklasse VI = 200 m) im Bebauungsplan vorgesehen. Die Gewerbegebietsgliederung wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange mit dem Staatlichen Umweltamt Köln abgestimmt.

Die bereits im Bebauungsplan - Vorentwurf dargestellten Grundstücksaufteilungen stellen einen Vorschlag aber keine Bindungen dar. So ist vorgesehen, aufgrund der bestehenden Topografie entlang der Erschließungsstraße einzelne Plateaus zu bilden, auf denen jeweils einzelne Betriebe (z.B. Handwerksbetriebe) angesiedelt werden, so dass sich das Baugebiet im Rhythmus dieser Plateaus entwickelt. Im südwestlichen Bereich kann durch den Zusammenschluss mehrerer kleinerer Grundstücksflächen auch ein großer Betrieb auf dem Hochplateau entstehen. Zwischen den einzelnen Grundstücksplateaus entstehen teilweise Aufschüttungen bzw. Einschnitte in die bestehende Topografie. Durch eine intensive Begrünung dieser Aufschüttungsflächen kann zukünftig bei einer ausreichenden Entwicklung des Aufwuchses die Inselbildung dieser Gewerbeplateaus verdeutlicht werden. Die Anlage der Gewerbeplateaus kommt dem Ziel der Stadt zur Ansiedlung von kleinteiligem Handwerk entgegen.



Lärmemissionskontingente:

Weiterer Teil der Konfliktvermeidung zwischen der bestehenden Wohnbebauung nördlich und nordöstlich des Bebauungsplangebietes einerseits und der bestehenden und geplanten gewerblichen Nutzung andererseits ist die Festsetzung maximal zulässiger Lärmemissionskontingente – LEK - (dB/qm). für die einzelnen Baugebietsflächen. Hierbei wurde durch einen Schallgutachter (siehe auch: Schalltechnische Untersuchung – Emissionskontingentierung – zum Bebauungsplan Nr. 5539 „Obereschbach“, ADU Cologne, Stand: Dezember 2006) errechnet, wie viel „Lärm“ von den Baugebietsflächen maximal ausgehen darf, um die Richtwerte der TA – Lärm gegenüber der schutz-

würdigen Wohnbebauung einzuhalten. Hierbei wird die freie Schallausbreitung zugrunde gelegt. Abschirmmaßnahmen an der Emissionsquelle sind hierbei noch nicht berücksichtigt. Die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten LEK- Werte werden im Bebauungsplan für die einzelnen Teilflächen festgesetzt:

(Auszug aus dem Gutachten)

Abbildung 4-3: Teilflächen mit Emissionskontingenten

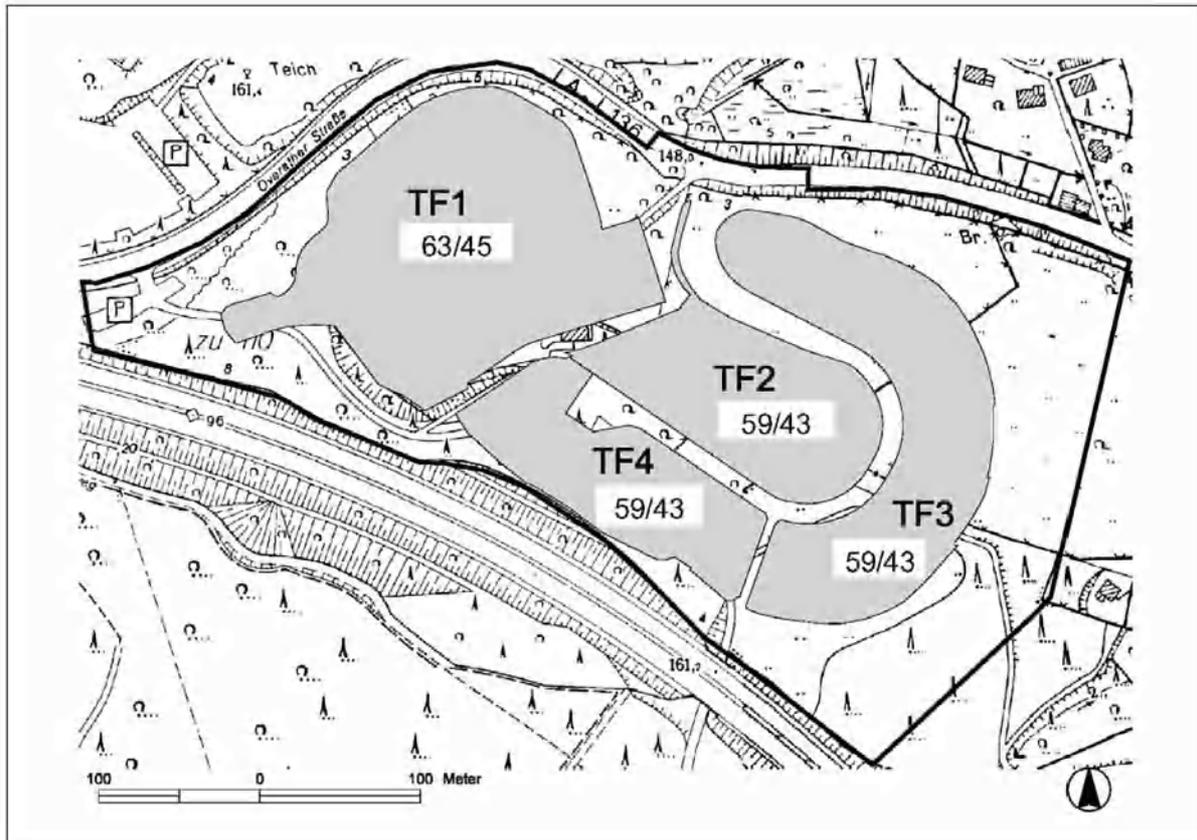


Tabelle 4-8: Emissionskontingente tags und nachts

Teilfläche (siehe Abbildung 4-3)	Flächengröße in m ²	Emissionskontingente L _{ek} in dB	
		tags	nachts
TF 1	29746	63	45
TF 2	13986	59	43
TF 3	21599	59	43
TF 4	12032	59	43

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 (DIN 45691: Geräuschkontingentierung, Dezember 2006)

Der Gutachter kommt zusammenfassend zu dem Schluss: (Zitat)

"Zusammenfassung:

Für den Bebauungsplan Nr. 5593 „Obereschbach wurde eine Emissionskontingentierung durchgeführt. Dabei wurde die Vorbelastung durch Emissionskontingente aus dem Bebauungsplan Nr. 5537/2 (Technologiepark Teil 2) berücksichtigt, sowie die Vorbelastung aus dem Knauber-Markt (Bebauungsplan Nr. 5537/1 – Technologiepark Teil 1 -). Ferner wurde die genehmigte Immissionssituation für die im Plangebiet ansässige Firma AVEA durch die Emissionskontingente im Bestand in die Teilfläche TF 1 gesichert. Die Vorbelastung durch den städtischen Betriebshof wurde nach

der Maßgabe eines nachrangigen Immissionskontingentes an den empfindlichsten Immissionsorten berücksichtigt. Die daraus für die restlichen Teilflächen TF 2 bis TF 4 resultierenden Emissionskontingente sind zum Teil niedriger als sie für allgemeine gewerblich bedingte Lärmquellen typisch sind. Sie schränken daher die möglichen Gewerbeaktivitäten insbesondere auf Freiflächen erheblich ein. Konkrete Aussagen, ob eine bestimmte gewerbliche Aktivität mit den Emissionskontingenten verträglich ist, lassen sich nur im Rahmen einer Untersuchung zu konkreten Planungen von bekannten Lärmquellen und ggf. unter Berücksichtigung von Lärminderungsmaßnahmen treffen."

Nutzungsausschlüsse: Vergnügungsstätten und Einzelhandelsbetriebe

Städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes ist es, ein Gewerbegebiet zu erschließen und somit langfristig moderne Arbeitsplätze zur Verfügung zu stellen. Die Nutzungsarten Einzelhandel und Vergnügungsstätten (einschließlich Bordelle und bordellähnliche Einrichtungen) werden in den Gewerbegebieten (GE 1 bis GE3) sowie im Industriegebiet (AVEA) ausgeschlossen beziehungsweise eingeschränkt, damit diese Gewerbeflächen ausschließlich gewerblich - industriellen Arbeitsplätzen vorbehalten bleiben. Durch die Nähe zur Autobahn und zur Innenstadt von Bensberg wäre ohne den Ausschluss dieser Nutzungsarten der Standort auch interessant zum Beispiel für Betreiber von Discoteken oder Discountlebensmittelbetrieben. Ohne entsprechenden Ausschluss sind Einzelhandelsbetriebe im Gewerbegebiet bis zum Erreichen der „Großflächigkeit“ im Sinne des Einzelhandelserlasses NW (nach Rechtsprechung: 800 qm) zulässig. Daher werden Einzelhandelsbetriebe, die sich an den Endverbraucher richten dahingehend eingeschränkt, dass sie keine zentren- oder nahversorgungsrelevanten Sortimente führen dürfen.

Zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimente sollen entsprechend dem „Zentrenkonzept Bergisch Gladbach“ (Stadt- und Regionalplanung Dr. Paul G. Jansen, 1999) ausschließlich in den zentralen Versorgungsbereichen angeboten werden. Die in dem Zentrenkonzept formulierten zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimente werden als „Bergisch Gladbacher Liste“ in die Festsetzungen zu Bebauungsplan übernommen.

Zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimente

1. Textilien, Bekleidung, Pelzwaren, Schuhe, Leder- und Galanteriewaren (WB 19-36), ohne Bodenfliesen und Bodenbelag als Bahnware (WB 212, 214, 218)
2. Rundfunk, Fernsehen und phonotechnische Geräte (WB 37)
3. Elektrotechnische Geräte für den Haushalt (WB 391, 392) einschließlich Wohnraumleuchten (WB 3939, 3922, 3937)
4. Feinmechanische und optische Erzeugnisse, Uhren, Schmuck, Spielwaren, Musikinstrumente (WB 40 – 47)
5. Antiquitäten (WB 50)
6. Kinderwagen (WB 519)
7. Papier, Papierwaren, Schreib- und zeichenmaterial, Druckereierzeugnisse, Büroorganisationsmittel (WB 52 – 57)
8. Sportartikel, Handelswaffen, Bastelsätze (WB 653, 655 – 659)
9. Heiz- und Kochgeräte, Kühl- und Gefriermöbel, Wasch- und Geschirrspülmaschinen für den Haushalt (WB 67) ohne Einbaugeräte
10. Arzneimittel und sonstige pharmazeutische Erzeugnisse (WB 87)
11. Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren (WB 00 – 13)
12. Wasch- und Putzmittel, Hygieneartikel, Körperpflegemittel (WB 15 – 18)
13. Tafel-, Küchen- u. ä. Haushaltsgeräte (WB 66)
14. Abgepasste Teppiche und Läufer (WB 210)
15. Schnittblumen und -grün (WB 976)

Das Landesentwicklungsprogramm (Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Landesentwicklung, Landesentwicklungsprogramm – LEPro, NW 2007) enthält hierzu in seiner Anlage eine Liste mit aktuellen zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten, die im Wesentlichen den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes entspricht.

Neben den zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten wird auch das nicht – zentrenrelevante Sortiment „Autohandel“ (WB 770) ausgeschlossen, um zu gewährleisten, dass dieser Gewerbestandort für „klassisches“ Gewerbe vorgehalten und nicht durch Einzelhandelsnutzungen zweckentfremdet wird.

4.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 16 BauNVO bestimmt durch die

- Grundflächenzahl – GRZ 0,8
- Höhe baulicher Anlagen – maximal 10 m(GE) oder 12 m (GI).

Die Ausnutzung der Bauflächen richtet sich nach den Obergrenzen des § 17 BauNVO. Eine größtmögliche Ausnutzung der Baugebietsflächen führt bei der Standortoptimierung zu einem ökonomischen Umgang mit den Flächenreserven und stellt einen wesentlichen Beitrag im Sinne des Bodenschutzgebotes vor.

Da innerhalb von Gewerbe- und Industriegebieten die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse städtebaulich nicht sinnvoll ist (Hallennutzungen), werden im Bebauungsplan die maximal zulässigen Gebäudehöhen, gemäß § 18 BauNVO bezogen auf einen Bezugspunkt (über Normal - Null (ü.NN.)) festgesetzt. Für die Höhenfestsetzungen werden am Rand der Baufelder geometrisch eindeutige Bezugspunkte (BP) festgesetzt. Die hierauf bezogenen maximal zulässigen Gebäudehöhen ermöglichen eine Festlegung der Höhenentwicklung der Gebäude, die für eine gewerbliche Nutzung erforderlich ist und in gleichem Maße der umgebenden Situation (exponierte Hanglage nach Nordosten) Rechnung trägt. Der Bebauungsplan – Entwurf sieht eine Gebäudehöhe von maximal 10 m für das Gewerbegebiet und 12 m für das Industriegebiet (AVEA) vor. Die höhere Höhenfestsetzung für das Industriegebiet ist durch die bestehenden Gebäude der AVEA sowie durch den weniger einsehbaren Standort begründet. Die Höhenfestsetzung gilt unabhängig von der gewählten Dachform, die aus Gründen der gestalterischen Flexibilität nicht festgesetzt wird, für die gesamte konstruktive Gebäudehöhe einschließlich etwaiger Wandabschlüsse (z.B. Attika). Ausnahmen hierzu sind nur untergeordnete Dachaufbauten wie zum Beispiel Schornsteine oder Klimageräte.

4.2.3. Überbaubare Grundstücksflächen / Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Um das Ziel einer optimalen Ausnutzbarkeit der einzelnen „Plateaus“ zu gewährleisten wird die überbaubare Grundstücksfläche sehr weiträumig festgesetzt.

Auf die Festsetzung einer Bauweise (offen/geschlossen/abweichend) wird aus Gründen der flexiblen Ausnutzbarkeit der Grundstücke verzichtet.

4.2.4. Entsorgungsflächen – Kanal

Durch das Ingenieurbüro BWK, Königswinter wurde eine Entwässerungskonzeption erarbeitet, mit den Fachbehörden abgestimmt. und soweit erforderlich als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Zum Umgang mit Schmutz- und Niederschlagswasser wird von BWK Folgendes ausgeführt:

Zitat BWK:

„Das geplante Gewerbegebiet wird im Trennsystem entwässerungstechnisch erschlossen. Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über den Kanal in der Overather Straße zur Kläranlage Leimbach in der Stadt Overath. Die Zielsetzung der getrennten Niederschlagswasserentwässerung ist der Erhalt des natürlichen Regenabflusses aus dem Plangebiet durch Maßnahmen zur Abflussverzögerung, Förderung der Verdunstung, Versickerung und Retention mit gedrosselter Ableitung in den Eschbach. Der anstehende Boden ist für eine Versickerung nicht geeignet (umwelttechnische und hydrogeologische Untersuchung der Geo Consult).

Es ist vorgesehen, das Niederschlagswasser der Dach- und Hofflächen über ein Mulden-Rigolen-System gereinigt und gedrosselt abzuleiten. Ein Teil des Niederschlagswassers wird über eine Versickerterrasse mit breitflächiger Versickerung in den östlichen Hangbereich dem natürlichen Wasserhaushalt zurückgegeben. Darüber hinaus erfolgt eine gedrosselte Ableitung des über die

belebte Bodenzone gereinigten Niederschlagswassers in den angrenzenden Eschbach. Aufgrund der geringen Aufnahmekapazität des Gewässers (teilweise verrohrt) sind Rückhaltemaßnahmen erforderlich. In Kombination mit der Retentionswirkung der Mulden-Rigolen-Systeme wird im südlichen Plangebiet ein Retentionsteich sowie im nördlichen Plangebiet ein Retentionsbodenfilterbecken angeordnet.

Die Gewerbegrundstücke in südlicher Randlage (an der BAB A 4) werden über ein Mulden-Rigolen-System entwässert, welches das über die belebte Bodenzone der Mulden gereinigte Niederschlagswasser der Dach- und Hofflächen in den mit RRB 1 bezeichneten Retentionsteich ableitet. Die Systemüberläufe werden an den RW-Kanal der Straßenflächen angeschlossen.

Der geplante Retentionsteich wird mit wechselfeuchten Einstauzonen angelegt und in die landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen einbezogen. Der Drosselablauf aus dem Retentionsteich wird über einen Ableitungskanal im Trassenverlauf des in östlicher Randlage geplanten Betriebsweges an das Drosselablaufsystem des Retentionsbodenfilterbeckens (RRB2) angeschlossen und südlich der L 136 (Overather Straße) dem Eschbach zugeführt. Die seltenen und geringen Systemüberläufe des Retentionsteiches und der Muldenrigolensysteme MRS4 / VM 1.1 können über die Versickerungsmulde VM2 in den angrenzenden Hangbereich flächenhaft versickert werden.

Die Gewerbegrundstücke in östlicher Randlage werden über oberflächige Ableitungssysteme (Rauhbettmulde im Böschungsbereich) direkt an das talseitige Versickerungssystem angeschlossen und durch breitflächige Versickerung im angrenzenden Hangbereich dem natürlichen Wasserhaushalt zurückgegeben. Der Systemüberlauf der Versickerungstrasse wird in das RRB 2 abgeleitet.

Das Niederschlagswasser der beiden zentralen Gewerbegrundstücke wird in dem in der nördlichen Böschungsböschung angeordnete Mulden-Rigolen-System gesammelt. Das über die belebte Bodenzone der Mulde gereinigte Niederschlagswasser wird über das Rigolensystem in die straßenbegleitende Ablaufmulde abgeleitet und von dort über einen Muldenüberlauf an das Drosselablaufsystem des Plangebietes angeschlossen.

*Das nördlich angeordnete RRB 2 wird als Retentionsbodenfilterbecken zur Reinigung des Straßenoberflächenwassers ausgebildet und wirkt darüber hinaus als Retentionsraum für die zeitlich verzögerten Abflüsse der angeschlossenen Muldenüberläufe. Die dem Retentionsbodenfilter (RRB2) vorgeschaltete Behandlungsanlage für die Straßenentwässerung und Muldenüberläufe wird als Regenklärbecken im Dauerstau ausgebildet. Die Bemessung erfolgt für eine kritische Regenabfluss-spende von 15 l/(s*ha) der angeschlossenen Fläche. (.....)*

Die Mulden-Rigolen-Systeme können mit der „baureifen“ Bereitstellung der Grundstücke fachgerecht und kostengünstig als Teil der öffentlichen und privaten Grünflächen hergestellt werden. Die Muldenüberlaufschächte werden an den RW-Kanal der Straßenflächen angeschlossen und zudem mit Absperrschieber ausgestattet (Schadensbegrenzung im Fall einer Havarie). Damit werden auch die Systemüberläufe über das nachgeschaltete RKB in Kombination mit dem Bodenfilter des RRB2 vor der Einleitung in den Eschbach gereinigt. Die Mulden-Rigolen-Anlagen können den Grundstückseigentümern als private Anlagen zugeordnet werden, so dass von diesen auch die Pflege- und Wartungsmaßnahmen durchzuführen sind. Ein Aufwandsausgleich durch Minderung der Niederschlagswassergebühr sowie zusätzlich auch die geringeren Bau- und Betriebskosten für die oberflächigen Ableitungssysteme sichern die Akzeptanz seitens der Investoren. Die Kontrolle der privaten Mulden-Rigolen-Systeme obliegt dem Abwasserwerk, die Zugänglichkeit der Mulden-Rigolen-Systeme wird über eine Grunddienstbarkeit sichergestellt.

Es darf nur unbelastetes oder schwach belastetes Niederschlagswasser (Flächen der Kategorie 1 und 2 nach RdErl. Des MUNLV vom 26.05.2004) in das Regenwassersystem eingeleitet werden.

Das Niederschlagswasser ist über oberflächige Ableitungssysteme in die Mulden-Rigolen-Systeme abzuleiten, ein Direktanschluss an die Rigole ist nicht zulässig. Aufgrund der geplanten Einrichtung kleinteiliger Gewerbeflächen für das Handwerk (ohne Produktionsbetriebe) ist der Kfz-Verkehr gering und der Lieferverkehr (Lkw-Anteil) unbedeutend. Flächen, auf denen mit Wasserschadstoffen gearbeitet wird, bzw. diesbezüglich hohes Gefahrenrisiko besteht, sind grundsätzlich zu überdachen. (.....)

Gemäß dem umwelttechnischen und hydrogeologischen Gutachten der Geo Consult stellen die gering erhöhten Schwermetallgehalte in den Auffüllungen kein grundsätzliches Hindernis für die Er-

richtung der geplanten Rückhalte- und Versickerungsanlagen dar. Zum einen kann die vertikale Versickerung (ins Grundwasser) als unbedeutend angesetzt werden, zum anderen liegen die gemessenen Schwermetallgehalte weit unterhalb bekannter geogener Schwermetallbelastungen im näheren Umfeld des B-Plangebietes. Zudem liegen die Schwermetallverbindungen i.a. als schwer lösliche Oxide vor. Darüber hinaus kann durch Bodenabtrag bzw. Bodenüberdeckung oder auch Folienabdichtung der Kontakt zwischen eingestautem beziehungsweise abzuführenden Niederschlagswasser und Auffüllung unterbunden werden.“

Die Entwässerungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan durch folgende Festsetzungen umgesetzt:

- Flächen für die Abwasserbeseitigung (inklusive Pflegewege)
- Leitungsrechte auf den Privatgrundstücken zur Erreichbarkeit der Mulden-Rigolen-Systeme für die Entwässerungsbetriebe bei Unterhaltungsmaßnahmen
- Leitungsrecht für die Sicherung des Überlaufkanals zum Eschbach auf privaten Grundstücksflächen im östlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes

4.2.5. Verkehrsflächen, Erschließung

Äußere Erschließung des Gewerbegebietes:

Das geplante Gewerbegebiet wird über die Overather Straße erschlossen, die wiederum in westlicher Richtung zur BAB- 4, Anbindung „Moitzfeld bzw. in Richtung Bensberg führt. Der überwiegende Teil der zukünftigen Ziel- und Quellverkehre wird in diese Richtung abgewickelt. Da im weiteren Einzugsbereich dieser Autobahnanbindung „Moitzfeld“ noch weitere Gewerbegebiete vorhanden sind wurde die Leistungsfähigkeit des signalisierten Knotenpunktes „Overather Straße/ Friedrich-Ebert-Straße/ Abfahrt A 4“ gutachterlich überprüft (*Gewerbeansiedlungen „Bockenbergl“ und „Obereschbach“ in Bergisch Gladbach, Blanke Verkehr. Concept, 2004*). Der Gutachter kommt in seiner Untersuchung zu folgendem Ergebnis: (Zitat)

„Bereits unter den heute vorhandenen Verkehrsbelastungen ergeben sich erhebliche Defizite in der Leistungsfähigkeit. Nennenswerte Rückstauerscheinungen mit Auswirkungen auf den Verkehrsablauf der Autobahn A 4 können zwar durch die verkehrsabhängige Steuerung mit entsprechender Grünzeitverlängerung in dieser Knotenzufahrt vermieden werden. Da dies jedoch Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufs in allen übrigen Zufahrten hervorruft, verbunden mit hohen Wartezeiten und erheblichen Staulängen, muss bereits heute über Alternativen der Knotenpunktgestaltung nachgedacht werden.“

Vom Gutachter werden 2 Alternativen zur Umgestaltung des Knotenpunktes vorgeschlagen:

- Fahrspurverbreiterung und Beibehaltung der Signalisierung
- Umbau zu einem Kreisverkehr

Zusammenfassende Empfehlung des Gutachters: (Zitat)

„In der Abwägung zwischen einem Ausbau der Kreuzung mit Beibehaltung der Signalisierung und einem Umbau zu einem Kreisverkehr sind unterschiedliche Aspekte zu beachten. Unter reinen Leistungsfähigkeitsgesichtspunkten erscheint eine Kreisverkehrslösung zunächst die bessere Alternative, da hier in allen Kreiszufahrten eine gute Verkehrsqualität mit relativ geringen Wartezeiten erreicht werden kann. Zwingende Voraussetzung ist jedoch die Ausgestaltung eines Kreisverkehrs mit großem Durchmesser, um die Vorteile einer zweistreifigen Kreisbahn auch in der Praxis tatsächlich ausnutzen zu können. Dies erfordert eine grundsätzliche Flächenverfügbarkeit und einen verhältnismäßig hohen Planungs- und Umbauaufwand mit entsprechenden Kosten. Darüber hinaus ist die Leistungsfähigkeit eines Kreisverkehrs begrenzt und eine Steuerung des Verkehrsablaufes, insbesondere in Bezug auf die A 4 steht dann zu Zeiten maximaler Verkehrsnachfragen nicht mehr zur Verfügung.

Dem gegenüber erfordert ein Umbau des Knotenpunktes mit Errichtung jeweils zweier Geradeausfahrspuren in der nördlichen Zufahrt der „Friedrich-Ebert-Straße“ und in der südlichen Zufahrt der Autobahnabfahrt A 4 einen deutlich geringeren Aufwand. Günstige Voraussetzungen liegen

insbesondere in der „Friedrich-Ebert-Straße“ vor, mit jeweils 2 Fahrstreifen in der Knotenzufahrt und in der Knotenausfahrt bereits im Bestand.“

Zusammenfassend bleibt daher festzustellen, dass bereits unter den heute bestehenden Verkehrsverhältnissen Handlungsbedarf im Bereich des Knotenpunktes besteht. Durch die Ansiedlung des Gewerbegebietes „Obereschbach“ werden die Verkehrsmengen weiter zunehmen.

Autobahn A 4

Der so genannte 40m - Abstand gemäß Bundesfernstraßengesetz (§9 FStrG) zwischen Fahrbahnrand und den geplanten baulichen Anlagen wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt. Der zukünftig geplante 6-spurige Ausbau der A 4 kann somit auch auf der dem Gewerbegebiet zugewandten nördlichen Seite realisiert werden. Eine beidseitige Erweiterung der A 4 wird aufgrund des südlich angrenzenden Schutzgebietes (FFH- Gebiet Königsforst) nicht weiter verfolgt.

Innerhalb des 40m- Abstandes zur A 4 werden gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes zukünftig nur Entwässerungseinrichtungen liegen, die nicht unter den § 9 FStrG fallen.

Zitat BWK: „Der geplante Regenrückhalteteich liegt außerhalb der Anbauverbotszone. Innerhalb der Anbauverbotszone werden lediglich geringfügige Geländeanpassungen mit sehr flacher Böschung im Bereich der baubedingt vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen ausgeführt. Die Geländeanpassungen in der Anbauverbotszone betragen in der Höhendifferenz max. 0,50 m und unterliegen damit nicht § 9 FStrG. Die geplante Ableitungsmulde am Böschungsfuß der künftigen Gewerbeflächen westlich des Wirtschaftsweges liegt in einem kurzen Teilabschnitt in der Anbauverbotszone. Diese Ableitungsmulde ist in Kombination mit den privaten Mulden-Rigolen-Systemen angeordnet zur Ableitung der geringen Abflüsse aus dem Mulden-Rigolensystem sowie des abfließenden Niederschlagswasser aus dem angrenzenden Gelände in den Retentionsteich. Diese Ableitungsmulde sehen wir nicht als bauliche Anlage im Sinne des § 9 FStrG. Der Landesbetrieb hat auch in seinem Schreiben vom 29.08.2007 der geplanten Anordnung von Gabionen, Regenwasserkanälen und Mulden/Gräben zugestimmt. Die Ausbauabsichten an der BAB A 4 sind durch die geplanten Maßnahmen nicht beeinträchtigt. Die Ableitungsmulde westlich des Wirtschaftsweges kann notfalls auch aufgegeben und durch einen Ableitungskanal in Kombination mit dem Mulden-Rigolen-System im Verlauf der Anbauverbotsgrenze ersetzt werden.“

Innere Erschließung des Gewerbegebietes

Bei einer Wertung der vorliegenden Bindungen und Restriktionen wurde die verkehrliche Erschließung des Gewerbegebietes als besonders lösungsbedürftig festgestellt. Daher wurde aus mehreren Varianten zur Erschließung des Gewerbegebietes diejenige mit der unmittelbaren Anbindung an die L 136 entwickelt.

Der Abwägungsprozess hierzu wurde unter Einbeziehung des Straßenbulasträgers sowie des bestehenden Betriebes im Plangebiet durchgeführt.

Die Berücksichtigung folgender Belange steht hierbei im Vordergrund:

- die Belange des Autobahnamtes (40 m Abstand)
- die Belange AVEA in Bestand und Entwicklungsplanung
- die Belange der Stadt Bergisch Gladbach zur Realisierung eines Gewerbegebietes mit maximaler Ausnutzbarkeit

Die Anbindung des Gewerbegebietes erfolgt über einen Vollanschluss an die L 136 ohne die Kerngrundstückflächen der Firma AVEA zu tangieren. Die östlichen Grundstücksteile der AVEA werden hierbei als zusätzliche Gewerbegebietsflächen überplant. Für den Fall, dass diese Grundstücksflächen der AVEA nicht betriebsnotwendig sind, können diese in die Vermarktung des Gewerbegebietes einbezogen werden oder stehen der AVEA zukünftig als Reserveflächen zur Verfügung. Die Anbindung an die L 136 ist ausschließlich in diesem Bereich der Overather Straße verkehrstechnisch möglich, da die Anbindung im Bereich einer Außenkurve liegt und eine Einsehbarkeit aus Richtung Gewerbegebiet auf die „freie Strecke“ ermöglicht werden kann. Die Straßenbreite der Overather Straße lässt die zusätzliche Anlage einer Linksabbiegespur aus Richtung Overath gese-

hen in das Plangebiet zu. Diese technischen Rahmenbedingungen einer Anbindung sind bereits mit dem Straßenbulasträger der L 136 vorabgestimmt. Die Lage der Erschließungsstraße innerhalb des Plangebietes wurde so gewählt, dass sowohl kleinere Grundstücksflächen entwickelt werden können als auch Standorte für größere zusammenhängende Grundstücke entwickelt werden können. Der Straßenverlauf erfolgt soweit möglich der bestehenden Topografie, so dass möglichst wenige Einschnitte bzw. Aufschüttungen durch den Straßenbau erfolgen werden. Im Bebauungsplan wurde für den Einmündungsbereich der Planstraße in die Overather Straße (L 136) wurde ein Sichtdreieck (Anfahrtsicht) eingetragen.

Fußwegeverbindungen

Durch die Anlage von Fußwegen wird gewährleistet, dass die Waldflächen südlich (Königsforst) und östlich des Plangebietes weiterhin erreichbar sind. Hierfür ist im nordöstlichen Teil des Bebauungsplanes ausgehend von der Overather Straße die Festsetzung eines Gehrechtes zugunsten der Allgemeinheit erforderlich. Dieses Gehrecht wird in südlicher Richtung bis zu dem als Entsorgungsflächen festgesetzten Pflegeweg festgesetzt. Über diesen Pflegeweg erfolgt der Anschluss an die bestehenden Wald- und Wanderwege.

4.2.6. Waldflächen/ Grünflächen

Ziel des Bebauungsplanes ist es, außerhalb der bestehenden und neu geplanten Gewerbegebietsflächen bestehende Freiflächennutzungen entsprechend ihrer Wertigkeit zu erhalten und fortzuentwickeln. Im Bebauungsplan erfolgt daher eine Festsetzung als:

- Waldfläche
- Private Grünfläche
- Verkehrsgrün

Wald:

Der bestehende südliche und östliche Wald wird erhalten; teilweise wird im Rahmen der Realisierung des Baugebietes ein Flächentausch erforderlich. Wegführungen innerhalb der Waldflächen werden durch das Forstgesetz geregelt.

Private Grünfläche:

Die Hangflächen im Randbereich der AVEA – Flächen werden als private Grünflächen festgesetzt; im nördlichen Teil verbunden mit einer Erhaltungsfestsetzung gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB.

Verkehrsgrün:

Die bestehenden Grünflächen entlang der Overather Straße werden, soweit sie im Eigentum des Straßenbulasträgers liegen als private Grünflächen gesichert mit einer Erhaltungsfestsetzung gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB.

4.2.7. Natur und Landschaft

Gemäß den Anforderungen des BauGB wurde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchgeführt; der hierauf basierende Umweltbericht ist Teil dieser Begründung. Da die die Planungsvorgaben und – bindungen die Inhalte des Bebauungsplanes stark prägen, wird nachfolgend der Umgang mit den Belangen von Natur und Landschaft zusammenfassend dargestellt.

Auf die weiteren fachlichen Ausführungen des Umweltberichts wird verwiesen.

Topographie/ Landschaftsbild

Eine Bindung für die Lage der Erschließungsanbindung an die L 136 sowie die Lage von Gewerbegebietsgrundstücken stellt die starke Hangkante im östlichen Teil des Plangebietes dar. Im Zusammenhang mit dem am östlichen Plangebietsrand befindlichen Eschbach und den dazugehörigen Bachauenbereichen stellt diese natürliche Hangkante eine Begrenzung der Gewerbegebietsflächen

in der östlichen Ausdehnung dar. Insbesondere von Osten her ist eine hohe Einsehbarkeit ins Gewerbegebiet gegeben. Die Bauflächen wurden daher bei der Überarbeitung der ersten Konzeption zurückgenommen. Im Bebauungsplan werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Pflanzstreifen unterbrochen. Die mit der Terrassierung der Grundstücke entstehenden Böschungen werden ebenfalls bepflanzt, so dass nach der Realisierung der Gebäude und einer längeren Pflanzphase eine Eingründung erreicht wird.

Schutzgebiete

Südlich der BAB 4 grenzt das FFH- Gebiet („Königsforst“ (DE – 5008 – 302) sowie nördlich der Overather Straße das FFH – Gebiet „Tongrube Weiß“ (DE – 5009 – 301) an. Der Bebauungsplan liegt innerhalb der 300m Schutzzone des Vogelschutz- und FFH- Gebietes „Königsforst“ sowie des FFH- Gebietes „Tongrube Weiß“. Die Erarbeitung einer FFH – Vorprüfung wurde erforderlich und durchgeführt. Die Ergebnisse der Vorprüfung haben keine „Planungsschranken“ für das Bauleitplanverfahren aufgrund der benachbarten FFH- Gebieten ergeben.

Schutz bestimmter Biotope (§ 62 LG NW)

Die große Magerweide im Plangebiet gehört aufgrund ihres Florenspektrums zu den schützenswerten Biotopen nach § 62 LG NW. Nachdem gegenüber der Unteren Landschaftsbehörde beim Kreis das besondere öffentliche Interesse an der Entwicklung der verbleibenden Gewerbeflächen dargelegt wurde, hat diese eine Ausnahme von der Regelung des §62 LG-NW mit Schreiben vom 03.07.06 in Aussicht gestellt. Da für die Errichtung des Gewerbegebietes keine Alternativen zum Standort Obereschbach bestehen, wird im Aufstellungsverfahren (zwischen Offenlage und Satzungsbeschluss) ein Ausnahmeantrag zum § 62- er Biotop bei der Kreisverwaltung gestellt. Das öffentliche Interesse an der Planung und der Ausgleich für den zu erwartenden Eingriff werden im Antrag dargelegt.

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Nach der Berechnungen der Bilanzierung muss insgesamt ein Wertverlust von 560.664 Punkten ausgeglichen werden. Die Punkte werden dem städtischen Ökokonto entnommen und den Maßnahmen der Ausgleichsgebiete Broich und der Grube Weiß zugeordnet. In Broich könnte mit der Extensivierung einer Wiese und der Anlage eines Wasser führenden Grabens mit Bach begleitenden Gehölzen ein adäquater Ausgleich angegangen werden und die Grube Weiß bietet sich vor allem durch die Nähe zum Eingriffsort an. Nach der Durchführung der v.g. Maßnahmen kann der Eingriff als rechnerisch ausgeglichen angesehen werden.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass die Belange von Natur und Landschaft frühzeitig bei der Bestimmung der Inhalte des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden und das Ausgleichsdefizit im nahen Umfeld ausgleichbar ist.

4.3. Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 86 BauO NRW

Zu möglichen Werbeanlagen erfolgt eine gestalterische Festsetzung im Bebauungsplan:

Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung und nur bis zu einer maximalen Höhe von 2,0 m oberhalb der baulichen Anlagen zulässig. Werbeanlagen sind nur in Ausrichtung auf die öffentliche Verkehrsfläche (Planstraße) zulässig.

Diese Regelung zu Werbeanlagen erfolgt unter der Abwägung städtebaulicher und landschaftlicher Belange.

Städtebauliche Belange:

Das Ziel des Bebauungsplanes ist die Errichtung eines Gewerbegebietes, mit dessen Nutzung auch eine Bewerbung der ansässigen Betriebe zumindest an der Stätte der Leistung verbunden sein muss.

Landschaftliche Belange:

Durch die FFH – Voruntersuchung wurde die Anregung vorgebracht, auf Werbeanlagen grundsätzlich zu verzichten, da der Bereich des Gewerbegebietes das Jagdrevier besonderer Tierarten darstellt.

In Abwägung der beiden fachlichen Belange wurde die o.g. Festsetzung gewählt. Hierdurch wird gewährleistet, dass:

- Werbeanlagen nur bis zu einer Höhe von maximal 2 m über Gebäudekante entstehen
- Keine eigenständigen Werbepylone (bauliche Anlage) entstehen, die in der Praxis Höhen von bis zu 40 m erreichen (siehe Höhenbegrenzung: 10 m)
- Keine Werbeanlagen an Gebäuden in östlicher Richtung zum Freiraum entstehen

4.4. Nachrichtliche Übernahme

In die Darstellungen des Bebauungsplans wurden Verkehrsflächen der Landesstraße L 136 nachrichtlich übernommen. In diesem Bereich der verkehrlichen Anbindung des Gewerbegebietes werden Änderungen der Verkehrsflächen (Aufweitung, Ummarkierung) erforderlich.

5. Bodenordnung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind mehrere Eigentümer von der Planung betroffen. Bei der Realisierung des Bebauungsplans wird daher eine Bodenordnung gemäß BauGB (Umlegung) erforderlich.

TEIL 2: Umweltbericht

6. Planerische Vorgaben

In Teil 1 -städtebauliche Begründung- zum Bebauungsplan Nr. 5539 -Obereschbach- wird bereits die Lage des Plangebietes sowie die planerischen Vorgaben z.B. aus dem Regional- und Flächennutzungsplan beschrieben. An weiteren planerischen Vorgaben sind zu berücksichtigen:

Ein **Landschaftsschutzgebiet** ist derzeit nicht ausgewiesen. Mit der neuen Verordnung vom Oktober 2005 wurde das Gebiet des Bebauungsplanes herausgenommen.

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger **Landschaftsplan** vor. Der dieses Gebiet erfassende Landschaftsplan Südkreis ist derzeit in Erarbeitung.

Die offenen Weideflächen sind als Magerweiden zu klassifizieren und zählen somit zu den **geschützten Biotopen nach § 62 Landschaftsgesetz NW**; eine Befreiung wurde im Mai 2005 in Aussicht gestellt.

Südlich der Autobahn und damit fast unmittelbar angrenzend befindet sich das **Naturschutzgebiet, Vogelschutzgebiet und Natura 2000-FFH-Gebiet DE-5008-302 „Königsforst“**. Im Nordwesten liegt in ca. 100m Entfernung das **FFH-Gebiet DE-5009-301 „Tongrube Weiß“**. Das Bebauungsplangebiet liegt innerhalb der 300m Streifen dieser beiden Schutzgebiete. Eine FFH-Vorprüfung ist daher notwendig und wurde bereits separat erarbeitet. (Siehe auch Teil 1, Punkt 3.3.2)

Große Flächen des Untersuchungsgebietes gelten als „Wald“ im Sinne des Bundeswaldgesetzes. Nach der Waldfunktionskarte NRW (Stand 1975) ist der überwiegende Teil dieses Waldes als **Lärmschutzwald der Stufe 1** kartiert. Diese Kartierung erfolgte, da der Wald an der Autobahn liegt, an der der Mindestabstand zwischen schützenswerten Wohngebieten und stark befahrener Straße unterschritten wird.

7. Beschreibung und Bewertung der betroffenen Umweltbelange

7.1. Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich gesehen zählt das Plangebiet zur Großlandschaft des Süderberglandes, die vom Bensberger Gebirgsrand bis zum Westsauerländer Oberland reichen. Charakteristisch ist hier, dass die Täler zwischen den wölbenden Höhenzügen im Allgemeinen südwestwärts zur Kölner Bucht gerichtet sind. Als Untereinheit sind hier die Agger-Sülz-Hochflächen verzeichnet, die im Ganzen gesehen eine wenig bewegte Skulptur besitzen und durch die Talstrecken der Agger und Sülz geprägt werden.

7.2. Relief

Das Plangebiet liegt an der südlichen Talflanke des Eschbaches und besitzt Neigungen von bis zu 25%. Die höchsten Geländepunkte liegen an den Autobahnböschungen mit 179m ü NN im Südwesten des Gebietes und fallen von hier in nördliche und östliche Richtungen ab. Hierbei sind die Neigungen im westlichen wie im südwestlichen Teil relativ gering, im zentralen Bereich sogar fast eben, während sie nach Osten hin ihre höchsten Werte erreichen um auf die Sohle des Eschbaches mit ca. 130m ü NN zu gelangen. Auch nach Süden fällt das Gelände nochmals zu einem Nebensiefen des Eschbaches ab. Zur Autobahn und damit außerhalb des Bebauungsplanes liegen recht hohe Böschungen zur im Einschnitt liegenden Fahrbahn. Der Bereich der bestehenden Abfallverwertungsanlage wurde großflächig eingeebnet um ihn für gewerbliche Nutzung (Gewerbehallen, LKW-Standplätze) nutzbar zu machen.

7.3. Geologie und Boden

Im Plangebiet dominieren die unterdevonischen Bensberger Schichten. Hierbei handelt es sich um geschieferte, sandige und schluffige Tonsteine.

Hieraus bildeten sich Braunerden (Böden ohne Grundwasser- und Staunäseeinfluss im Oberboden) unterschiedlicher Ausprägung. Im östlichen Teil des Plangebietes ist eine Braunerde aus Lößlehm anzusprechen, die aus schluffig-lehmigen Sand bis sandigem Schluff mit einer Mächtigkeit von 6->20 dm bestehen. Der Westen wird beherrscht von einer Pseudogley-Braunerde aus umgelager-

tem Lößlehm und Hang- und Hochflächenlehm. Als Bodenart hat sich schluffiger Lehm (z.T. schwach steinig) mit einer Mächtigkeit von bis zu 8 dm über tonigem Lehm mit einer Mächtigkeit von 2- > 15 dm gebildet. Im Bereich der Abfallverwertungsanlage liegt, wie eine Linse, eine Posol-Braunerde aus Flugsand, die als Sand bis schwach lehmiger Sand mit einer Mächtigkeit von 8->20 dm ausgebildet ist. Das Tälchen des Eschbaches besteht aus Gley und Naßgley (Grundwasserböden), der als schluffiger Lehm (z.T. sandig, tonig, steinig; mit einer Mächtigkeit von 3-15 dm) anzusprechen ist. Die Wertzahlen der Bodenschätzung liegen zwischen 35 und 65, wobei die Sandböden geringere Werte aufweisen. Insgesamt erreichen die schluffig-lehmigen Sandböden mittleren bis hohen Ertrag und lassen sich jederzeit bearbeiten.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich eine Altlastenverdachtsfläche (ehem. Standort eines Bitumenmischwerkes beim Autobahnbau) und Bergbaurelikte des ehem. Stollens „Leopold von Buch“ (im Bereich der Abfallverwertungsanlage).

Hinsichtlich der Baugrundnutzung wurden im Dezember 2004 für das Plangebiet umweltgeologische wie hydrologische Bodenuntersuchungen vorgenommen und in einem abschließenden Gutachten zusammengefasst. Aus den Untersuchungen durch das Büro Geo Consult, Overath, lassen sich folgende Punkte festhalten:

1. Bohrergebnisse:

Verteilt über die gesamte B-Plan-Fläche (mit Ausnahme eines Teils einer Parzelle im Osten, für die keine Betretungserlaubnis vorlag) wurden insgesamt 15 Kleinbohrungen durchgeführt. Im nördlichen wie im mittleren Plangebiet fanden sich keine Auffälligkeiten. Die Schichtenverzeichnisse weisen meist einen organisch überprägten Sandboden über einem unterlagernden Lößlehm aus. Darunter folgt in der Regel das verwitterte Festgestein (Tonstein/Sandstein). Im südlichen Plangebiet -also südlich der Planstraße- wurden Auffüllungen vorgefunden, die in der Regel aus Erdmaterialien bestehen und maximal 2,60 m Mächtigkeit aufweisen. In einer Bohrung, die im Bereich der als Altlastenverdachtsfläche Nr. 196 „Ehem. Bitumenwerk Obereschbach“ im Altlastenkataster registriert ist (vgl. unten), fanden sich in dem Auffüllmaterial auch Anteile von Bauschutt und Bitumenresten.

2. Analytik:

Bei der durchgeführten chemischen Analytik fällt auf, dass entgegen der Annahme auf Schwermetallbelastungen auf Grund der örtlichen Nähe zu ehemaligem Bergbau die ermittelten Gehalte im Vergleich insgesamt relativ gering sind. Alle gemessenen Schwermetallgehalte unterschreiten die Prüfwerte der BBodSchV für Gewerbegebiete deutlich – großenteils sogar die strengeren Werte für Wohngebiete! Bei einer abfallwirtschaftlichen Bewertung liegen die Gehalte allerdings meist im Bereich der LAGA Z 1.1-, Z 1.2- oder sogar Z 2-Werten, die einen uneingeschränkten Einbau grundsätzlich nicht zulassen.

3. Versickerung:

Da es sich bei der Ausweisung der überbaubaren Flächen ausschließlich um Gewerbeflächen handelt, bei denen eine gezielte Versickerung anfallender Oberflächenwässer grundsätzlich ohne Vorbehandlung nicht zulässig ist, wurden lediglich im Bereich der geplanten Regenrückhaltebecken (RRB) Versickerungsversuche durchgeführt (bedeutet: Sammlung von Regenwasser und zentrale Behandlung/Ableitung). Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass im Bereich des nördlichen Beckens eine sehr geringe Durchlässigkeit im Untergrund ermittelt wurde. Der angetroffene unterlagernde Lößlehm, der überraschend eine bessere Sickerfähigkeit aufweist als der darüber befindliche Sandhorizont, erscheint als Dichtmaterial für ein RRB allerdings geeignet. Im Bereich des RRB-Süd fanden sich k_f -Werte, die eine Versickerung nicht möglich erscheinen lassen – einer Abdichtung als Becken jedoch entgegenkommen. Im geplanten südlichen Becken konnte ein Versickerungsversuch durch anstehendes Schichtenwasser erst gar nicht durchgeführt werden. Hier finden sich jedoch andererseits auch die Auffüllungen mit den angesprochenen leichten Bodenbelastungen.

4. Verdachtsfläche Nr. 196-„Ehem. Bitumenwerk Obereschbach“:

Für den Bereich der registrierten Verdachtsfläche, die ein „Relikt“ des seinerzeitigen Autobahnbaus ist, wurde bereits im Jahr 2002 eine Erstbewertung durch den Rheinisch-Bergischen Kreis durchgeführt. In den insgesamt 9 abgeteufte Rammkernsondierungen wurden nach Angabe in den Schichtenverzeichnissen keine Auffüllungen vorgefunden. Vor allem im südlichen Bereich der Verdachtsfläche fanden sich in teils geringen Tiefen Stauwasserhorizonte, was den Ergebnissen der neuen Untersuchungen entspricht. Die chemische Analytik beschränkte sich auf den Nachweis von Mineralölkohlenwasserstoffen (KW) im Feststoff sowie auf die Überprüfung der Bodenluft in zwei Bohrlöchern. Die vorgefundenen KW-Werte von 120 mg/kg sind unauffällig. Leicht erhöht erscheint jedoch ein Wert von 880 mg/kg KW in einem angeblichen anstehenden Boden (Eintrag oder doch Auffüllung?). Die Bodenluft blieb unauffällig.

5. Bewertung:

Eine Verwendung geeigneter Bodenmaterialien aus den Aushubbereichen zur Geländemodellierung innerhalb des Bebauungsplanes scheint möglich.

7.4. Wasser/Hydrologie

Das Bebauungsplangebiet wird vom Eschbach tangiert, der mit seinen Staunäseeböden das Plangebiet noch beeinflusst. Zudem besteht ein zumindest temporäres Gewässer im Norden entlang der Overather Straße. In Höhe des bestehenden Rückhaltebeckens des Abfallverwertungsbetriebes wird es auf die andere Straßenseite in einen Seitenarm des Eschbaches geleitet.

Bei der letzten Gewässergüteuntersuchung im Oktober 2005 wurde der Eschbach der Güteklasse II-III zugeordnet, was einer kritischen Belastung entspricht. Allerdings ermöglichen die biologischen Untersuchungen nach DIN keine sichere Aussage zur Gewässergüte, da nur zwei Saprobier gefunden wurden. Möglicherweise ist diese extreme Faunenverarmung eine Folge der Schwermetallbelastung des Untergrundes.

Im Bereich der Eschbach-Aue liegt unmittelbar am östlichen Plangebietsrand ein Quellsumpf mit typischen Pflanzenarten.

Zwei Brunnen bzw. gefasste Quellen liegen im Plangebiet: zum einen am Straßengraben der Overather Straße, oberhalb der Eschbach-Kreuzung, und zum anderen im Zentrum des Plangebietes südlich des Abfallverwertungsbetriebes.

Ein offenes Gewässer befindet sich im Nordosten der Abfallverwertungsanlage. Hierbei handelt es sich um ein Regenrückhaltebecken. Das auf dem Gelände anfallende Oberflächenwasser wird in einem vorhandenen Klärschacht gereinigt, im Becken zurückgehalten und über einen Überlauf bei Bedarf in den Eschbach entwässert. Hierfür besteht eine wasserrechtliche Erlaubnis.

7.5. Klima

Das Bebauungsplangebiet liegt in der Naturraumeinheit der Agger-Sülz-Hochflächen und damit in der ozeanisch geprägten Klimazone mit relativ geringen jährlichen Temperaturunterschieden zwischen wärmsten und kältesten Monat. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,5°C; die Temperaturmittelwerte für den Januar liegen bei ca. 1°C und für Juli bei 17°C. Die mittlere Jahresschwankung der Temperatur beträgt etwa 16°C. Im Jahresmittel fallen ungefähr 950 mm Niederschlag. Die Vegetationszeit beträgt ca. 200 - 205 Tage. Somit handelt es sich um ein ziemlich mildes Klima der oberen Obst-Ackerbau-Stufe. (Die vorgenannten Werte wurden dem Landschaftsrahmenplan Naturpark Bergisches Land entnommen.)

Kleinklimatische Untersuchungen liegen für das Plangebiet nicht vor. Die freien Hanglagen sind als Entstehungsgebiete für Kaltluft zu klassifizieren, die über das Eschbachtal Richtung Südosten abfließen kann. Der Wegfall dieses Kaltluftentstehungsgebietes dürfte für die Ortsteile Obereschbach und Untereschbach aber nicht spürbar sein.

7.6. Natur und Landschaft

7.6.1. Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich einstellen würde, wenn der

menschliche Einfluss aufhörte. In dieser Pflanzengesellschaft -als Schlussgesellschaft bilden sich in hiesigen Breiten fast ausschließlich Waldgesellschaften- spiegeln sich die aktuellen biotischen und abiotischen Standortbedingungen und somit das biotische Potential eines Standortes wider. Im Untersuchungsgebiet würde sich ein artenreicher Hainsimsen-Buchenwald einstellen. Wie der Name schon sagt, würden die Buchen (*Fagus sylvatica*) das Bild bestimmen, stellenweise können sich Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Salweide (*Salix caprea*) hinzugesellen. Die Strauchschicht bilden Haselnuß, Ein- und Zweigriffeliger Weißdorn, Faulbaum und Stechpalme. In der Krautschicht kommen Hainsimse, Flattergras, Buschwindröschen, Hain-Rispengras, Waldsauerklee, Schattenblümchen, Rasenschmiele und andere vor.

Wichtig sind die Angaben zur potentiellen natürlichen Vegetation für die Auswahl von Pflanzen zur Begrünung des Geländes.

7.6.2. Flora

Die Pflanzenwelt des Plangebietes wird durch die heutige Nutzungen geprägt und lässt sich grob in drei Bereiche gliedern. Von der Overather Straße ist ein Grünlandkomplex sichtbar, der von Pferden beweidet und 1 x jährlich gemäht wird. Randlich wird dieses Grünland zur Straße und zum Eschbach durch einzelne Gehölze gegliedert. Der größte Teil ist als Magerweide (§ 62er Biotop) anzusprechen, randlich ist das Grünland jedoch degradiert und teils als Fettweide oder als Adlerfarnbrache zu bezeichnen. Am östlichen Rand der Weide (an der Talflanke) ist ein kleinflächiger Quellsumpf zu finden. Er ist ebenfalls als 62er Biotop anzusprechen, liegt jedoch knapp außerhalb des Bebauungsplangebietes.

Der zweite Komplex liegt ebenfalls an der Overather Straße im Westen des Plangebietes und ist bereits heute durch ein Entsorgungsunternehmen mit seinen großen Lagerhallen und Stellplätzen geprägt. Der Gebäudekomplex wird straßenseitig von Waldresten und Straßenbegleitgrün, östlich von einer größeren Grünlandbrache und südlich von Laub- und Nadelwald eingefasst. Getrennt von diesem Unternehmen durch eine private, befestigte Zufahrt liegt die oben genannte Magerweide. Nach Südwesten schließt sich ein kleinstrukturierter Bereich mit Wald und Weiden an. Letztes wird durch Schafe intensiv beweidet.

Hieran übergehend und entlang der Autobahn schließt sich auch der dritte Komplex an. Zwischen der großen Magerweide und der Autobahn ist das Gelände bewaldet. Von Westen kommend befinden sich entlang der A 4 schmale Streifen aus Buchenmischwald und anschließend Fichten. Angrenzend befindet sich eine Laubholzparzelle und eine Aufforstungsfläche, die von Grauerle und Kiefer dominiert wird. Im äußersten Südosten liegt ein Fichtenwald mittleren Alters auf einem exponierten Hang. An der oberen Kante sind mehrere Bäume gekippt, während der nördliche Rand zur Wiese gefällt wurde.

Für den Bereich des Bebauungsplanes wurde im September 2003 eine Pflanzenkartierung von der Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung, Bonn, durchgeführt. Aufgrund der vorgefundenen Pflanzenarten wurden die Magerweide und der Quellsumpf als geschützte Biotop nach § 62 Landschaftsgesetz NW klassifiziert.

7.6.3. Fauna

Über die Tierwelt des Gebietes liegen keine aktuellen detaillierten Untersuchungen vor. Der Landschaftspflegerische Begleitplan zur Sortieranlage Bockenberg aus dem Jahre 1992 hat als Indikatorarten Heuschrecken und Vögel erfasst. Seinerzeit konnten fünf Heuschreckenarten nachgewiesen werden, was einer mäßig artenreichen Heuschreckenfauna entspricht. Zwanzig mögliche Brutvogelarten konnten beobachtet werden. Einige sind an Altholz gebunden, bei den meisten handelt es sich allerdings um anspruchslose Arten. Die Ergebnisse lassen sich nur teilweise auf das gesamte Plangebiet übertragen, zumal auf den jetzt anstehenden Flächen größtenteils offene Grünlandflächen dominieren. Hier lässt sich die Fauna nur indirekt aus den vorgefundenen Biotopen ableiten, die durch eigene Beobachtungen z.T. untermauert werden. Magerweiden beherbergen eine sehr reichhaltige Tierwelt. Besiedelungsbestimmend sind dabei meist die trocken-warmen Habitatbedingungen (wie hier Sandboden mit z.T. lückiger Pflanzendecke) und die Vegetationsstruktur (wobei

neben den Blüten- und Fruchständen von Kräutern und Gräsern auch deren Hohlräume wichtig sind).

Auffallend war bei Begehungen der Schmetterlingsreichtum (verschiedene Bläulingsarten, Schwalbenschwanz u.a.) sowie die Anzahl der Grillen, Heuschrecken und Spinnen. Aber auch viele Vögel (Heckenbraunelle, Schwalben, Mäusebussard-Jungtiere) und Libellen konnten beobachtet werden. Manche Säugetier- oder Vogelarten bevorzugen Wiesenbiotope, die wie hier, mit Bäumen umstanden sind. Sie benötigen diese z.B. für den Nestbau, als Ansitzwarte oder auch als Überwinterungsquartier. Neben Fuchs, Hase und Reh zählen auch Igel, Wiesel und viele Mausarten zu möglichen Säugetierarten. Bei den Amphibien und Reptilien könnten Erdkröte und Grasfrosch sowie Eidechsen und Nattern vorkommen.

Die Tierarten der gemeldeten Natura-2000-Gebiete, wie z.B. die besonders seltenen Gelbbauchunken der „Tongrube Weiß“, können aufgrund der hier fehlenden Lebensräume für diese Tiere und der stark trennenden Wirkung der Overather Straße ausgeschlossen werden. Von den Tierarten von besonderem Interesse des „Königsforstes“ können die wassergebundenen Tiere, wie Groppe und Bachneunauge, ebenfalls ausgeschlossen werden, da die Fließgewässer des Königsforstes direkt Richtung Köln entwässern und nicht mit dem Eschbach in Verbindung stehen. Anders ist es bei den genannten Vogelarten. Mittel-, Grau- und Schwarzspecht sind jedoch auf Altbäume mit Totholz angewiesen, die im Plangebiet nicht vorkommen. Beim Wespenbussard hingegen, könnte die Magerweide einen Teillebensraum darstellen. Der jedoch gemessen an dem Gesamtareal des Königsforstes (und wahrscheinlich der Wahner Heide) recht klein ist. Die FFH-Vorprüfung kommt allerdings zu dem Ergebnis, dass um der Avifauna den notwendigen Schutz zukommen zu lassen, es notwendig ist möglichst große Freiflächen zu erhalten. Im Bebauungsplan können dies nur die östlichen Magerweidenbereiche sein. Hier sollten daher Ansitzwarten geschaffen werden, die den Vögeln in Ruhe eine Übersicht gewähren. Werbeschilder und Leuchtreklamen sowie große Glasflächen sind zum Schutz der Tiere zu unterlassen, da sie zu Irritationen führen können und ein Flughindernis darstellen.

7.6.4. Biotopverbund

Das Tal des Eschbaches mit seinen begleitenden Ufergehölzen, die sich zum Teil auch im feuchten Strassengraben entlang der Plangebietsgrenze ziehen, stellt ein lineares Verbindungselement dar, ähnlich wie übrigens die Waldflächen entlang der Autobahn. Neben der Gliederung und Belebung des Landschaftsbildes dienen diese Biotop-elemente in erster Linie als Trittsteinbiotop und verbinden Freiflächen miteinander.

Die große Magerweide, die aufgrund ihres Florenspektrums zu den schützenswerten Biotopen nach § 62 LG NW zählt, ist aus ökologischer Sicht die wertvollste Fläche im Bebauungsplangebiet. Im Allgemeinen ist durch Veränderungen in der landwirtschaftlichen Nutzung in den letzten Jahrzehnten (stärkere Düngung, häufigere Mahd bzw. höhere Besatzdichte) und durch Aufforstungen der schlecht bewirtschaftbaren steilen Hänge, aber auch durch bauliche Nutzungen ein starker Rückgang dieser durch ihren Blütenreichtum farbigsten und biologisch interessantesten Biotopen in NRW zu verzeichnen. Neben einer abwechslungsreichen und hohen Florenanzahl geht auch die Besiedelung mit Tieren einher. In erster Linie sind es Wirbellose, die hier anzutreffen sind. Bei diesen Tieren findet kaum ein Austausch zu anderen Biotoptypen statt; nur einzelne Arten bedürfen für die Überwinterung Gehölze.

7.7. Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird geprägt durch die Lage am Hang und der bestehenden Vegetation. In diesem Falle verdecken die Bäume auf der Straßenböschung in weiten Teilen einen Einblick ins Plangebiet. So ist z.B. das Firmengelände des Entsorgungsunternehmens kaum von der Overather Straße zu sehen. Im weiteren Verlauf dieser Straße Richtung Untereschbach, wird die Baumreihe lückiger und das hängige Wiesengelände ist gut zu erkennen. Die randlichen Waldflächen verdecken die Autobahn. Auch von der Autobahn selbst ist das Plangebiet nicht einsehbar.

Die einsehbaren Flächen des Plangebietes sind hängige Weideflächen und typisch für das Bergische Land. Sie sind kleinteilig gegliedert und eingerahmt von Bäumen und Wäldern. An den steilsten

Stellen sind durch Viehtritt „Trampelpfade“ entstanden und durch extensive Nutzung sind schon von weitem die blütenreichen Kräuter- und Grasgesellschaften zu erkennen.

Besonders von der Wohnbebauung der Terrassenstadt und von Teilen des Steinackers, von wo man heute einen schönen Ausblick über diese abwechslungsreiche Landschaft bis auf den Königsforst und in der Ferne bis zum Siebengebirge hat, wird das Landschaftsbild durch eine Bebauung negativ beeinflusst.

Im Plangebiet sind keine Denkmäler oder Bodendenkmäler ausgewiesen.

7.8. Lärm

Auf das Gebiet des Bebauungsplanes wirken bereits heute verschiedene Lärmquellen ein:

Industrie- und Gewerbelärm,

Geräusche aus dem öffentlichen Straßenverkehr,

Fluglärm.

Umliegende genehmigte bzw. in Satzungen festgesetzte Nutzungen bestimmen die Entwicklungsmöglichkeiten der geplanten und vorhandenen Gewerbeflächen. Im Rahmen des BP-Verfahrens Nr. 5539 - Obereschbach - wurde im Dezember 2006 durch das Gutachterbüro ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH unter der Projekt-Nr. P0410144 eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Unter Zugrundelegung der städtebaulichen Zielsetzungen war für das Plangebiet eine Emissionskontingentierung gemäß DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ durchzuführen.

Städtebauliche Zielsetzung:

Sicherung der im Plangebiet ansässigen Fa. AVEA, tätig im Bereich der Rohstoffrückgewinnung, im Bestand und ihrer beabsichtigten Entwicklung

Entwicklung des geplanten Gewerbegebiets für die Ansiedlung von Handwerksbetrieben

Gewerbelärm-Situation

Bei der Ermittlung der festzusetzenden Gewerbelärmkontingente sind alle im Einwirkungsbereich des BP-Gebietes vorhandenen Geräuschvorbelastungen zu berücksichtigen. Dabei handelt es sich um festgesetzte Gewerbeflächen:

BP Nr. 5537/1 (Technologiepark, Teil 1, Knauber-Markt)

BP Nr. 5537/2 (Technologiepark, Teil 2),

um den Bereich

des städtischen Betriebshofes (dessen gegenwärtigen und zu erwartenden Lärmimmissionen ebenfalls im Dezember 2006 durch das Gutachterbüro ADU cologne unter der Projekt-Nr. P0610049 untersucht wurden.)

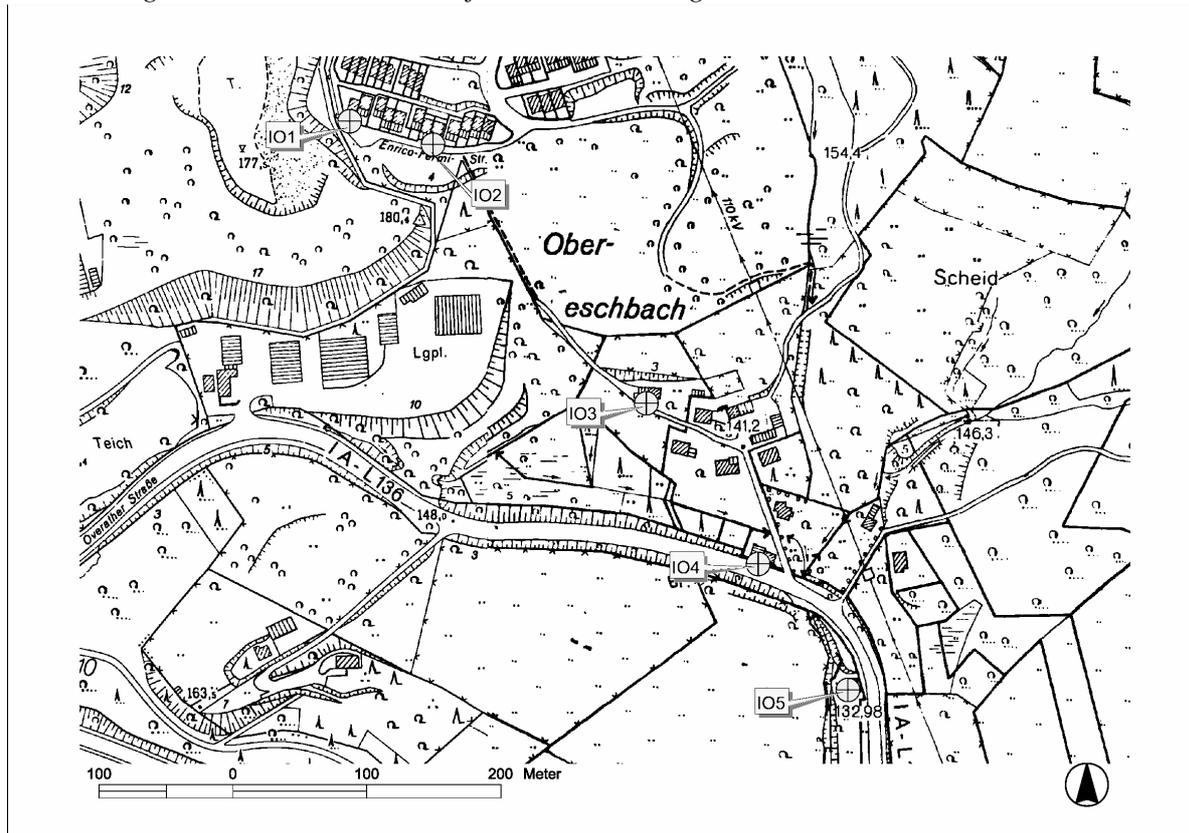
und um die nach BImSchG genehmigten Geräuschemissionen der innerhalb des Plangebietes angesiedelten

Fa. AVEA (deren Immissionen als Vorbelastung i.S. der TA Lärm, nicht aber i.S. der DIN 45691 gilt, da sie innerhalb des künftigen Gewerbegebiets liegt und im Rahmen der Geräuschkontingentierung erfasst wird.)

Die geplanten gewerblichen Tätigkeiten des städtischen Betriebshofs sind noch nicht genehmigt, daher stehen seine immissionsrechtlichen Interessen „hinten an“.

Die zur Ermittlung der künftigen Geräuschkontingente maßgeblichen Immissionsorte werden in Abb.1 dargestellt:

Abb. 1: Lage der Immissionsorte außerhalb des Plangebiets



Bezeichnung und Lage der maßgeblichen Immissionsorte:

Bezeichnung	Straße und Hausnummern	Fassade	Nutzung	Immissionsrichtwerte nach TA Lärm	
				tags	nachts
IO 1	Enrico-Fermi-Str. 24	Süd	WR	50 dB(A)	35 dB(A)
IO 2	Enrico-Fermi-Str. 10	Süd	WR	50 dB(A)	35 dB(A)
IO 3	Obereschbach 17	Süd	MI	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 4	Obereschbach 3	Süd	MI	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 5	Obereschbach 8	West	MI	60 dB(A)	45 dB(A)

Lärmsituation durch den öffentlichen Straßenverkehr

Das BP-Gebiet wird an drei Seiten von stark befahrenen Straßen eingerahmt, im Süden von der BAB 4 und im Westen und Norden von der Overather Straße (L 136). Entlang dieser beiden Straßen werden die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und ebenso die Grenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) wesentlich überschritten.

Lärmsituation durch den Luftverkehr

Die südlichen Wohnorte der Stadt Bergisch Gladbach sind von Fluglärm ausgehend vom Flughafen Köln/Bonn betroffen. Die Geräuschbelastungen finden insbesondere nachts statt, da für diesen Flughafen kein generelles Nachtflugverbot besteht. Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 5539 - Obereschbach - liegt im Korridorbereich der Abflugroute der Startbahnen 32 R und L. Untersuchungen im Rahmen der Lärminderungsplanung für Bergisch Gladbach und in den Jahren 2002 und 2003 durchgeführte Fluglärmmessungen in den überflogenen Gebiet von Bergisch Gladbach zeigen, dass die gängigen Immissionsrichtwerte innerhalb des B-Plangebietes unterschritten werden.

7.9. Luftschadstoffe

Die Luftqualität der Stadt Bergisch Gladbach entspricht der lufthygienischen Situation einer Ballungsrandzone. Der Einfluss der Schadstoffeinträge aus industriellen Anlagen und dem privaten Hausbrand ist deutlich erkennbar und gut vergleichbar mit anderen Randzonen benachbarter Ballungsgebiete. Der Einfluss des Individualverkehrs ist in Abhängigkeit der Verkehrsströme und der Anteile des Schwerlastverkehrs deutlich erkennbar. Bislang durchgeführte Messungen des Rheinisch-Bergischen Kreises und des Landesumweltamtes stellten keine unzulässig hohe Belastung im Stadtgebiet der Stadt Bergisch Gladbach fest.

Die Vorbelastung des Untersuchungsgebietes an Luftschadstoffen ist neben der allgemeinen Vorbelastung geprägt durch die täglichen Immissionen der BAB 4 (durchschnittlichen täglichen Verkehr von 72.000 Kfz/Tag und einem Schwerkraftanteil von 9,2 %) und der Overather Straße (18.000 Kfz/Tag und 4,2 % LKW-Anteil) und wird damit erheblich sein.

Bisherige Untersuchungen an Autobahnen zeigen z. B. deutliche Überschreitungen der Jahresmittelwerte für NO₂ auf. Mit der Entfernung zur Autobahn nimmt auch die Konzentration der Luftschadstoffe ab, so dass es im Untersuchungsgebiet zu keiner Überschreitung der derzeit geltenden Grenzen für Luftschadstoffimmissionen kommt.

8. Umweltrelevanz des Vorhabens

8.1. Prognose zur Entwicklung bei Durchführung der Planung

8.1.1. Geologie und Boden

Nach dem Baugrundgutachten des Büros Geo Consult, Overath, lassen sich zum Themenkomplex Boden als Ergebnis folgende Punkte festhalten:

Vor dem Hintergrund der sich in nächster Nachbarschaft befindlichen ehemaligen Bergbaubereiche erscheint zwar eine zahlenmäßig fixierte Anwendung der Prüfwerte der BBodSchV für Gewerbeflächen einerseits generell nicht sinnvoll, andererseits liegen die ermittelten Schwermetallgehalte insgesamt unter den entsprechenden Prüfwerten. Durch eine Umlagerung von Bodenmaterial innerhalb des Plangebietes unter den Gegebenheiten eines zukünftig wahrscheinlich stark versiegelten Gewerbegebietes ist eine grundsätzliche Verschlechterung der derzeitigen Bodensituation wenig wahrscheinlich. Im Gegenteil könnte durch die mit einem Wiedereinbau verbundenen Bodenverbesserungsmaßnahmen eine zumindest physikalische Verbesserung des „neuen“ Bodens eintreten. Es ist anzustreben, dass auf den verbleibenden Pflanz-/Grünflächen ausreichend kulturfähiges Substrat verwandt wird. Ebenso sollte auf den neu entstehenden Hangbereichen sichergestellt werden, dass eine ausreichende Kulturbodenschicht verbleibt/eingebaut wird sowie durch geeignete Maßnahmen eine verstärkte Erosion von Oberboden zwingend vermieden wird. Damit könnte verhindert werden, dass lediglich verwittertes Festgestein als quasi Rohboden an der Oberfläche verbleibt.

Des Weiteren sind von Belang:

Versiegelung, wie auch Umschichtung des Bodens führt zu Verlust bzw. Verminderung der Filter- und Pufferfunktionen des Bodens und bedingt eine Beschleunigung des Oberflächenabflusses.

Alle anfallenden Aushubmaterialien aus dem Bereich der Auffüllungen mit Fremd Beimischungen sind in jedem Fall abfallwirtschaftlich zu überprüfen und ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen.

- Sollten bei Erdarbeiten weitere derzeit nicht bekannte Bodenbelastungen bekannt werden, ist ein geeigneter Fachgutachter einzuschalten sowie umgehend die Fachbehörden zu informieren.

8.1.2. Relief

Nach Realisierung des Bebauungsplanes soll das stark geneigte Plangebiet (bis zu 25 % Neigung) durch Bildung einzelner Plateaus (2 - 5 % Neigung) in ausgleichender Einschnitts- und Dammlage erschlossen werden. Zwischen den einzelnen Plateaus werden teils steile Böschungen bzw. hohe Mauern notwendig.

- Die Veränderungen in der Topographie mit ihren neuen zum Teil recht steilen Böschungen können in ungünstigen Fällen Rutschungen begünstigen.

8.1.3. Wasser/Grundwasser

Das geplante Gewerbegebiet wird im Trennsystem erschlossen (siehe auch Punkt 4.2.4). Dabei erfolgt die Schmutzwasserentsorgung aus dem Bebauungsplanbereich über den vorhandenen Kanal in der Overather Straße zur Kläranlage Leimbach in der Stadt Overath. Die Niederschlagsentwässerung soll der Erhaltung des natürlichen Regenabflusses durch Maßnahmen zur Abflussverzögerung, Förderung der Verdunstung, Versickerung und Retention mit gedrosselter Ableitung in den Eschbach nahe kommen. Es ist vorgesehen, das Niederschlagswasser der Dach- und Hofflächen über ein Mulden-Rigolen-System gereinigt und gedrosselt abzuleiten. Zusätzlich ist im Südosten ein Retentionsteich mit wechselfeuchten Einstauzonen und im Nordosten ein Retentionsfilterbecken geplant. Über die zwischen den beiden Rückhaltebecken gelegenen Versickerungsrigolen wird ein Teil des Niederschlagswassers mit breitflächiger Abgabe in den östlichen Hangbereich in den natürlichen Wasserhaushalt zurückgegeben. Die breitflächige Versickerung bedingt im Wald wie auf der Wiese eine zusätzliche Wassermenge, die bei längerer Verweildauer zu einer anderen Zusammensetzung der Kraut- und Grasschicht führen kann.

Der gereinigte Drosselabfluss soll über den straßenbegleitenden Graben der L 136 in den Eschbach geleitet werden. Es ist vorgesehen, die Einleitung in den Eschbach auf 15 - 20 l/sec zu begrenzen, welches der natürlichen Regenabflussspende aus dem heutigen unversiegelten Plangebiet entsprechen soll. Für den westlichen Teil des Plangebietes werden ebenfalls Retentionsbecken zur Reinigung und Rückhaltung notwendig. Das zusätzliche Wasser im Eschbach kann eventl. andere Strömungsverhältnisse bewirken.

Mit der großflächigen Versiegelung der Baugrundstücke geht in diesen Bereichen eine Verminderung der Grundwasserneubildungsrate einher.

Die bei der Produktion anfallenden Schadstoffe oder Abwässer sind umweltgerecht zu entsorgen.

Die recht steile Erschließung des Geländes bedarf im Winter bei extremen Wetterlagen eines erhöhten Aufwands an abtauenden bzw. abstumpfendem Streugut, welches über das Regenwasser in den Eschbach bzw. in den Untergrund gelangen kann.

Störfälle oder Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen sind nirgends auszuschließen. Zur Schadensbegrenzung im Fall einer Havarie werden die Muldenüberlaufschächte an den Regenwasserkanal der Straßenflächen angeschlossen und zudem mit Absperrschiebern ausgestattet.

8.1.4. Flora und Fauna

Die weitere Erschließung dieses Geländes bedarf aufgrund der Topographie eines erhöhten Aufwandes mit erheblichen Geländebewegungen, die den Bodenaufbau und damit seine Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen vollkommen verändern und zum Teil vernichten.

Die spätere Nutzung als Gewerbegebiet schränkt die tatsächliche Vegetationsfläche auf Rand- und Böschungsf lächen ein. Nur der östliche Hangbereich bleibt ohne wesentliche Veränderungen.

Der im Südosten angrenzende Fichtenwald muss auf Standsicherheit gepflegt werden, da er durch Freistellung einer erhöhten Windwurfgefahr ausgesetzt ist.

Beim Pflanzenspektrum werden später gärtnerische Zierpflanzen dominieren.

Mit Verlust der Pflanzenvielfalt geht auch ein Verlust der Tierwelt einher.

Für angrenzende Gehölze, wie z.B. am Straßengraben der Overather Straße oder entlang der Autobahn, sind Beschädigungen während der Bauzeit durch Bodenverdichtungen, Abreißen von Wurzeln oder Beschädigungen des Stammes, möglich, was langfristig zu einem Verlust auch dieser Bäume führen kann.

Randliche Flächen können indirekt durch erhöhten Nutzungsdruck, Schadstoffanreicherung oder Zerschneidung in unrentable Restflächen beeinträchtigt werden.

Außerhalb des Plangebietes kann es durch die Verlegung von Versorgungsanlagen, wie z.B. Gas oder Strom von der Von-Zweifel-Straße oder Telefon entlang der Autobahn zu Eingriffen in den Naturhaushalt im Bereich der Leitungsgräben kommen. Diese Eingriffe sind nach Landschaftsgesetz NW zu werten.

Werbeschilder und Leuchtreklamen gehen in der Regel mit einer Gewerbebebauung einher. Restriktive Beschränkungen sollten zum Schutz der Vogelwelt und auch wegen der Fernwirkung bereits im Bebauungsplan formuliert werden. Ähnliches gilt für Glasfassaden, die z.B. für Vögel nicht als

Hindernis zu erkennen sind bzw. je nach Lichteinstrahlung weithin reflektieren können.

Zusammenfassung der FFH-Prüfung: Die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke der beiden FFH-Gebiete, in dessen 300m-Radius das Bebauungsplangebiet Nr. 5539 -Obereschbach- liegt, werden durch die geplanten baulichen Tätigkeiten **nicht erheblich beeinträchtigt**. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen werden das heutige Maß nicht wesentlich überschreiten. Durch den Bau werden ökologisch wertvolle Magerweiden verloren gehen, die allerdings auf die Gesamtgröße des Schutzgebietes Königsforst gesehen (und hier insbesondere aus der Sicht des Wespenbussards) prozentual recht klein sind. Inwieweit dies allerdings in Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten noch Bestand hat, kann derzeit nicht abgeschätzt werden.

8.1.5. Klima

Durch den hohen Versiegelungsgrad kann es zu einer Temperaturerhöhung und Verminderung der Luftfeuchte kommen. Zudem wird das bestehende Frischluftentstehungsgebiet durch die Bebauung wesentlich verkleinert und durch die großformatigen Gebäude kann es zu einer Beeinflussung der Luftzirkulation kommen.

Aufgrund der Überbauung ist eine abnehmende bzw. veränderte Luftzirkulation und damit eine Veränderung des Transportes der Luftschadstoffe möglich. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter ist aber nicht zu erwarten.

8.1.6. Immissionen

Lärm

Emissionskontingentierung der Gewerbeflächen:

Die Berechnung der Emissionskontingente ergab eine Aufteilung der gesamten Gewerbefläche in 4 Teilflächen (Übersicht: siehe Punkt 4.2.1 der Städtebaulichen Begründung) mit folgenden immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln:

Emissionskontingente tags und nachts

▪ Teilfläche	▪ Flächengröße ▪ in m ²	▪ Emissionskontingente LEK in dB	
		▪ tags	▪ nachts
▪ TF 1	▪ 29746	▪ 63	▪ 45
▪ TF 2	▪ 13986	▪ 58	▪ 43
▪ TF 3	▪ 21599	▪ 58	▪ 43
▪ TF 4	▪ 12032	▪ 58	▪ 43

Die Ergebnisse zeigen, dass bei Einhaltung der den Teilflächen zugewiesenen Emissionskontingente eine gewerbliche Nutzung möglich ist, ohne an den nächstliegenden, zu schützenden Nachbarschaften zu Konflikten zu führen. Allerdings liegen sie aufgrund der einerseits hohen Anforderungen an den Lärmschutz an den maßgeblichen Immissionsorten und andererseits der bestehenden Vorbelastungen der vorhandenen Gewerbegebiete und -flächen unter den für allgemeine, gewerblich bedingte Lärmquellen typischen Werten, so dass die möglichen Gewerbetätigkeiten eingeschränkt werden. Konkrete Aussagen, ob eine bestimmte gewerbliche Aktivität mit den Emissionskontingenten verträglich ist, lassen sich im Rahmen einer Untersuchung zu konkreten Planungen von bekannten Lärmquellen und ggf. unter Berücksichtigung von Lärminderungsmaßnahmen treffen.

Anlagenbezogener KFZ-Verkehr

Der anlagenbezogene Verkehr vermischt sich mit dem Verkehr auf der viel befahrenen Overather Straße i.S. von Pkt. 7.4 der TA Lärm. Es besteht somit keine Notwendigkeit, die Verkehrsgeräusche im Einzelnen zu ermitteln bzw. durch Maßnahmen organisatorischer Art zu vermindern. Diese Aussage ist übertragbar auf den Verkehrsknoten Friedrich-Ebert-Straße / Overather Straße / Autobahnzufahrt.

Lärmsituation durch den öffentlichen Straßenverkehr

Durch die Realisierung der Planung wird sich die Lärmsituation ausgehend vom öffentlichen Straßenverkehr innerhalb des Plangebiets nur unwesentlich erhöhen. Allerdings sind aufgrund der hohen Vorbelastungen aus Gründen der Lärmvorsorge im Gebiet mit der baulichen Nutzung GE die Bestimmungen der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) einzuhalten.

Luftschadstoffe

Im Rahmen des Verfahrens Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - wurde im Dezember 2006 durch die iMA cologne GmbH der Bericht „Luftschadstoffprognose zu den Kfz-bedingten Immissionen im Bereich des BP 5342 „Vinzenz-Pallotti-Straße“ in Bergisch Gladbach, Projekt-Nr. P066007 erstellt. Dieses Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Grenzwerte der 22. BImSchV von den Jahresmittelwerten von PM10 und Benzol in den Prognosefällen 2010 voraussichtlich eingehalten werden. Dies gilt auch für die Überschreitungen der 50 µg/m³-Schwelle durch die Tagesmittelwerte von PM10 und die Überschreitungen der 200 µg/m³-Schwelle durch die Stundenwerte von NO₂. Der Geltungsbereich des BP Nr. 5342 liegt ca. 1000 m westlich des Untersuchungsgebiets; beide Gebiete sind von ihren Luftsituationen vergleichbar, so dass die Untersuchungsergebnisse durchaus auf das Gebiet des BP Nr. 5539 übertragbar sind.

8.1.7. Landschaftsbild/Erholung

Die erheblichen Veränderungen der Oberflächengestalt führen während der Bauzeit und auch später zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Landschaftscharakteristik. Insbesondere für die Bebauung Terrassenstadt können durch die geplante Bebauung die ästhetisch bedeutsame Blickrichtung in den Königsforst beeinträchtigt werden.

Für die Bebauung in Obereschbach und auch von der Overrather Straße aus, wird durch den Standpunkt in der Tallage, der Blick über den Hang plus Anschüttung bzw. Gabioneneinfassung und Gebäude optisch erdrückend wirken. Eingrünungen, wie durch Böschungsbepflanzungen oder Straßenbäume, können den optischen Eingriff mildern.

8.2. Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll u.a. dem bestehenden Abfallunternehmen die Möglichkeit der Erweiterung gegeben werden. Diese wäre ansonsten nicht möglich. Für die derzeit land- oder forstwirtschaftlichen Flächen würde sich vorerst gegenüber der heutigen Situation keine Veränderung ergeben, wenn die derzeitige Nutzung unverändert bliebe. Doch schon bei anderem Tierbesatz oder intensiverer landwirtschaftlicher Nutzung und entsprechender Düngung könnte sich die Pflanzenartenzusammensetzung ungünstig verschieben. Auch eine Nutzungsaufgabe wäre zum Erhalt der Magerwiesen langfristig nicht förderlich, da sie verbuschen würden. Diese Biotope benötigen gewisse „Pflege“, wie eine Mahd außerhalb der Blühzeiten oder eine geringe Tierbesatzdichte.

8.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffes

Da das Gelände vor der Bebaubarkeit aufgrund der sehr hängigen Lagen vollständig verändert werden muss, bezieht sich die Eingriffsvermeidung für die Umweltbereiche Boden, Relief, Klima, Pflanzen und Tiere auf eine konzentrierte Ausnutzung (hinsichtlich Überbaubarkeit und Baukörper) unter Schonung der Rand- oder weiterer Bereiche. Auch wurde der Bebauungsplan entgegen der ersten Entwürfe anders abgegrenzt, um einen nach § 62 Landschaftsgesetz schützenswerten Quellsumpf im Osten nicht zu gefährden. Zudem rücken die Bauflächen von der Autobahn ab, so dass die dortigen Wälder erhalten werden können.

Innerhalb des neuen Gewerbegebietes sollen fast alle Böschungen als „Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt werden. Aufgrund der Pflanzenauswahl und der vorgegebenen Pflanzweise sowie der Pflege trägt diese Festsetzung wesentlich zur Verringerung des Eingriffes bei. Hinzu kommen 19 Straßenbäume entlang der inneren Erschließung des Geländes

Durch die getrennte Niederschlags- und Schmutzwasserentwässerung wird versucht, den natürlichen Regenabfluss aus dem Plangebiet zu erhalten. Dies soll durch Maßnahmen zur Abflussverzögerung, Förderung der Verdunstung, Versickerung und Retention mit gedrosselter Ableitung in den

Eschbach vorgenommen werden.

Durch die geplanten Festsetzungen der Lärmkontingente und der Werbeanlagen, ist gewährleistet, dass keine zusätzliche Belastung der Anwohner eintritt.

9. Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die Bewertung des Eingriffes erfolgt in Anlehnung an die Bewertungsmethode FROELICH & SPORBECK (1991). Das vereinfachte Bewertungsverfahren (Landesregierung NRW: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung) darf nicht angewendet werden, da es sich bei Teilen des Plangebietes um einen geschützten Landschaftsbestandteil nach § 62 Landschaftsgesetz NW handelt.

Bei FROELICH&SPORBECK sind für die großen Naturraumgruppen des Landes Bewertungstabellen mit Anhaltswerten vorgegeben. Die einzelnen Biotoptypen werden nach folgenden Kriterien bewertet:

- Natürlichkeit (N)
- Wiederherstellbarkeit (W)
- Gefährdungsgrad (G)
- Maturität (Reifegrad) (M)
- Struktur- und Artenvielfalt (SAV)
- Häufigkeit (H)
- Vollkommenheit (V)

Die Anhaltswerte werden unter Berücksichtigung lokaler Besonderheiten überprüft; die Bewertung des Kriteriums „Vollkommenheit“ hat keine Vorgabe und muss immer vor Ort bewertet werden. Jedes Einzelkriterium erhält 0 bis 5 Punkte. Durch additive Verknüpfung der Einzelkriterien ergibt sich hieraus ein ökologischer Wert von maximal 35 Punkten, welcher in 7 Schutzwürdigkeitsklassen unterteilt wird:

Schutzwürdigkeit Bedeutung für die Biotopfunktion			gering	mittel	Über- durch- schnittlich	hoch	Sehr hoch
Ökologischer Wert	0-6	7-10	11-14	15-19	20-23	24-28	29-35

Tabelle 1: Bewertung des Biotoppotentials¹

Biotop		Biotopwert							
Kürzel	Name, Erläuterung	N	W	G	M	Sav	H	V	Summe
Wälder und Forste									
AA81	Silikatbuchenwälder bodensaurer Standorte, Hainsimsen-Buchenwälder	5	5	3	5	3	2	2	25
AX11	Laubholzforste standorttypischer Baumarten, Aufforstung, Dickungsstadium oder Stangenholz	3	2	3	3	2	2	0	15
AX12	Laubholzforste standorttypischer Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz oder jüngerer Forst mit einzelnen Überhältern	3	3	3	3	3	2	0	17
AX13	Laubholzforste standorttypischer Baumarten mit starkem Baumholz oder Mittelwald	3	3	3	3	3	2	0	17
AX32	Laubholzforste fremdländischer Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz oder jüngerer Forst mit einzelnen Überhältern	1	3	2	3	2	1	0	12
AV4	Birken-Vorwälder trockener bis frischer Standorte	4	2	2	3	3	2	0	16
AJ42	Fichtenforste mit geringem bis mittlerem Baumholz oder jüngerer Forst mit einzelnen Überhältern	2	3	1	3	2	1	0	12

¹ Entnommen der Kartierung zum Bebauungsplan Nr. 5539 -Obereschbach- der Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung, Bonn 2003

Baumhecken und Gehölze									
BD52	Baumhecken in engeren Sinne und Waldränder der Forste mit mittlerem Baumholz	4	3	3	3	3	2	1	19
BD72	Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen mit mittlerem Baumholz	3	3	2	3	2	2	0	15
T*	Schlagfluren	2	1	2	2	1	2	0	10
Grünland und Kulturpflanzenbestände									
EB11	Schwach gedüngte Weiden, mäßig trocken bis frisch	3	2	4	3	2	3	4	21
EB31	Fettweiden, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1	0	10
EC71	Feuchtwiesen, Hochstaudenwiesen (mit <i>Angelica sylvestris</i> und <i>Filipendula ulmaria</i>)	4	3	3	3	3	3	1	20
EE5	Grünlandbrachen im Krautstadium, mäßig trocken bis frisch	3	2	3	3	3	3	0	17
Siedlungsflächen, Verkehrswege, sonstige Nutzungen									
HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	0	6
HN6*	Industriell-gewerbliche Bebauung außerhalb von Ortschaften	1	0	0	0	1	0	0	2
HY1	Straße, versiegelt	0	0	0	0	0	0	0	0
HY2	Straße, Weg, unbefestigt oder geschottert	1	0	0	0	1	1	0	3

N=Natürlichkeit, W=Wiederherstellbarkeit, G=Gefährdung, M=Maturität, SAV=Struktur- und Artenvielfalt, H=Häufigkeit, V=Vollkommenheit

*=Abstufung um 1-2 Punkte gegenüber der Liste FROELICH & SPORBECK

Maßgeblicher Naturraum: V (paläozoisches Bergland, submontan)

Tabelle 2: Berechnung des Biotoppotentials

Biototyp	Größe m ²	Biotopwert	ökologische Bewertung (Fläche x Wert)
Teil 1 Abfallverwertungsbetrieb			
AV4	2.826	16	45.216
AX12	3.550	17	60.350
AX13	5.200	17	88.400
BD52	2.057	19	39.083
BD72	2.904	15	43.560
EB11	2.220	21	46.620
EC71	823	20	16.460
EE5	7.868	17	133.756
HJ5	1.130	6	6.780
HN6	12.978	2	25.956
HY1	3.350	0	0
			(506.181)
Teil 2 Forstflächen			
AA81	605	25	15.125
AX11	6.853	15	102.795
AX12	10.200	17	173.400
AX32	14.593	12	175.116
AJ42	13.019	12	156.228
EB31	3.873	10	38.730
HY2	2.558	3	7.674
T	1.710	10	17.100
			(686.168)

Teil 3 Sonstige Flächen			
BD72	2.615	15	39.225
EB11	37.869	21	795.249
EB31	3.022	10	30.220
EE5	396	17	6.732
HY1	700	0	0
			(871.426)

Gesamt		
	142.919 m²	2.063.775

Tabelle 3: Bewertung nach der Bebauung des Plangebietes

Biotop		Biotopwert							
Kürzel	Name, Erläuterung	N	W	G	M	Sav	H	V	Summe
Wälder und Forste									
AA81	Silikatbuchenwälder bodensaurer Standorte, Hainsimsen-Buchenwälder	5	5	3	5	3	2	2	25
AX12	Laubholzforste standorttypischer Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz oder jüngerer Forst mit einzelnen Überhältern	3	3	3	3	3	2	0	17
AX13	Laubholzforste standorttypischer Baumarten mit starkem Baumholz oder Mittelwald	3	3	3	3	3	2	0	17
AX32	Laubholzforste fremdländischer Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz oder jüngerer Forst mit einzelnen Überhältern	1	3	2	3	2	1	0	12
AJ42	Fichtenforste mit geringem bis mittlerem Baumholz oder jüngerer Forst mit einzelnen Überhältern	2	3	1	3	2	1	0	12
Baumhecken und Gehölze									
BD71	Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen mit geringem Baumholz	3	2	1	3	2	1	0	12
BD72	Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen mit mittlerem Baumholz	3	3	2	3	2	2	0	15
Grünland und Kulturpflanzenbestände									
EB11	Schwach gedüngte Weiden, mäßig trocken bis frisch	3	2	4	3	2	3	4	21
EB31	Fettweiden, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1	0	10
EE5	Grünlandbrachen im Krautstadium, mäßig trocken bis frisch	3	2	3	3	3	3	0	17
EC71	Feuchtwiesen, Hochstaudenwiesen (mit Angelica sylvestris und Filipendula ulmaria)	4	3	3	3	3	3	1	20
Siedlungsflächen, Verkehrswege, sonstige Nutzungen									
HY1	Straße, versiegelt	0	0	0	0	0	0	0	0
HY2	Straße, Weg, unbefestigt oder geschottert	1	0	0	0	1	1	0	3
HM52	Öffentl. Grünflächen geringer Ausdehnung (Begleitgrün), Ziergesträuch	1	2	1	2	2	1	0	9
HN6	Industriell-gewerbliche Bebauung außerhalb von Ortschaften	1	0	0	0	2	0	0	3
FJ1/2	Regenrückhaltebecken Absetzbecken, wasserführend, Graben	2	1	0	2	2	1	0	8

Tabelle 4: Berechnung des Biotoppotentials nach der Bebauung

Biototyp	Größe m ²	Biotopwert	ökologische Bewertung (Fläche x Wert)
Teil 1 Abfallverwertungsbetrieb			
AX12	9.603	17	163.251
AX13	3.575	17	60.775

HY1	598	0	0
FJ1/2	950	8	7.600
BD72	2.904	15	43.560
HN6	28.762	3	86.286
			(361.472)
Teil 2 Forstflächen			
AA81	605	25	15.125
AX12	6.638	17	112.846
AX32	1.560	12	18.720
AJ42	9.215	12	110.580
FJ1/2	3.324	8	26.592
HY1	2.560	0	0
HY2	940	3	2.820
HN6	22.758	3	68.274
HM52	135	9	1.215
BD72	1.858	15	27.870
			(384.042)
Teil 3 Sonstige Flächen			
HN6	15.646	3	46.938
HM52	2.063	9	18.567
HY1	5.405	0	0
HY2	630	3	1.890
FJ1/2	2.993	8	23.944
EB11	11.362	21	238.602
BD72	8.835	15	132.525
			(462.466)
Gesamt			
	142.919		1.207.980

Nach der Umsetzung des Bebauungsplanes besitzt das Plangebiet noch einen ökologischen Wert von 1.207.980 Punkten. Danach müssen insgesamt ein Wertverlust von **855.795 Punkten** nach der Methode FROELICH/SPORBECK ausgeglichen werden.

Die Punkte werden dem städtischen Ökokonto entnommen und den Maßnahmen der Ausgleichsgebiete Diepeschrath, Broich und der Grube Weiß zugeordnet. In Broich könnte mit der Extensivierung einer Wiese und der Anlage eines wasserführenden Grabens mit bachbegleitenden Gehölzen ein adäquater Ausgleich angegangen werden und die Grube Weiß bietet sich vor allem durch die Nähe zum Eingriffsort an. Die Maßnahme in Broich würde nach dem vereinfachten Verfahren (nach: Die Landesregierung NRW: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung) zu einer Aufwertung von 23.600 Ökopunkten führen, was nach der Methode FROELICH/SPORBECK einem Wert von 86.200 Punkten (Faktor 3,65) entspricht. In Diepeschrath soll ein Fichtenbestand in einen standortgerechten Laubmischwald umgewandelt werden. Der notwendige forstliche Ausgleich könnte dort zumindest zum Teil (ca. 30.000 Punkte vereinfachtes Verfahren) untergebracht werden.

Die verbleibenden Punkte müssten für die Umsetzung von Maßnahmen in der Grube Weiß abgerechnet werden. Da das Ökokonto auf dem vereinfachten Verfahren basiert, würde dies umgerechnet 180.863 Punkten entsprechen. Damit kann der Eingriff als rechnerisch ausgeglichen angesehen werden.

Zur besseren Übersicht:

Teil 1 Abfallverwertungsbetrieb:

Wert vor der Bebauung: 506.181 Punkte nach Verfahren FROELICH/SPORBECK
Wert nach der Bebauung: 361.472 Punkte nach Verfahren FROELICH/SPORBECK
Differenz: 144.709 Punkte nach Verfahren FROELICH/SPORBECK
entspricht 39.646 Punkten nach vereinfachtem Verfahren
Zuordnung: Grube Weiß

Teil 2 Forstflächen:

Wert vor der Bebauung: 686.168 Punkte nach Verfahren FROELICH/SPORBECK
Wert nach der Bebauung: 384.042 Punkte nach Verfahren FROELICH/SPORBECK
Differenz: 302.126 Punkte nach Verfahren FROELICH/SPORBECK
entspricht 82.774 Punkten nach vereinfachtem Verfahren
Zuordnung: 30.000 Punkte in Diepeschrath; Rest Grube Weiß

Teil 3 Sonstige Flächen:

Wert vor der Bebauung: 871.426 Punkte nach Verfahren FROELICH/SPORBECK
Wert nach der Bebauung: 462.466 Punkte nach Verfahren FROELICH/SPORBECK
Differenz: 408.960 Punkte nach Verfahren FROELICH/SPORBECK
entspricht 112.043 Punkten nach vereinfachtem Verfahren
Zuordnung: 23.600 Punkte in Broich; Rest Grube Weiß

10. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Umwelt wurden in den vorangegangenen Kapiteln bereits beschrieben. Sie sind zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermitteln zu können und um nötigenfalls Abhilfe zu schaffen. Regelmäßige Untersuchungen beispielsweise der Gewässer, wie sie vom Unterhaltungsträger geleistet werden, könnten Ausschluss darüber geben, ob das Gewässer - in diesem Falle der Eschbach - aufgrund der Regenwassereinleitungen eine Änderung erfährt. Beispielsweise könnten durch Hochwasserereignisse Erosionsschäden auftreten oder Schadstoffkonzentrationen festgestellt werden. Durch die breitflächige Versickerung könnten sich auch derzeit nicht vorhersehbare Vernässungen (und damit einhergehender Florenveränderungen) auf der zu erhaltenden Magerwiese eintreten. Andererseits könnten eventuell durch punktuell verstärkt auftretende Versickerungen in der Gabionenwand Erosionsrinnen entstehen. Die Problematik mit Rutschungen bzw. zur Standsicherheit der doch recht hohen Böschungen ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren.

Da insbesondere die Lärm- und Luftimmissionen prognostiziert wurden, sind in einem Abstand von 10 Jahren die vorgegebenen Werte zu überprüfen. Auch mögliche Auswirkungen auf das angrenzende FFH-Gebiet Königsforst sind neu zu erfassen.

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen in Diepeschrath, Broich und der Grube Weiß werden durch das Ökokonto abgedeckt und daher regelmäßig begutachtet.

11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Südlich an ein Abfallverwertungsunternehmen in der Ortslage Obereschbach angrenzend, soll auf einem recht hängigen Terrain ein neues Gewerbegebiet erschlossen werden. Hierfür sind umfangreiche Erdbewegungen notwendig, die zusammen mit der geplanten Bebauung, einen erheblichen Eingriff in das Bodengefüge, den Wasserhaushalt, auf Flora und Fauna sowie das Landschaftsbild verursachen. Weitere Probleme entstehen durch die vorhandene Lärmsituation und die Nähe zu den FFH-Schutzgebieten Königsforst und Grube Weiß. Zudem sind weite Teile des Plangebietes als besonders schützenswerte Biotope nach § 62 Landschaftsgesetz NW einzustufen.

Die nur geringen Reserven an Gewerbegebieten in der Stadt Bergisch Gladbach erfordern weitere Ausweisungen, die hier in Autobahnnähe und in Übereinstimmung mit den Zielen der Raumord-

nung, ausgewiesen werden sollen.

Die bei Bebauung des Geländes zu erwartenden Auswirkungen sollen durch eine intensive Nutzung (hinsichtlich Überbaubarkeit und Baukörper) auf ein notwendiges Maß reduziert werden, unter Ausschluss weiterer schützenswerter Gebiete. Auch die Vorgaben hinsichtlich des Lärms sind so ausgelegt, dass keine zusätzlichen Belästigungen zu erwarten sind, da die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für den Gewerbelärm eingehalten werden. Die Erschließungsplanung berücksichtigt, dass keine Bodenmassen abgefahren werden müssen, sondern durch Terrassierung in ausgleichender Damm- und Einschnittslage umgeschichtet werden. Die Entwässerung ist mit Rückhaltung und teilweiser Klärung so geplant, dass keine gravierenden Auswirkungen auf den Eschbach zu erwarten sind. Der Wegfall der vegetationsbestandenen Flächen soll über das städtische Ökokonto in Diepeschraath und Broich sowie der in der Nähe liegenden Grube Weiß abgerechnet werden, so dass der Eingriff als rechnerischer ausgeglichen angesehen werden kann.

12. Zusätzliche Angaben

12.1 Verwendete Quellen

- Dipl.-Biol. M.L. Regh, Dipl.-Ing. agr. H. Dahmen (Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung): Kartierung Bebauungsplan Nr. 5539 -Obereschbach- Bonn, Oktober 2003
- GEO CONSULT (Bearbeiter Dipl.-Geologe N. Bach): Baugrunduntersuchung, Baugrundbeurteilung und geotechnische Beratung für das Erschließungsgebiet „Obereschbach“ in Bergisch Gladbach - Bensberg, Overath, November 2004
- GEO CONSULT (Bearbeiter Dipl.-Geologe N. Bach): Umwelttechnische und hydrogeologische Untersuchungen für das Erschließungsgebiet „Obereschbach“ in Bergisch Gladbach - Bensberg, Overath, Dezember 2004
- Planungsgruppe Grüner Winkel (Dipl.-Ing. G. Kursawe): Landschaftspflegerischer Begleitplan Sortieranlage Bockenbergr, Nümbrecht, Mai 1992
- Planungsgruppe Grüner Winkel (Dipl.-Ing. G. Kursawe): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur Erweiterung der Fahr- und Stellflächen des Rohstoffrückgewinnungszentrums Bockenbergr, Nümbrecht, Mai 2000
- Staatliches Umweltamt Köln: Genehmigungsbescheid für Sortieranlage für Sperrmüll, Gewerbemüll und Baustellenabfälle, Köln, Juli 2001
- Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb Krefeld-: Schreiben vom 4.Mai 2007 zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
- Stadt Bergisch Gladbach (Dipl.-Ing. P. Noll): Umwelterheblichkeitsprüfung zur Rahmenplanung Bensbergr, Bergisch Gladbach, Mai 2002
- ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH (Bearbeiter: Dr. Martin Janßen): Projekt-Nr. P0410144 Schalltechnische Untersuchung - Emissionskartierung - zum Bebauungsplanverfahren Nr. 5539 "Obereschbach" in Bergisch Gladbach - Bensbergr, Köln, Dez.2006,
- iMA cologne GmbH (Bearbeiter: Dr. P. Scherer): Projekt-Nr. P066007, Luftschadstoffprognose zu den Kfzbedingten Immissionen im Bereich des BP 5342 -Vinzeng-Pallotti-Straße- , Köln, Dezember 2006
- ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH (Bearbeiter: Dr. Martin Janssen): Projekt-Nr.: P0610049, Schalltechnische Untersuchung zum städtischen Betriebshof in Bergisch Gladbach, Köln, Dezember 2006
- NARDUS, Dipl.- Biol. M. Stevens, Dipl.- geogr. R. Galunder: Untersuchungen der Gewässergüte und Wasserqualität der Bäche auf dem Gebiet der Stadt Bergisch Gladbach im Herbst/Winter 2006, Nümbrecht- Elsenroth, Januar 2007
- Stadt Bergisch Gladbach (Dipl.-Ing. I. Tatter): FFH-Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 5539 -Obereschbach-, Bergisch Gladbach, Sept. 2005

12.2 Verwendete Abkürzungen

- BAB A4: Bundesautobahn A4

- GEP: Gebietsentwicklungsplan
- FNP: Flächennutzungsplan
- FFH Gebiet: Schutzgebiet entsprechend der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. 05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
- Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie des Rates vom 2. 04. 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)
- LG NW: Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft) vom 21. 07. 2000
- BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. 07. 1999
- BBodschG: Gesetz zum Schutzes des Bodens vom 17. 03. 1998
- LAGA Z 1.1: Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen) Endfassung Nov. 2003 (Die „Z-Werte“ sind Zuordnungswerte für den Einbau dieser Materialien)
- RRB: Regenrückhaltebecken
- KW: Summenmeter für Mineralölkohlenwasserstoffe
- § 62er Biotop: Schutzgebiet entsprechend des § 62 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (Schutz bestimmter Biotope)
- Natura 2000-Gebiete: europäisches Schutzgebietssystem in dem Schutzgebiete nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie zusammengefasst sind
- BauGB: Baugesetzbuch vom 8. 12. 1986 i.d.F. der Bekanntmachung vom 23. 9. 2004
- BImSchG: Bundes-Immissionsschutzgesetz i.d.F. der Bekanntmachung vom 25. 06.2005
- 16.BImSchV (16. Bundes-Immissionsschutzverordnung): Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. 06. 1990
- 22. Verordnung zur Durchführung des BImSchG: Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft in der Fassung vom 13. 07. 2004
- BP: Bebauungsplan
- dB(A): Dezibel (Lärm-Messeinheit)
- DTV: durchschnittliche Tages-Verkehrsmenge
- LWG NW: Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. 6. 1995
- TA-Lärm: Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm i.d.F. vom 26. 08. 1998
- Kfz: Kraftfahrzeuge
- LKW: Lastkraftwagen
- NO₂: Stickstoffdioxid

12.3 Schwierigkeiten bei der Erhebung

Die Erfassung und Bewertung der vielschichtigen Probleme gestaltete sich nicht einfach. Durch die umfangreichen Gutachten konnten jedoch alle Umweltbelange abgedeckt werden.

Anlagen: Übersichtsplan zur Bewertung des Biotoppotentials im Bestand und Entwurf

Aufgestellt:
Bergisch Gladbach, 17. März 2008
In Vertretung
gez.

Schmickler
Stadtbaurat