Stadt Bergisch Gladbach

Begründung mit Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 5342
- Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1

zur erneuten Offenlage gemäß § 4a Abs. 3 BauGB

Teil I Städtebauliche Begründung 4

1 Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes 4

2 Planungsanlass 4

3 Verfahrensablauf 5

4 Übergeordnete Planungen / Bindungen aus anderen Gesetzen 6
4.1 Regionalplan 6
4.2 Flächennutzungsplan (FNP) 6
4.3 Bebauungspläne im Umfeld 6
4.4 Weitere Planungen 6
4.5 Landschaftsschutz / FFH Gebiete/ Wasserschutz 7

5 Städtebauliche Situation / Bestand 8
5.1 Siedlungsstruktur 8
5.2 Verkehrserschließung / ruhender Verkehr 9

6 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte 10

7 Begründung der Inhalte des Bebauungsplans 10
7.1 Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB 10
7.2 Zuordnungsfestsetzungen nach § 9 Abs. 1a BauGB 25
7.3 Örtliche Bauvorschriften nach § 86 BauO NRW 26
7.4 Kennzeichnungen 27
7.5 Nachrichtliche Übernahmen 27
7.6 Hinweise 28

8. Ver- und Entsorgung 28

9. Planverwirklichung / Kosten 28

Teil II Umweltbericht 29

1 Einleitung 29

2 Vorhabenbeschreibung 29

3 Planungsalternativen 29

4 Planungsrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele 29

5 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes 31
5.1 Geologie und Boden 31
5.2 Altlasten 31
5.3 Relief 32
5.4 Wasser / Grundwasser 32
5.5 Flora und Fauna 33
5.6 Klima 35
5.7 Immissionen 35
5.8 Landschaftsbild / Erholung 37
5.9 Denkmalschutz 37
5.10 Energie 37

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes 37
6.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung / Nichtdurchführung der Planung 37

7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffes 44

8 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs 45

9 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes 47

10 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) 49

11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 50

12 Zusätzliche Angaben 51

12.1 Verwendete Quellen 51
12.2 Verwendete Abkürzungen 52
12.3 Schwierigkeiten bei der Erhebung 52

Teil I Städtebauliche Begründung

1. Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes

Das ca. 5,9 Hektar große Bebauungsplangebiet liegt östlich des Bensberger Stadtzentrums unmittelbar an der Anschlussstelle der Bundesautobahn A4 Bensberg-Moitzfeld. Begrenzt wird das Gebiet von der Vinzenz-Pallotti-Straße im Westen, der Overather Straße (L 136) im Süden und der Friedrich-Ebert-Straße (L195) im Südosten. Im Norden verläuft die Grenze nördlich der Grundstücke Vinzenz-Pallotti-Str. Nr. 18, 18a, 16f und 16g und in deren Verlängerung bis zum Böttcher Bach sowie nördlich Overather Str. Nr. 83 durch den Wald am Bockenberg zur Friedrich-Ebert-Straße.

Es umfasst verschiedene Siedlungsansätze und Freiräume. Im Bebauungsplangebiet befinden sich teilweise problematische Emissionsquellen und Wohnnutzungen in unmittelbarer Nachbarschaft. Die Freiräume im Untersuchungsgebiet sind von besonderem landschaftlichem Reiz. Nördlich des Untersuchungsbereiches schließt sich das Vinzenz-Pallotti-Krankenhaus an.

2. Planungsanlass

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK 2030) der Stadt Bergisch Gladbach, in das das nachhaltige Gewerbeflächenkonzept eingebunden ist, kommt zu dem Ergebnis, dass in Bergisch Gladbach ein Mangel an gewerblichen Flächen besteht und die potenziell verfügbaren Flächen für weitere Gewerbegebiete angesichts der bewegten Topographie und des hohen Waldanteiles im östlichen Bereich des Stadtgebietes knapp sind. Nach dem Scheitern der Realisierung des interkommunalen Gewerbegebietes Spitze aktiviert Bergisch Gladbach verstärkt Gewerbeflächen an anderer Stelle. Ziel ist es, geeignete Flächen für Betriebserweiterungen und -verlagerungen sowie für Neuansiedlungen auswärtiger Unternehmen in ausreichender Menge bereitstellen zu können.

Aufgrund des für Gewerbebetriebe attraktiven Standortes, mit Anschluss an die Autobahn A4 sowie aufgrund bereits vorhandener Gewerbeansätze (Technologiepark Bergisch Gladbach und der Firma Miltenyi Biotech) verfolgt die Stadt Bergisch Gladbach das Ziel, die Voraussetzungen für die Entwicklung eines Gewerbeschwerpunktes im Bereich Bockenberg zu schaffen. Angesichts der Gewerbeflächenknappheit im Stadtgebiet sollen hier Flächenreserven in Bensberg aktiviert werden.

In diesem Zuge wurde der Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - aufgestellt, welcher mit der Bekanntmachung vom 11.11.09 in Kraft getreten ist. Aufgrund einer Normenkontrollklage wurde der Bebauungsplan mit Urteil vom 24.01.02012 vom OVG NW für unwirksam erklärt.

Da weiterhin ein großer Bedarf an neuen Gewerbeflächen und auch Ansiedlungswünsche von Gewerbebetreibenden an der Overather Straße in Bergisch Gladbach-Bensberg bestehen, nimmt die Stadt Bergisch Gladbach dies zum Anlass, den Bebauungsplan erneut aufzustellen und für zwei räumliche Teilbereiche entsprechende Aufstellungsverfahren durchzuführen. Zunächst für den Teilbereich 'Overather Straße/ Vinzenz-Pallotti-Straße' (Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1), weil dort ein konkretes Bauvorhaben zur Umsetzung ansteht und sich dessen Realisierung durch die

Unwirksamkeit des BP Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - verzögert. Auch bestehen in diesem Teil geringere Planungswiderstände (klare Eigentumsverhältnisse, kaum Bestandbebauung), so dass von einem schnelleren Vollzug der Planung ausgegangen werden kann, ohne dass planerische Konflikte unzulässig ignoriert werden.
Da für den Bereich, der westlich gelegenen Gemengelage, langfristig unlösbare Grundstückseigentumsverhältnisse, eine Umsetzung des Teil 2 auf lange Zeit unmöglich machen, wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 2 auf einen späteren Zeitpunkt verschoben.

Das Plangebiet liegt zurzeit im Außenbereich. Daher ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 erforderlich.

Die Planungen sind somit im Zusammenhang langfristig angelegter Veränderungsprozesse östlich von Bensberg zu sehen. Mit ihr werden folgende Ziele verfolgt:
- Erweiterung bzw. Konzentration des Gewerbeflächenangebots für verträgliche und emissionsarme Betriebe in siedlungsnahen Bereichen mit guter Verkehrsanbindung, die aufgrund ihrer Lärmvorbelastungen für Wohnnutzung nicht geeignet sind,
- Verhinderung einer weiteren Ausdehnung der ersten Siedlungsansätze im Wald im nordöstlichen Plangebiet (Overather Straße 79, 81 und 83)
- planungsrechtliche Absicherung der Wohngebäude Vinzenz-Pallotti-Straße 14 -18,
- die Verbesserung des örtlichen Arbeitsplatzangebotes sowie der lokalen Wirtschaft.

3. Verfahrensablauf

Die Unterrichtung über die Ziele und Zwecke der Planung sowie über die Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 hat bereits im Zuge des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - auf Grundlage der seinerzeitigen Vorentwurfsplanung stattgefunden. Da das städtebauliche Konzept in seinen grundsätzlichen Aussagen unverändert geblieben ist, wurde auf eine erneute frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB verzichtet.
Der Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 hat gemäß Planungsausschussbeschluss vom 01.10.13 in der Zeit vom 14.10.13 bis einschl. 14.11.13 öffentlich ausgelegen.
Zwischenzeitlich wurde in einer Entscheidung vom OVG Münster vom 12.06.2014 auf die Voraussetzung des § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 BauNVO als Rechtsgrundlage für die Festsetzung von Lärmemissionskontingenten verwiesen. Hiernach setzt diese Rechtsgrundlage voraus, dass 'Baugebiete' nach den besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen gegliedert werden. Die Festsetzung eines einheitlichen Lärmkontingentes für ein gesamtes Baugebiet ist daher unzulässig.

Der Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 wurde daraufhin in Bezug auf die Gliederung des Gewerbegebietes nach den besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen durch Lärmemissionskontingente überarbeitet. Die geplanten gewerblich nutzbaren Flächen stellen ein zusammenhängendes 'Baugebiet' im Sinne des § 1 Abs. 4 S. 1 BauNVO dar. Sie werden gegliedert in drei Teilflächen (GE 1/1, GE 1/2, GE 1/3), für die der Bebauungsplan jeweils Lärmemissionskontingente (LEK) festsetzt. Innerhalb dieser Teilflächen sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren gesamte Schallemission, gemessen in dB(A) je qm der Fläche des jeweiligen Baugrundstückes, die Emissionskontingente (LEK), nicht überschreitet. Eine weitere Untergliederung des Sondergebietes 'Schießstand ist nicht möglich. Aufgrund der Änderungen und Ergänzungen wird **eine erneute öffentliche Auslegung** des Bebauungsplanes Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 notwendig.

4. Übergeordnete Planungen / Bindungen aus anderen Gesetzen

4.1 Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln (Teilabschnitt Region Köln, 2001) ist das Plangebiet als 'Allgemeiner Siedlungsbereich' dargestellt. Hier sollen u.a. 'gewerbliche Bauflächen für die Ansiedlung neuer, überwiegend nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe' festgesetzt werden. Südlich der Overather Straße (L 136) sind Waldbereiche überlagert mit der Freiraumfunktion 'Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung' dargestellt. Östlich der Friedrich-Ebert-Straße (L 185) stellt der Regionalplan einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen dar (GIB).

Der Bebauungsplan berücksichtigt diese Vorgaben durch die Festsetzungen eines eingeschränkten Gewerbegebietes (nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe). Die Planung ist mit den Zielen der Landesplanung vereinbar (§ 1 Abs. 4 BauGB).

4.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Parallel zum Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - wurde die 162. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt. Die Genehmigung der Bezirksregierung liegt mit Schreiben vom 23.01.2008 vor. Die Genehmigung wurde am 07.02.2008 bekannt gemacht.

Der Flächennutzungsplan weist entlang der Overather Straße Gewerbeflächen und für die an der Vinzenz-Pallotti-Straße liegende Wohnsiedlung Wohnflächen aus. Die beiden Nutzungsarten werden durch Grünflächen voneinander getrennt. Dem Entwicklungsgebot des § 8 BauGB wird damit Rechnung getragen.

4.3 Bebauungspläne im Umfeld

Für das eigentliche Plangebiet liegen keine Bebauungspläne vor. Nordwestlich des Bebauungsplans Nr. 5342 -Vinzenz-Pallotti-Straße- Teil 1 schließt sich der Bebauungsplan Nr. 5240 - Stadtgarten - aus dem Jahr 1981 an. Dieser setzt westlich der Vinzenz-Pallotti-Straße für die Grundstücke Hausnummern 21-25 ein allgemeines Wohngebiet mit zwei Vollgeschossen, einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,8 fest. Teilweise wurde der Plan durch den Bebauungsplan Nr. 61/2 1. Änderung aus dem Jahr 1996 ersetzt, der Stellplätze für das Krankenhaus und Grünflächen festsetzt.

4.4 Weitere Planungen

<u>Rahmenplanung; Teilraumkonzept Bockenberg</u>
Die Rahmenplanung Bensberg (Stand: August 2001) stellt in ihrem ersten Entwurf den westlichen Bereich des Plangebietes als distanzwahrende Grünfläche dar. Diesem Ziel widerspricht der Bebauungsplan.

Bei der Ausarbeitung des Teilraumkonzeptes Bockenberg aus dem Jahr 2003 (Rahmenplanung Bensberg – Teilraum Bockenberg - Teil C - Langfristiges Leitbild - Gewerbe) sieht eine Variante jedoch bereits Gewerbeflächen für das Plangebiet vor. Insofern wird diesem Ziel mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5342 -Vinzenz-Pallotti-Straße- Teil 1 gefolgt.

4.5 Landschaftsschutz / FFH Gebiete/ Wasserschutz

Landschaftsschutz

Der Landschaftsplan 'Südkreis' ist seit dem 22.07.08 rechtsverbindlich. Die gesamten Waldflächen sowie ein Teilbereich der Wiese südlich der Bebauung Vinzenz-Pallotti-Straße 16-18 stehen unter Landschaftsschutz (L 2.2-3: Bergische Hochfläche). Darüber hinaus wird der Teich im Zentrum des Plangebietes als Geschützter Landschaftsbestandteil (LB2.4-11: Amphibienteich am Bockenberg) ausgewiesen. Mit Ausnahme der bestehenden Bauflächen zählt das Plangebiet zum Außenbereich und wird vom Landschaftsplan erfasst. Mit Rechtskrafterlangung des Bebauungsplanes treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes zurück (§ 29 Abs. 4 LG).

FFH-Gebiete

Entsprechend der FFH- Richtlinie 92/43/EWG wurden im Umfeld des Untersuchungsraumes zwei Gebiete der EU- Kommission gemeldet. Das FFH- Gebiet DE-5009-3401 (Tongrube Weiß) liegt ca. 1.000 m östlich des Plangebietes.
Südlich des Bebauungsplangebietes liegt das FFH-Gebiet DE-5008-302 (Königsforst). Teile des Untersuchungsraumes liegen in dem 300 m Schutzstreifen dieses FFH-Gebietes.
Bei dem Schutzgebiet handelt es sich um ein bedeutendes geschlossenes Waldgebiet von insgesamt 2.377 ha zwischen der Rheinischen Heideterrasse auf der einen und dem Bergischen Land auf der anderen Seite. Es umfasst Teile der Städte Köln, Bergisch Gladbach und Overath sowie der Gemeinde Rösrath. Die Bedeutung des Gebietes resultiert, neben ihrem Alter, der Flächengröße und ihrer Geschlossenheit, aus der naturraumtypischen Vielfalt mit ausgedehnten Eichenmischwäldern auf Sand im Wechsel mit sauren Buchenwäldern sowie z.T. auch größeren Kiefern- und Fichtenanteilen. Das Gebiet besitzt darüber hinaus ein in weiten Teilen naturnahes Fließgewässersystem mit Sandbächen, die streckenweise von Bacherlenwäldern begleitet werden.
Die durchgeführte Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des FFH-Gebietes Königsforst nicht zuletzt wegen der Barrierewirkung der Autobahn durch die geplanten baulichen Tätigkeiten nicht erheblich beeinträchtigt werden. Über den Böttcher Bach besteht zwar eine direkte Verbindung über den Wirkungspfad Wasser mit dem Schutzgebiet, doch sind die Auflagen an Regenklärung und Rückhaltung so bemessen, dass eine Veränderung ausgeschlossen werden kann.

Wasserschutzgebiet

Das gesamte Gebiet liegt in der Wasserschutzgebietszone III b des Wasserwerkes 'Erker Mühle', das ca. 7 km südöstlich, nördlich der Ortschaft Köln-Rath, liegt.

Forst

In der Waldfunktionskarte NRW (1975) sind die Waldflächen als Erholungswald der Stufe 2 ausgewiesen, die für die Naherholung interessant sind. Zudem wurden die Waldflächen östlich des Böttcherbaches als Lärmschutzwald der Stufe 1 kartiert. Diese Kategorie wird ausgewiesen, wenn die Lärmbelastung zu hoch ist (Autobahn) und gleichzeitig schützenswerte Bereiche (Wohnbebauung, Krankenhäuser etc.) vorkommen.

Die Wälder des Plangebietes sind Teil eines Grünzuges, der sich vom Kardinal-Schulte-Haus über das Vinzenz-Pallotti-Krankenhaus bis zum 'Meisheider Wald' erstreckt.

Grünrahmenplan

Der informelle Grünrahmenplan der Stadt Bergisch Gladbach stellt bei der Biotoptypenkarte für den Bebauungsplanbereich folgende Typen dar: Fettwiese, Gebüsch, Hecke, Obstgärten bzw. Obstwiesen, Feldgehölz, Buchen- Eichenwald, Eichenwald, Laub-

mischwald zum Teil mit Nadelgehölz, Bach, Teich, Ziergärten und Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad.

In der Konflikt- und Bewertungskarte innerhalb der Biotopverbundkartierung der Stadt Bergisch Gladbach (GRP) wird die gegenwärtige Funktion der Biotope für den Biotopverbund für den Bereich nördlich der Gemengelage des Hauses Bockenberg und des feuchten Grünlandes um den Schießplatz als Kernzone mit diversen Kleinstrukturen dargestellt. Die Grünflächen im westlichen Plangebiet bilden eine Pufferzone mit Verbundelementen.

5. Städtebauliche Situation / Bestand

5.1 Siedlungsstruktur

Das ca. 5,9 Hektar große Bebauungsplangebiet umfasst verschiedene Siedlungsansätze und Freiräume. Im Bebauungsplangebiet befinden sich teilweise problematische Emissionsquellen und Wohnnutzungen in unmittelbarer Nachbarschaft. Die Freiräume im Untersuchungsgebiet sind von besonderem landschaftlichem Reiz. Nördlich des Untersuchungsbereiches schließt sich das Vinzenz-Pallotti-Krankenhaus an.

Overather Straße 79, 81 und 83
Nordöstlich im Plangebiet befinden sich im Wald drei Einfamilienhäuser. Sie sind an die Trinkwasserversorgung angeschlossen. Mittels einer privaten Druckleitung wird das Schmutzwasser zur öffentlichen Pumpstation geführt. Ein befestigter Waldweg führt zu den drei Wohngebäuden.

Vinzenz-Pallotti-Straße 14-18
Im nordwestlichen Plangebiet haben sich zwei Einfamilien-, sieben Doppel- und zwei Mehrfamilienhäuser an der Vinzenz-Pallotti-Straße angesiedelt. Insgesamt sind in diesem Bereich 30 Wohneinheiten zu verzeichnen. Diese stehen auf der Halde einer ehemaligen Bergbaufläche, der registrierten Altlastfläche Nr. 117 'Grube Huberthöhe', siehe auch Kapitel 5.2 und 6.1.2 des Umweltberichtes.

Wohnbebauung Vinzenz-Pallotti-Straße / Hubertushöhe
Westlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich entlang der Vinzenz-Pallotti-Straße und der Hubertushöhe mehrere Wohngebäude. Diesen wird in den Gutachten der Schutzstatus eines 'allgemeinen Wohngebietes' zugeordnet.

Wohnbebauung Overather Straße
Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich das Wohngebäude Overather Straße 74. Östlich des Plangebietes befinden sich die Wohngebäude Nr. 75, 75a, 75b, 77, 77a und haben den Schutzstatus eines 'Mischgebietes'. Die Gebäude Overather Straße Nr. 89 und 91 sind durch die Kreuzung Friedrich-Ebert-Straße, Overather Straße und Autobahnzubringer vom dem Plangebiet getrennt. Diese Gebäude liegen im Außenbereich und haben ebenfalls den Schutzstatus eines 'Mischgebietes'.

Schießstände
Im Plangebiet befindet sich der Schießstand 'Weierhardt'. Hierbei handelt es sich um einen 25 m langen offenen Kurzwaffenstand mit 8 Bahnen. Laut Betriebserlaubnis sind Kleinkaliber zugelassen. Die Schießzeiten sind tags auf 5 Stunden außerhalb der Zeiten besonderer Empfindlichkeit eingeschränkt. Die Erschließung erfolgt von der Overather Straße über eine privat-rechtliche Regelung. Zu dem Schießstand gehört des Weiteren ein Gebäude, welches mit seiner südlichen Ecke auf fremdem Grundstück liegt.

Bei dem - in unmittelbarer Nähe zum Bebauungsplangebiet befindlichen - Schießstand 'Jan Wellem' handelt es sich um einen 25 bzw. 50 m langen Flachbahnstand.
Die Betriebserlaubnis für den Schießstand Jan Wellem e.V. Bensberg (Overather Straße 77) gemäß § 27 Waffengesetz (WaffG) ist zum 15.12.2011 abgelaufen, seitdem wird die Schießstätte nicht mehr genutzt. Eine neue Betriebserlaubnis wurde nicht beantragt, darüber hinaus erfolgte bislang auch keine - für die Erlangung einer weiteren Erlaubnis gemäß WaffG - erforderliche Mängelbeseitigung. Aus diesen Gründen, ist die Genehmigung für die Nutzung gemäß Bauordnung NRW erloschen.

Einzelheiten zu den Schießständen sind der schalltechnischen Untersuchung des Büros ADU cologne vom August 2015, Kapitel 8 Schießlärm zu entnehmen.

Krankenhaus
Nördlich des Plangebietes befindet sich das Vinzenz-Pallotti-Krankenhaus, welches über die gleichnamige Straße zu erreichen ist.

Erdbebenstation Bensberg
Nördlich des Vinzenz-Pallotti-Krankenhauses befindet sich die Erdbebenstation Bensberg. Die wichtigste Aufgabe der Station besteht in der Erfassung und wissenschaftlichen Auswertung der Erdbeben in den nördlichen Rheinlanden, insbesondere der Niederrheinischen Bucht.

5.2 Verkehrserschließung / ruhender Verkehr

Bundesautobahn A4
Von besonderer Bedeutung für die Lagegunst des Plangebietes ist die Nähe zur Anschlussstelle Moitzfeld der Autobahn A4. Der Knotenpunkt Overather Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Anschlussstelle Autobahn A4 weist bereits heute in den Spitzenstunden spürbare Überlastungen auf. Wesentlichen Anteil an dieser Belastung hat dabei der Geradeausstrom der Friedrich-Ebert-Straße in Richtung A4 (morgens) und in der Gegenrichtung (nachmittags). Nennenswerte Rückstauerscheinungen mit Auswirkungen auf den Verkehrsablauf der A4 können dabei aber durch eine verkehrsabhängige Steuerung der Ampel vermieden werden. Diese Bevorzugung des Autobahnverkehrs hat allerdings negative Auswirkungen auf das Verkehrsgeschehen auf der Overather Straße.

Vinzenz-Pallotti-Straße
Die Vinzenz-Pallotti-Straße ist als reine Anliegerstraße klassifiziert und verbindet die Overather Straße mit der Wipperführter Straße. Sie hat eine Geschwindigkeitsbeschränkung als Tempo 30-Zone und erschließt u.a. das Vinzenz-Pallotti-Krankenhaus und die Erdbebenstation Bensberg. Zwischen den Häusern Vinzenz-Pallotti-Str. Nr. 13 und 14 befindet sich ein Engpass. Durch 'Wildparker' kommt es immer wieder zu Problemen bei Begegnungsverkehren, besonders, da eine Buslinie über die Vinzenz-Pallotti-Straße führt. Die Einmündung in die Overather Straße wird als Unfallhäufungsstelle 'UHSTGL 2/03' geführt.

Overather Straße
Die Overather Straße (L 136) hat überörtliche Funktion und ist Autobahnzubringer für Bensberg. Diese Straße ist besonders in Spitzenstunden stark belastet. Bei Überlastung der Autobahn dient sie als Ausweich- und Umleitungsstrecke.

Friedrich-Ebert-Straße
Die Friedrich-Ebert-Straße (L 185) hat als Autobahnzubringer ebenfalls überörtliche Funktion. Trotz des hohen Verkehrsaufkommens verfügt sie über ausreichende Kapazitätsreserven. Der Knoten Friedrich-Ebert-Straße / Overather Straße / Anschlussstelle

Bundesautobahn A4 weist jedoch heute in den Spitzenstunden spürbare Überlastungen auf.

6. Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte

Anlässlich der Gewerbeknappheit in Bergisch Gladbach sowie aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der Bundesautobahn A4 / Autobahnanschluss Moitzfeld sollen mit dem Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1, der auch im Bereich Bockenberg in Bergisch Gladbach-Bensberg gewerbliche Bauflächen ausgewiesen und somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben geschaffen werden.

Die Planung sieht eine Konzentration der eigentlichen Gewerbeflächen in den durch Verkehrslärm stark vorbelasteten Bereichen entlang der Overather Straße vor. Das Gewerbegebiet wird über eine Planstraße direkt von der Overather Straße aus erschlossen. Aus Rücksicht auf die Verkehrssicherheit und den Verkehrsfluss des Verkehrsknotens Autobahnanschluss/ Overather Straße/ Friedrich-Ebert-Straße wurde der Anschluss an die Overather Straße westlich des Wohnhauses Overather Straße Nr. 63 gewählt. Aus den gleichen Gründen wird die jetzige Zufahrt zum Bereich um das Haus Bockenberg (Overather Straße Nr. 75 - 83) geschlossen. Dieser Bereich soll zukünftig über die Planstraße mit erschlossen werden.

Insgesamt entstehen Gewerbeflächen in einer Größenordnung ca. 11.350 m². Zum Schutz des Landschaftsbildes werden die Gewerbeflächen eingegrünt. Im Weiteren sieht der Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 eine Wald- und Grünfläche als Abstandsgrün zu dem nördlich liegenden Wohngebiet und dem Vinzenz-Pallotti-Krankenhaus vor.

Zur Abwägung vorhandener Immissionskonflikte wird das Wohngebiet als 'allgemeines Wohngebiet' (WA) planungsrechtlich gesichert. Gleichzeitig wird innerhalb der Waldfläche ein vorhandener Schließstand als 'Sonderbaufläche' (SO) festgesetzt. Die Wohnhäuser innerhalb des Waldes werden planungsrechtlich nicht gesichert, sondern mit der Festsetzung Wald überplant. Die Bestandsgebäude genießen Bestandsschutz.

7. Begründung der Inhalte des Bebauungsplans

7.1 Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB

7.1.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt ein 'allgemeines Wohngebiet' gemäß § 4 BauNVO, ein 'eingeschränktes Gewerbegebiet' gemäß § 8 BauNVO und ein 'Sondergebiet 'Schießstand' nach § 11 BauNVO fest.

Allgemeines Wohngebiet
Mit der Festsetzung des 'allgemeinen Wohngebietes' (WA) für die Wohngebäude Vinzenz-Pallotti-Straße 14-18 sollen die nach § 34 BauGB erstellten Gebäude eine planungsrechtliche Absicherung erfahren.

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassenen Nutzungen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da sie dem vorhandenen Gebietscharakter nicht ent-

sprechen. Eine Ansiedlung solcher Betriebe ist an keinem Ort im Plangebiet realisierbar, ohne dass funktionale und gestalterische Beeinträchtigungen zu befürchten wären. Die strukturbildenden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (Geschossigkeit, überbaubare Grundstücksflächen) sind mit den technischen Bedürfnissen dieser Betriebe nicht zu vereinbaren. Tankstellen sind darüber hinaus wegen des zu erwartenden erhöhten Verkehrsaufkommens (Immissionsschutz) ausgeschlossen.

Gewebegebiet

Aufgrund des für Gewerbebetriebe attraktiven Standortes mit dem Anschluss an die Bundesautobahn A4 sowie aufgrund bereits vorhandener Gewerbeansätze (Technologiepark Bergisch Gladbach und Firma Miltenyi Biotech) setzt der Bebauungsplan entlang der Overather Straße 'Gewerbeflächen' fest.

Für das Gewerbegebiet (GE 1/1, GE 1/2, GE 1/3) sind abweichend von § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Diese Festsetzung trägt dem Immissionsschutz der anliegenden Wohngebäuden entlang der Vinzenz-Pallotti-Straße und der Overather Straße sowie den heute bereits vorhandenen Wohngebäuden innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete Rechnung.

Um die Gewerbebetriebe zu sichern, dürfen ausnahmsweise Handwerks- und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an den Letztverbraucher zugelassen werden, wenn das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung stammt und der Betrieb aufgrund der von ihm ausgehenden Emissionen typischerweise nur in einem Gewerbegebiet zulässig ist und baulich untergeordnet sind. Mittels dieser Regelung sollen die Standorte des produzierenden Gewerbes gestärkt werden, indem sie solchen Betrieben, die in untergeordnetem Umfang eigene Waren vor Ort absetzten wollen, eine wirtschaftliche Betriebsführung ermöglicht und sie nicht dazu zwingt, in anderen Baugebieten zusätzliche Verkaufsstellen zu errichten.

Weiterhin werden Tankstellen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO) als Nutzung ausgeschlossen. Ziel dieser Festsetzung ist die Vermeidung von Tankstellen, da sie dem zu entwickelnden Gebietscharakter nicht entsprechen und in aller Regel ein hohes Verkehrsaufkommen erwarten lassen, wodurch Probleme mit dem Immissionsschutz, besonders auch in den angrenzenden Wohnbereichen, entstehen. Gegen die Ansiedlung von Tankstellen sprechen auch Belange zum Schutz des Böttcher Baches/ Siefen.

Die verkehrsgünstige Lage des Plangebietes machte eine Auseinandersetzung mit dem Thema Vergnügungsstätten erforderlich. Mit dem Inkrafttreten der BauNVO 1990 sind Vergnügungsstätten ausnahmsweise im GE zulässig. Zur Schonung der Stadtinnenbereiche sollen sie auch nicht grundsätzlich im GE ausgeschlossen, sondern dem Bauantragsverfahren überlassen werden. Nicht zuletzt mit dem § 15 BauNVO besteht hier genügend Steuerungsmöglichkeit. Die Zulässigkeit von Vergnügungsstätten als Ausnahme bedeutet, dass mit dem Bauantrag ein plausibler Ausnahmegrund vom Antragsteller dargelegt werden muss. Ob eine Ausnahme erteilt werden kann, hängt im vorliegenden Fall von der Lage der beantragten Vergnügungsstätte, von ihrer Größe und ihrem zu erwartenden Emissionsverhalten (einschl. der Nutzungszeiten) ab. Wegen sensibler Wohnnutzungen im Plangebiet und in seinem Umfeld wurde im Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 ein 'eingeschränktes Gewerbegebiet' festgesetzt, hierauf haben insbesondere Vergnügungsstätten, da auch Wochenendnutzungen zu erwarten sind, Rücksicht zu nehmen.
So lange Gewerbeflächenknappheit in Bergisch Gladbach herrscht, sollten weiterhin nicht zu große Flächen für Vergnügungsstätten in Anspruch genommen werden. Die Einhaltung der festgesetzten Lärmkontingente müssen insbesondere für Vergnügungs-

stätten nachgewiesen werden, zumal gegenüber dem normalen Gewerbe ein höheres Verkehrsaufkommen zu erwarten ist.

Für die bestehende Nutzung im Bereich des GE 1/3 ergibt sich durch die Überplanung als Gewerbefläche keine Einschränkung. Sie ist in der Form weiterhin zulässig, wie sie zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Bebauungsplans ausgeübt wurde und genießt Bestandsschutz. Inwiefern kleinere Veränderungen zulässig sind, wäre im Einzelfall im bauordnungsrechtlichen Verfahren zu prüfen

Die geplanten gewerblich nutzbaren Flächen (GE1/1, GE 1/2, GE 1/3) im Bebauungsplan stellen ein zusammenhängendes Gewerbegebiet dar. Dieses wird gem. § 1 Abs. 4 BauNVO gegliedert.

Sondergebiet
Das Sondergebiet 'Schießstand' (SO) regelt die planungsrechtliche Absicherung des bestehenden Schießstandes 'Weierhardt'. Das Plangebiet und die angrenzenden (Wohn-) Bebauungen sind heute bereits durch den vorhandenen Schießstand 'Weierhardt' vorbelastet. Bei Hochauslastung des Schießstandes 'Weierhardt' mit den genehmigten Waffenarten (Erlaubnis gem. WaffG, Betreiberangaben und Berechnungsansätze des Staatlichen Umweltamtes aus dem Jahr 2001) werden die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete der TA Lärm nicht eingehalten.
Dieser Umstand wurde in der schalltechnischen Untersuchung von August 2015 zum Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 der ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH bei der Lärmemissionskontingentierung für die Gewerbeteilflächen (GE 1/1, GE 1/2, GE 1/3) beachtet, in dem die Planwerte tags für die potentiell vom Schießstand beaufschlagten Immissionsorte mit 6 dB unter dem Richtwert gem. 3.2.1 TA Lärm angesetzt wurden. Nachts ist der Betrieb der Schießanlage unzulässig.

7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen dient dem Schutz des Orts- und Landschaftsbildes. Im Bereich des 'allgemeinen Wohngebietes' (WA) bleibt mit der getroffenen Höhenfestsetzung und bei einem Höchstmaß von zwei Vollgeschossen die heutige Bebauung in ihren Ausmaßen möglich.

Die 'Gewerbegebiete' werden auf eine Höhe zwischen 175,0 m bzw. 180,0 m über Normalhöhennull (üNHN) festgesetzt. Es wird bewusst auf die Festsetzung von Geschossen verzichtet, da diese keinen Aufschluss über die tatsächliche Höhe eines Gebäudes geben. Dies empfiehlt sich ins besondere in Gewerbegebieten, da die Geschosse in gewerblich genutzten Gebäuden in der Regel deutlich höhere sind, als die von Wohngebäuden. Zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung wird der westliche Bereich des Gewerbegebietes GE 1/1 auf 175,0 m ü. NHN begrenzt. Im Kreuzungsbereich Overather Straße/ Vinzenz-Pallotti-Straße (Kreuzungsbereich liegt bei ca. 165,5 m ü.NHN) kann ein geplantes Gebäude somit maximal 9,5 m aus dem Boden herausragen. Richtung Norden nähert sich die maximale Gebäudehöhe immer weiter der Höhe der Vinzenz-Pallotti-Straße an. Im GE 1/1 bzw. GE 1/2 geplante Gebäude müssen sich demnach in den Boden 'eingraben'. Im nördlichsten Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche kann das Gebäude maximal 3,5 m aus dem heutigen Bodenniveau herausragen. Hiermit wird der angrenzenden Wohnbebauung Rechnung getragen. Da die an der Vinzenz-Pallotti-Straße vorhandenen Wohnhäuser ihrerseits wiederum Hang aufwärts gebaut sind, sehen die Anlieger überwiegend Dächer.

Am Knotenpunkt Overather Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Autobahnzubringer kann durch die Festsetzung ein Gebäude entstehen, was von dieser Kreuzung gesehen max.

dreigeschossig wirkt. Aufgrund einer wirtschaftlichen Ausnutzung werden im mittleren Bereich die Höhen auf 177 m üNN und 180 m üNHN festgesetzt. Die Unterschiede ergeben sich aufgrund der vorhandenen Höhenunterschiede.

Die GRZ wird im 'Allgemeinen Wohngebiet' auf 0,4 und in dem 'Gewerbegebiet' (GE 1/1, GE 1/2, GE 1/3) auf 0,8 festgesetzt. Diese entspricht den zulässigen Obergrenzen nach § 17 BauNVO der genannten Baugebiete. Im 'Allgemeinen Wohngebiet' wird durch diese Festsetzung der Bestand gesichert. Für das Gewerbegebiet (GE 1/1, GE 1/2, GE 1/3) wird der Gewerbeflächenknappheit in Bergisch Gladbach Rechnung getragen. Beim Sondergebiet wird die GRZ ebenfalls auf 0,4 festgesetzt. Hiermit soll eine Ausdehnung des Schießstandes verhindert werden.

Ausnahmsweise Überschreitung der Höhe baulicher Anlagen
Die Festsetzung eröffnet einen notwendigen Gestaltungsspielraum bei der Hochbauplanung. Insbesondere bei gewerblichen Nutzungen muss hier aus bautechnischen Überlegungen ein gewisser Spielraum gewährt werden (z.B. Lüftung, Kühlung, Aufzugsüberfahrt, Antennen, Solaranlagen etc.). Daneben soll durch diese Festsetzung gezielt die Anordnung von Solaranlagen auf den Flachdächern ermöglicht werden.

Über- bzw. Unterschreitung der festgesetzten Höhen der Planstraße
Dem Bebauungsplan liegt ein Verkehrsentwurf der Planstraße vom Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH mit Datum vom 03.01.2008 und eine geänderte Planung vom 06.06.2013 zu Grunde. Die Festsetzung zum Über- bzw. Unterschreiten der festgesetzten Höhen um bis zu 0,5 m eröffnet einen notwendigen Gestaltungsspielraum im Zuge der Ausbauplanung.

7.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Stellung der Gebäude

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Gewerbegebiet wurden sehr großzügig festgesetzt. Hiermit wird der Gewerbeflächenknappheit in Bergisch Gladbach Rechnung getragen. Um ein halbwegs ökonomisches Gleichgewicht zu halten, macht die starke Berücksichtigung der vorhandenen Landschaftsbestandteile im Gegenzug eine großzügige Ausweisung von überbaubaren Flächen im verbleibenden Gewerbegebiet erforderlich. Nur zu den Waldflächen und zur Planstraße besteht ein Mindestabstand von 3,0 m.
Zum Schutz des Böttcher Baches ist ebenfalls ein Mindestabstand von 3,0 m vorgesehen. Somit ist ein Mindestabstand von dem Flussbett des Bötcher Baches bis zur überbaubaren Grundstücksgrenze von mindestens 13 m gegeben.

Die südliche Flucht der überbaubaren Grundstücksflächen nimmt in den Teilflächen des Gewerbegebietes GE 1/1 und GE 1/3 die heutige Bauflucht auf. Für den Fall, dass das Bestandsgebäude erhalten bleibt, ist somit eine einheitliche Flucht zur Overather Straße gegeben.

Die überbaubaren Grundstücksflächen im 'Allgemeinen Wohngebiet' sind demgegenüber recht eng am Bestand orientiert. Mit dieser Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche wird verhindert, dass die Wohngebäude / Wohnnutzungen an die Lärmemittenten (Schießstand, Gewerbegebiete) heranrücken. Zum Teil erhalten die Wohngebäude einen geringen Erweiterungsspielraum. Dieser kann aufgrund der geringen Grundstücksgrößen jedoch nur einigen Wohngebäuden gewährt werden.

Abstand der geplanten überbaubaren Grundstücksflächen vom umgebenden Wald
Das Gewerbegebiet ist im Norden und zum Böttcher Bach von Waldflächen umgeben. Die geplanten überbaubaren Grundstücksflächen halten Grenzabstände von 3 m ein und

unterschreiten damit den vom Forst geforderten Waldabstand von 30 m, der im Allgemeinen zum Schutz der Bebauung vor umstürzenden Bäumen und zum Schutz des Waldes vor Brandgefahr angestrebt wird. Daneben verringert ein ausreichender Waldabstand die Bewirtschaftungskosten des Waldes (Zugänglichkeit, Holztransport).

In NRW gibt es jedoch keine verbindlichen normativen Regelungen, mit denen der Abstand zwischen Bebauung und Wald festgelegt wird. Die Festsetzungen zum Waldabstand im BP Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 ergeben sich aus der Örtlichkeit. Das Plangebiet überplant im Süden Wiesenflächen, d.h. die Gewerbefläche rücken an einen vorhandenen, gestuften und bewegten Waldsaum heran. Der Bebauungsplan berücksichtigt hier eine feuchte Zone mit Draingräben, einem Amphibienteich und eine Bachaue, so dass sich bis zum gestuften Waldsaum tatsächlich Abstände von 15 - 25 m ergeben, wenngleich alle Flächen als Waldflächen festgesetzt werden. Da Waldflächen auch Lichtungen, Bäche und Teiche beinhalten, wird kein Widerspruch gesehen. Die im Plan festgesetzte Waldfläche wird entsprechend ihrer unterschiedlichen Ausprägung gegliedert, d. h. zwischen Waldrandzone und eigentlicher Waldfläche unterschieden.

Hauptzweck der Forderung eines Waldabstandes ist die Vermeidung einer Waldbrandgefahr. Durch den Hinweis zum Ausschluss offener Feuerstellen unter Punkt 5 der Textlichen Festsetzungen des BP Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 wird dieser Gefahr begegnet. Auch ist in der regenreichen bergischen Region die Gefahr eines Waldbrandes als gering anzusehen.

Dass von umstürzenden Bäumen eine tatsächliche Gefahr auf die Bewohner der heranrückenden Bebauung ausgeht, wurde als sehr gering angesehen, nachdem auch in dichten Wohnlagen große Bäume üblich und sogar städtebaulich erwünscht sind. Erfahrungsgemäß werden im Rahmen der Forstwirtschaft darüber hinausgehend im Wald die Bäume häufiger auf ihre Vitalität kontrolliert, als in anderen Bereichen.

Eine Unterschreitung des ansonsten üblichen bzw. anzustrebenden Abstands von 30,0 m zwischen Waldrand und Bebauung scheint aus den vorstehend dargelegten Gründen gerechtfertigt bzw. angemessen.

7.1.4 Flächen für Stellplätze und Garagen

Die Festsetzung, wonach Stellplätze und Garagen im 'Sondergebiet Schießstand' (SO) unzulässig sind, dient der Sicherung eines ausreichenden unversiegelten Freiflächenanteils und trägt zum Erhalt des Erscheinungsbildes und der Bäume im Sondergebiet bei.

Die überbaubaren Grundstücksflächen im 'allgemeinen Wohngebiet' (WA) sind sehr eng festgesetzt. Die Festsetzung, wonach im allgemeinen Wohngebiet oberirdische Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind, jedoch nur außerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 mit dem GFL zu belastenden Fläche, dient der Möglichkeit, eine ausreichende Anzahl von Stellplätzen im Wohngebiet zu schaffen bei gleichzeitiger Sicherung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes.

Um nachbarschaftliche Belange zu würdigen, sind Stellplätze, Carports und Garagen jedoch nur innerhalb eines Streifens von 10,0 m, gemessen von der mit GFL zu belastenden Fläche, zulässig. Die Ruhebereiche im Rückraum der Wohngebäude sollen mit der getroffenen Festsetzung von Verkehrs- bzw. Parkbewegungen freigehalten werden.

Die Festsetzung zu der mit - St - gekennzeichneten Fläche für Stellplätze ist notwendig, um die bestehenden oberirdischen bzw. überdachten Stellplätze innerhalb des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes (GFL) zu sichern. Diese sollen innerhalb der bestehenden Verkehrsfläche erhalten bleiben.

7.1.5 Öffentliche Verkehrsflächen

Planstraße

Im vorangegangenen Verfahren zum Bebauungsplanes Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - wurden bereits verschiedene Erschließungsmöglichkeiten des Plangebietes untersucht. Nach ersten Vorentwürfen wurde eine Verkehrsanbindung der geplanten Gewerbeflächen von der Vinzenz-Pallotti-Straße, wegen der dort vorhandenen Wohnbebauung und der ungünstigen topografischen Verhältnisse, verworfen.
Damit konnten Erschließungsalternativen nur noch darin bestehen, an welcher Stelle das geplante Gewerbegebiet an die Overather Str. angebunden werden soll. Wegen der Nähe zum überlasteten Verkehrsknoten Autobahnanschluss / Overather Straße / Friedrich-Ebert-Straße wurden in einem Verkehrsgutachten vom September 2006 (Planungsbüro VIA eG) nicht nur die Leistungsfähigkeit der Anbindung der Planstraße an die Overather Straße, sondern auch die Auswirkung des planbedingten Mehrverkehrs auf den Verkehrsknoten untersucht. Nach Ermittlung der Rückstaulängen des Verkehrsknotens, empfahl der Gutachter für die Planstraße die Variante 'Einmündung westlich von Haus Overather Str. Nr. 63' zu wählen.
Weiterhin ergab die Prüfung der Leistungsfähigkeit der Anbindung, dass es aufgrund langer Wartezeiten ein Problem für den ausfahrenden Linksabbiegeverkehr gibt. Nachdem der Landesbetrieb Straßen NRW als Baulastträger eine Verflechtungsspur (innen liegende Beschleunigungsspur) auf der Overather Straße als Lösung des Problems ablehnte, wurden in einer Kosten-Nutzenanalyse zwei weitere Lösungen des Problems, der Kreisverkehr und die Lichtsignalanlage untersucht. Aufgrund der Machbarkeitsstudie vom Februar 2007 (Planungsbüro VIA eG) präferiert die Verwaltung und der Planungsausschuss für die Anbindung des Plangebietes die Lösung mit einer Lichtsignalanlage an dem Knoten Planstraße / Overather Straße gekoppelt mit der Einmündung Vinzenz-Pallotti-Straße. Mit dieser Planung wird weiterhin die als Unfallhäufungsstelle „UHSTGL 2/03" geführte Einmündung Vinzenz-Pallotti-Str. in die L136 (Overather Straße) entschärft. Weiterhin sind nach der Machbarkeitsstudie für den Knoten 'Overather Straße/ Planstraße' Abbiegespuren auf der Overather Straße vorgesehen. Die Führung der Ein- und Abbieger erfolgt in Abweichung von der RAS-K mit einem Hauptbogenradius von min. 8 m statt 12 m. Dieser Radius ist zur Erhaltung des Carports auf dem Privatgrundstück der Overather Straße 63 notwendig.

Des Weiteren macht der Landesbetrieb Straßen NRW, aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Verkehrsflusses, eine neue Anbindung an die Overather Straße von der Schließung der Einfahrt zum Bereich Bockenberg abhängig. Solange die neue Planstraße nicht in Betrieb ist, kann die Privaterschließung noch genutzt werden. Mit der Inbetriebnahme der Planstraße erlischt diese Möglichkeit. Daher werden entlang der Gewerbegebietsflächen in Richtung der Overather Straße und der Vinzenz-Pallotti-Straße 'Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt' festgesetzt.

Diese zahlreichen Bindungen der Straßenplanung im Bebauungsplanverfahren Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße -, machten es erforderlich, für das Bebauungsplanverfahren 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1, eine Straßenplanung (Dobelmann und Kroke Juni 2013) zu erstellen. Die Erschließungsstraße für das Plangebiet schließt weiterhin westlich vom Grundstück Overather Str. Nr. 63 mit einer Lichtsignalanlage (gekoppelt mit einer Lichtsignalanlage am Knoten Overather Straße/ Vinzenz-Pallotti-Straße) an die Overather Straße an und verläuft im Weiteren entlang der Grenze dieses Grundstückes

in Richtung Norden. Nach 50 m knickt sie nach Osten ab, wird parallel zur Overather Straße geführt und endet in einer Wendeanlage mit Anbindung an die bestehende Erschließungsstraße für die östlich gelegenen Bestandsgebäude.

Aufgrund der Teilung des Plangebietes sowie der vorzeitigen Umsetzung von Erschließungsmaßnahmen (Straße + Kanal) innerhalb des Plangebietes (BP 5342 - Teil 1) wird die Herstellung einer Wendeanlage (als Provisorium) erforderlich. Im Rahmen des anschließenden Bebauungsplanverfahrens Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 2 ist dann über die Fortsetzung der Erschließungsstraße (Gesamtgebiet) und den evtl. Rückbau der Wendeanlage zu befinden.

Die Regelfahrbahnbreite der geplanten Erschließungsstraße beträgt 6,0 m. Im nördlichen Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsfläche ist ein Gehweg mit einer Breite von 1,5 m vorgesehen. Aufgrund des im Verhältnis zu den angrenzenden Gewerbegebieten großen Erschließungsaufwandes wurde auf Flächen für den ruhenden Verkehr innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche verzichtet. Die Gewerbetreibenden müssen die benötigten Stellplätze auf eigenen Flächen sicherstellen.

In Folge des hängigen Geländes entstehen entlang der Planstraße Böschungen. Die nach aktueller Fachplanung für die Straße erforderlichen Böschungen geben lediglich eine vorübergehende Situation wieder. Um die Gestaltungsfreiheit der Gewerbetreibenden nicht unnötig einzuschränken, ist es Ziel der Planung, die Grundstücke nach Bedarf an die Straßenhöhe anzupassen. Dies geschieht sinnvollerweise im Baugenehmigungsverfahren. Durch eine selbständige Straßenentwässerung kommt es auch zu keiner Belastung der Gewerbegrundstücke. Im Plan wurden daher die Gewerbeflächen bis an die tatsächliche Straßenfläche festgesetzt. Um zu verdeutlichen, wo Anpassungen erforderlich werden, sind die Böschungen im Plan dargestellt.

Von der Wendeanlage aus gibt es einen Anschluss an die bisherige Erschließung Wohnhäuser Overather Str. Nr. 75, 75a und 75b, 77 und 77a sowie des Schießstandes und der Waldparzellen. Hierdurch wird deren Erschließung dieses Bereiches auch weiterhin gesichert.

<u>Vinzenz-Pallotti-Straße</u>
Die Vinzenz-Pallotti-Straße hat in ihrem heutigen Ausbau eine unregelmäßige Straßenbreite und nur einen einseitigen Bürgersteig. Gleichzeitig gehen von dort immer wieder Beschwerden wegen Behinderungen durch parkende Fahrzeuge ein. Alle angrenzenden Flächen befinden sich im Privateigentum. Um langfristig die Probleme beheben zu können, werden im Bebauungsplan in den Bereichen, in denen neues Planungsrecht entsteht, Flächen für einen durchgehenden Straßenausbau auf 9,00 m Breite (2 x Bürgersteig 1,75 m + Fahrbahn 6,50 m) ausgewiesen und für einen späteren Ausbau gesichert. Diese Breite ist der Funktion der Vinzenz-Pallotti-Straße als Anliegerstraße - mit Zufahrt zu einem Krankenhaus - angemessen. Die Flächen werden im Rahmen der Umlegung an die Stadt übergehen.

Im nördlichen Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 5342 Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 werden zwecks Rechtsklarheit lediglich die vorhandene Straßenfläche (Bestandssituation) als Verkehrsfläche ausgewiesen. Dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit folgend wird in dem betreffenden Straßenabschnitt auf eine Verbreiterung der Vinzenz-Pallotti-Straße verzichtet. Hier würde bei einer Straßenverbreiterung der Abriss eines Wohnhauses erforderlich. Da es zum heutigen Zeitpunkt keine konkrete Planung zur Verbreiterung der Versorgungsflächen / Versorgungsanlagen und - leitungen gibt, wird dies für unverhältnismäßig erachtet.

7.1.6 Öffentliche und private Grünflächen

Zur Eingrünung des Gewerbegebietes werden entlang der Overather Straße und der Vinzenz-Pallotti-Straße öffentliche bzw. private Grünflächen festgesetzt.

Die öffentlichen Grünflächen entlang der Overather Straße erhalten jeweils die Zweckbestimmung 'Straßenverkehrsgrün'. Die Flächen des Landesbetriebes Straßen NRW werden auf diese Weise nicht für die Gewerbegebiete in Anspruch genommen. Entlang der Overather Straße in Richtung Bensberg entsteht somit ein kleiner Grünpuffer zwischen der Straße und dem neuen Gewerbegebiet, womit der Eindruck eines grünen Einfahrtsbereiches nach Bensberg unterstützt werden soll.
Die Eingrünung der Gewerbefläche entlang der Vinzenz-Pallotti-Straße (private Grünfläche PG 1) dient weiterhin als optischer Schutz für die dort vorhandene Wohnbebauung. Sie wurde mit mindestens 3,60 m Breite so gewählt, dass eine dreireihige Strauchbepflanzung möglich ist. Hierdurch wird ausreichend Sichtschutz geschaffen, ohne dass hierfür zu viel Gewerbefläche in Anspruch genommen werden muss. Zwischen den vorhandenen Wohnhäusern und den geplanten Gewerbeanlagen verbleibt an der engsten Stelle ein Freiraum von 20 m. Da hier eine Gewerbegebäudehöhe von maximal 6 m erreicht werden kann, ist dies ein angemessener Abstand.

Der vorhandene Gehölzbestand in den festgesetzten Grünflächen (ÖG 1, ÖG 2 und PG 1) ist aufgrund des Naturschutzes und dem Schutz der angrenzenden Wohnbebauung zu erhalten und zu ergänzen. Die private Grünfläche PG 1 ist zurzeit eine private Gartenfläche und soll als solche erhalten bleiben. Gleichzeitig gilt sie als Abstand zur angrenzenden Waldfläche.

Mit den Festsetzungen zu den Grünflächen soll der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entgegengewirkt werden und der Eingriff ins Planungsbiet verringert bzw. zu kleinen Teilen ausgeglichen werden.

7.1.7 Flächen für Wald

Die als 'Wald' festgesetzten Flächen werden im Bebauungsplan gegliedert.

<u>Wald (Erhalt)</u>
Die recht vielfältig gegliederten Waldbestände sollen erhalten bleiben und sind daher entsprechend dargestellt. Eine ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung ist weiterhin möglich.
Eine planungsrechtliche Sicherung der in den Waldflächen befindlichen Gebäude ist nicht gewünscht und würde vorgenannten Zielen entgegenstehen. Somit genießen diese Gebäude lediglich Bestandsschutz. Ein Eingriffstatbestand in den eigentumsrechtlichen Schutz des aus Art. 14 Grundgesetz hergeleiteten Bestandsschutzes ist nicht erkennbar, da die seinerzeit genehmigten Nutzungen weiterhin ausgeübt werden können.

<u>Waldrandzone</u>
Die Annäherung von Bauflächen an bestehende Wälder stellt immer ein besonderes Konfliktpotential dar, da sich aufgrund der verändernden, meist verschlechternden Lebensbedingungen (u.a. Besonnung, Wind, Wasser) für die Bäume, eine vorzeitige Fällung zum Schutz von Gebäuden bzw. Personen notwendig erscheinen lässt. Um diese Problematik langfristig in den Griff zu bekommen ist ein 10 m breiter Streifen im bestehenden Wald als 'Waldrandzone' dargestellt. Innerhalb dieses Streifens ist auf lange Sicht ein Anteil von 90 % Sträuchern (vorhandene bzw. Gehölzliste B (Sträucher) und nur einzelnen Bäumen (vorhandene bzw. Gehölzliste A (Bäume) ohne Buche und Traubeneiche) anzustreben. Die vorhandenen Bäume sind nur bei möglichen Konflikten einzeln

zu entnehmen. Langfristig wird somit ein stufiger Waldaufbau geschaffen. Für weggenommene Bäume sind neue Gehölze entsprechend der Gehölzliste A zu pflanzen. Die derzeit baumlose Brachfläche bleibt sich selbst überlassen.

Aufforstung
Der verbleibende Wiesenstreifen entlang der Vinzenz-Pallotti-Straße soll als Waldausgleich und zum Sichtschutz aufgeforstet werden. Die Bepflanzung dieser Fläche soll nicht als geschlossene Aufforstung vorgenommen, sondern eher mit einzelnen Gehölzgruppen als Initialzündung versehen werden. So kann sie sich langfristig selbst zum Wald entwickeln, der entsprechend des bestehenden Boden- und Pflanzenpotentials der Waldgesellschaft der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen dürfte.
Es sollten maximal 50 % der Fläche in 3 - 5 Gruppen unter Beachtung des bestehenden Waldmantels mit Gehölzen aus der oben genannten Liste bepflanzt werden. Pro Gruppe sind 3 Bäume und mind. 10 Sträucher vorzusehen.
In der Pflanzfläche sind mindestens 2 Ansitzwarten für Greifvögel mit einer Höhe von mind. 5 m zu errichten.

Durch den Hinweis zum Ausschluss offener Feuerstellen unter Punkt 5 der Textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 5342 Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 wird der Gefahr eine Waldbrandes begegnet. Auch ist in der regenreichen bergischen Region die Gefahr eines Waldbrandes als gering anzusehen

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

Der Bebauungsplan setzt Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest. Diese überlagern die entlang der Außengrenzen (zur Overather Straße und zur Vinzenz-Pallotti-Straße) des neuen Gewerbegebietes festgesetzten Grünflächen (ÖG 1, ÖG 2 und PG 1) und z.T. Waldflächen (Aufforstung).

In den **Grünflächen** (ÖG 1, ÖG 2 und PG1) ist der vorhandene Gehölzbestand zu erhalten und durch die angegebenen Arten zu ergänzen. Bei einer Breite des Pflanzstreifens von mehr als 10 m ist alle lfd. 10 m ein Baum und je angefangene 1,5 m² ist ein Strauch zu pflanzen. Die einzelnen Arten sind gruppenweise zu pflanzen. Die Pflanzung soll in versetzten Reihen ausgeführt werden, so dass - soweit möglich- eine mindestens dreireihige Pflanzung entsteht. Ausfälle von Gehölzen sind durch entsprechende Arten aus obiger Liste zu ersetzen. Die Hecke ist extensiv zu pflegen. Ein Pflegeschnitt ist in der Zeit vom 1. März bis 30. September gemäß § 64 Landschaftsgesetz NW zum Schutze der Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten für Vögel und Kleinsäuger etc. nicht zulässig.

Die Bepflanzung der **Aufforstungsfläche** soll nicht als geschlossene Aufforstung vorgenommen, sondern eher mit einzelnen Gehölzgruppen als Initialzündung versehen werden. So kann sie sich langfristig selbst zum Wald entwickeln, der sich entsprechend des bestehenden Boden- und Pflanzenpotentials der Waldgesellschaft der potentiellen natürlichen Vegetation entsprechen dürfte. Es sollten maximal 50 % der Fläche in 3 - 5 Gruppen unter Beachtung des bestehenden Waldmantels mit Gehölzen aus der oben genannten Liste bepflanzt werden. Pro Gruppe sind 3 Bäume und mind. 10 Sträucher vorzusehen. Mit der Fläche zur Aufforstung des Waldes kann so der Eingriff in den bestehenden Wald ausgeglichen werden.

Durch die Inanspruchnahme von heutigen Waldflächen entfällt ein kleiner Teil des Jagdreviers für Greifvögel und eventuell derzeitige Ansitzwarten. Um den Verlust des Jagdreviers auszugleichen müssen in der Waldfläche für Aufforstung mindestens zwei Ansitzwarten für Greifvögel in einer Höhe von mindestens 5 m errichtet werden.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes bedingt einen Eingriff von insgesamt 97.281 Punkten, der ausgeglichen werden muss. Mit den Kompensationsmaßnahmen auf den mit ÖG1, ÖG2 und PG 1 bezeichneten Flächen ist im Plangebiet ca. 5 % des erforderlichen Ausgleichs herzustellen. Das verbleibende Defizit wird außerhalb des Plangebietes durch Schaffung von extensiven Grünlandflächen auf den Flächen des Ausgleichsgebietes Oberhombach (Gemarkung Herkenrath, Flur 2, Flurstücke Nr. 49, Nr. 50, Nr. 53, Nr. 57, Nr. 892; Gemarkung Herkenrath, Flur 1, Nr. 22/1, Nr. 23/1) kompensiert.

7.1.9 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im Bereich des 'allgemeinen Wohngebietes' (WA) wird für die mit GFL gekennzeichneten Flächen ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der in den textlichen Festsetzungen unter Punkt 7 genannten Berechtigten festgesetzt, um die derzeitige Befahrbarkeit und Wegeerschließung sowie Leitungstrassen auch nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes zu sichern.

7.1.10 Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Durch das Nebeneinander von Gewerbe und angrenzender Wohnbebauung sowie durch Aktivitäten der offenen Schießanlage 'Weierhardt können Immissionskonflikte auftreten.

Für die Belange des Schallschutzes im Rahmen der Bauleitplanung ist mit dem Runderlass des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr, des Landes NRW die **DIN 18005** (Schallschutz im Städtebau Teil 1, 2002) eingeführt worden. Diese weist in Abhängigkeit der jeweiligen Gebietsausweisung und der zu betrachtenden Emittentenart jeweils Orientierungswerte aus. Es werden unter anderem folgende Emitentenarten unterschieden:

- Verkehr
- Sport und Freizeit
- Industrie und Gewerbe

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen sollen wegen der unterschiedlichen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen werden nach **TA Lärm** berechnet. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen für Gewerbegebiete ist dafür Sorge zu tragen, dass die Immissionsrichtwerte nicht bereits von Anlagen ausgeschöpft werden, die nur einen Teil der Fläche des Gebietes einnehmen, wodurch die beabsichtigte Nutzung der übrigen Teile des Gebietes eingeschränkt werden würde. Wenn bei einem geplanten Gewerbegebiet die Abstände nach 5.2.3 der DIN 18005 von schutzwürdigen Gebieten eingehalten werden können, muss deshalb in Anwendung von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO in Teilflächen gegliedert werden, für die die zulässige Emissionen durch Festsetzung von Geräuschkontingenten begrenzt werden (DIN 45691).

<u>Vorbelastung durch Schießlärm</u>
Das Plangebiet und die angrenzenden (Wohn-)Bebauungen sind heute bereits durch den vorhandenen Schießstand 'Weierhardt', durch Fluglärm und durch die Zuwegung zum Krankenhaus vorbelastet.

Für den Schießstand Weierhardt wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung Schießlärmimmissionsmessungen (2007) an zwei Messpunkten (Vinzenz-Pallotti-Straße 14f und Overather Straße 75b (Westfassade) durchgeführt.
Die Ergebnisse zeigen, dass bei Hochauslastung des Schießstandes Weierhardt mit genehmigten Waffenarten (Erlaubnis gem. WaffG, Betreiberangaben und Berechnungsansätze des Staatlichen Umweltamtes aus dem Jahr 2001) die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete der TA Lärm am Tag überschritten würden. Nachts ist der Betrieb der Schießanlage unzulässig. Damit wäre die Hochauslastung dieses Schießstandes unzulässig und würde zu Abwehransprüchen der Betroffenen führen. Zur Sicherstellung der Umsetzbarkeit des Bebauungsplanes setzt der Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 daher Lärmemissionskontingente (LEK) fest. Gleichwohl ist die Hochauslastung des Schießstandes Weierhardt bei der Kontingentierung der Gewerbeflächen (GE 1/1, GE 1/2, GE 1/3) durch Berücksichtigung der Irrelevanzschwelle gem. 3.2.1 TA Lärm miteinbezogen worden (siehe Absatz Schallemissionskontingentierung im selben Kapitel). Bei Einhaltung der im Bebauungsplan festgesetzten Lärmemissionskontingente ist nicht mit unverträglichen Lärmimmissionen durch Gewerbelärm zu rechnen.

Die Betriebserlaubnis für den Schießstand Jan Wellem e.V. Bensberg (Overather Straße 77) gemäß § 27 Waffengesetz (WaffG) ist zum 15.12.2011 abgelaufen, seitdem wird die Schießstätte nicht mehr genutzt. Eine neue Betriebserlaubnis wurde nicht beantragt, darüber hinaus erfolgte bislang auch keine - für die Erlangung einer weiteren Erlaubnis gemäß WaffG - erforderliche Mängelbeseitigung. Aus diesen Gründen, ist die Genehmigung für die Nutzung gemäß Bauordnung NRW erloschen. Damit war eine weitere Betrachtung der Geräuschemissionen dieser Schießanlage im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung der ADU cologne zum Bebauungsplan Nr. 5342 -Vinzenz Pallotti Straße- Teil 1 nicht mehr erforderlich.

<u>Schallemissionskontingentierung</u>
Als Grundlage der Beurteilung und Beschränkung der von dem Bebauungsplan ausgehenden Lärmemissionen, sowie zur Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen wurden im August 2013 und August 2015 schalltechnische Untersuchungen durch die ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH erstellt.
Hierzu wurde für den Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 eine Emissionskontingentierung nach DIN 45691 durchgeführt. Bei der Ermittlung der Kontingente wurde die Vorbelastung insbesondere durch den im Plangebiet ansässigen Schießstand im Sinne von Punkt 3.2.1. der TA Lärm berücksichtigt. Als Grundlage der Vorbelastung diente die maximale Ausnutzung der bestehenden Genehmigung des Schießstandes. Eine solche Ausnutzung würde allerdings die zulässigen Grenzwerte an den nächstgelegenen Wohngebäude überschreiten. Um für die Kontingentierung auf der sicheren Seite zu liegen, wurden gleichwohl diese an sich unzulässige Immissionen in der Vorbelastung berücksichtigt. Aus diesem Grund wurden die Kontingente so errechnet, dass die zusätzlichen Immissionen aller Teilflächen zusammen an den jeweiligen Immissionsorten um 6 dB unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert bleiben müssen. Auf die Festsetzung von Lärmemissionskontingenten für das Sondergebiet kann somit verzichtet werden.
Die resultierenden Emissionskontingente lassen auf der gesamten Fläche die festgesetzte gewerbliche Betätigung zu. Konkrete Aussagen, ob eine bestimmte gewerbliche Aktivität mit den Emissionskontingenten verträglich ist, lassen sich nur im Rahmen einer Baugenehmigung durch Untersuchung konkreter Planungen von bekannten Lärmquellen und gegebenenfalls unter Berücksichtigung von Lärmminderungsmaßnahmen treffen.
Die festgesetzten Emissionskontingente bedeuten selbstverständlich nicht, dass die gewerblichen Aktivitäten im Plangebiet nicht in den angrenzenden Wohngebieten wahrgenommen werden könnten. Die wahrnehmbaren Geräusche halten die Orientierungswerte

der TA Lärm jedoch ein. Eine unzumutbare Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzungen durch den zu erwartenden Gewerbelärm ist damit ausgeschlossen.

Die geplanten gewerblich nutzbaren Flächen (GE1/1, GE 1/2, GE 1/3) im Bebauungsplan stellen ein zusammenhängendes Baugebiet im Sinne des § 1 Abs. 4 S. 1 BauNVO dar. Dieses wird nach den besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen gem. § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 BauNVO gegliedert. Es sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren gesamte Schallemission, gemessen in dB(A) je qm der Fläche des jeweiligen Baugrundstückes, die Emissionskontingente LEK, welche jeweils durch den dem Baugebiet zugeordneten Eintrag in der nachfolgenden Tabelle festgesetzt sind, nicht überschreitet.
Zulässig sind nur Vorhaben (Anlagen und Betriebe), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente (LEK) nach DIN 456911 weder tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	Flächengröße in qm	Emissionskontingente LEK in dB	
		tags	nachts
TF 1/1	4672	55	48
TF 1/2	3355	60	52
TF 1/3	3321	55	43

In der Planzeichnung sind die Grenzen der Teilgebiete festgesetzt.

Die Festsetzung von Emissionskontingenten geschieht auf der Basis einer ungehinderten Schallausbreitung, um die eindeutige Verknüpfung mit anteiligen Beurteilungspegeln an ausgewählten Immissionsorten sicherzustellen. Diese Immissionsorte wurden so gewählt, dass sie aufgrund ihrer Nähe zum Plangebiet bzw. ihrer Immissionsempfindlichkeit die restriktivsten Bedingungen an die maximal zulässigen Emissionskontingente stellen.
In der nachfolgenden Abbildung werden die Immissionsorte dargestellt.



Abb. 1 Lage der Immissionsorte

Die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente für die einzelnen Teilflächen des Gewerbegebietes sind erforderlich, um unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung des Bebauungsplangebietes, der bestehenden Wohnbebauung außerhalb des Plangebietes sowie der zukünftigen geplanten gewerblichen Nutzungen die Orientierungswerte für die städtebaulich verträgliche Geräuschbelastung an den jeweils maßgeblichen Immissionsorten (s. Abb.), einzuhalten. Die Einhaltung der Lärmemissionskontingente ist im Rahmen der Genehmigungsverfahren über entsprechende Einzelgutachten nachzuweisen.

Die errechneten Emissionskontingente der Teilflächen sind zum Teil niedriger, als sie für allgemein gewerblich bedingte Lärmquellen typisch sind. Ein Grund dafür ist auch, dass die Höhe der ermittelten Emissionskontingente durch besonders kritische bzw. empfindliche Imissionsorte bestimmt wird, während an anderen Immissionsorten die Planwerte nicht ausgeschöpft werden können. Um die Planwerte für das gesamte Gewerbegebiet dennoch ausschöpfen zu können, wurden zusätzlich zu den für jede Teilfläche festgelegten Kontingenten im Gutachten der ADU cologne (August 2015) Zusatzkontingente (s. nachfolgende Tabelle) berechnet, die zu den Emissionskontingenten addiert werden dürfen, wenn ein bestimmter Sektor (s. Abb. 2) der Lärmabstrahlung eingehalten wird. Diese Sektoren 'A bis D sowie der Bezugspunkt (BP) sind in der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 5342 ebenfalls festgesetzt.

Richtungssektor	**Zusätzliche Emissionskontingente L_{EK} in dB**	
	Tags	**nachts**
A: 34°/59	2	3
B: 59°/121	6	5
C: 121°/226°	5	0
D: 226°/34°	0	0

In der nachfolgenden Abbildung werden die Richtungssektoren und der zugehörige Bezugspunkt dargestellt.

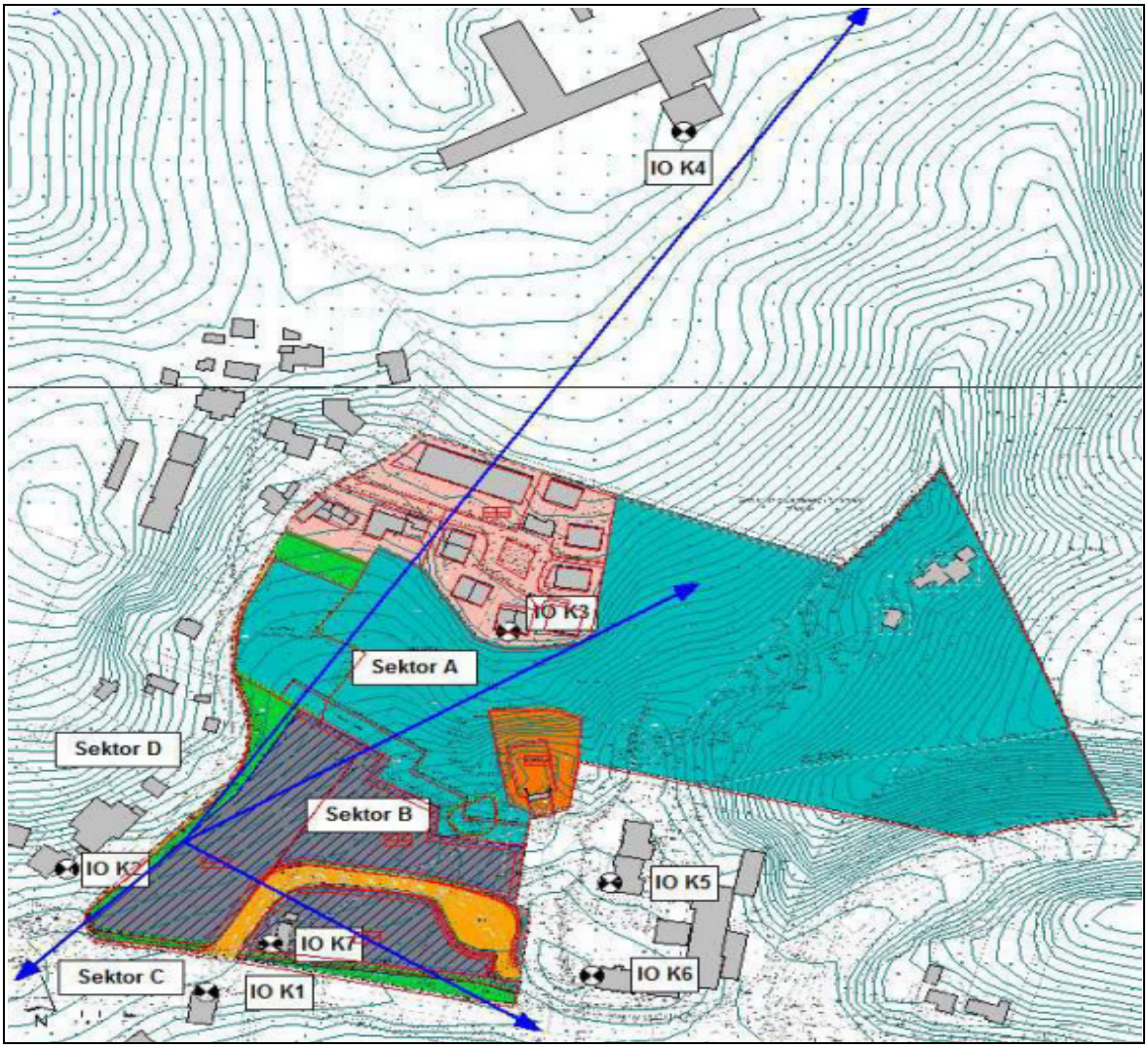


Abb. 2 Richtungssektoren
Bezugspunkt (UTM Koordinaten): X 32U 371723.40 Y: 5646818.00
Sektor A: 34°/59°; Sektor B: 59°/ 121°; Sektor C: 121°/226°Sektor D: 226°/ 34°

Für die Wohnbebauung im GE 1/3 gilt: solange die Wohnnutzung ausgeübt wird, muss bei der Genehmigung gewerblicher Aktivitäten zusätzlich zur Einhaltung der Emissionskontingente der Nachweis erbracht werden, dass an dieser Wohnbebauung die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete nicht überschritten werden.

Passiver Schallschutz

Die Schalltechnischen Untersuchungen vom August 2013 und August 2015 (ADU cologne) untersuchen u.a. die Auswirkungen des Vorhabens auf die benachbarten Wohnnutzungen durch Verkehrslärm. Basis der im Gutachten verwandten Verkehrsdaten sind die Verkehrsdaten die im Zusammenhang mit der Umgebungslärmkarte von dem Planungsbüro VIA, Köln im Jahr 2011 erhoben und berechnet wurden. Hierbei wurde für die Straßen im Bestand der zusätzlich mögliche Quell- und Zielverkehr zum Bebauungsplan Bockenberg II berücksichtigt. Für den Planfall wurden die betreffenden Straßen im Bestand zusätzlich mit dem möglichen Quell- und Zielverkehr zum Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 beaufschlagt.

Die Untersuchung zeigt, dass die Orientierungswerte bereits im Bestand zum Teil deutlich überschritten werden. Die erheblichen Belastungen des Plangebietes sind auf den Straßenverkehrslärm der Bundesautobahn A4, der Friedrich-Ebert-Straße und der

Overather Straße zurückzuführen. Weiterhin zeigt sie, dass durch die Planung zum Teil eine merkliche Änderung der bestehenden Lärmsituation aus dem öffentlichen Straßenverkehr auftritt. Die Erhöhung ist maßgeblich auf die neue Planstraße und auf die erforderliche lichtzeichengeregelte Einmündung (Ampel) der Planstraße zurückzuführen.

An einigen Immissionsorten (IO1, IO3, IO4 und IO6, siehe Abb. 1) treten merkliche Erhöhungen der Beurteilungspegel auf. Da diese deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005 liegen, sieht der Bebauungsplan Lärmschutzmaßnahmen vor.

Am IO 2 (s. Abb. 1) liegt im Bestand eine Überschreitung der Orientierungswerte vor. Ausgelöst durch den Bebauungsplan tritt eine Erhöhung von 0,4 dB ein, diese wird vom Gutachter als irrelevant beurteilt. Allerdings wird an IO2 neben der Überschreitung der Orientierungswerte auch die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle für Gebiete, die auch dem Wohnen dienen, bereits im Bestand für die Nacht überschritten. Ein verbindliches Regelwerk mit einem verbindlichen Vorgehen in einem solchen Fall ist nicht bekannt. Es empfiehlt sich, gemäß den Vorgaben der DIN 4109 die Bausubstanz zu überprüfen, ob ausreichender Schutz gegenüber dem erhöhten Verkehrslärmpegel vorhanden ist. Sollte die Überprüfung ergeben, dass die vorhandene Bausubstanz nicht ausreicht, sind weitere schallmindernde Maßnahmen zu prüfen und umzusetzen. Alternativ kann auch gemäß der Vorgehensweise bei Überschreiten der Grenzwerte gemäß 16. BImSchV vorgegangen werden.
Bei einem vorbelasteten Bereich kommt es im Bebauungsplanverfahren darauf an, ob es sich bei der durch die Planung verursachten Erhöhung um eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV handelt. Im vorliegenden Fall wurden an einzelnen vorhandenen Wohngebäuden Immissionsvorbelastungen im Zumutbarkeitsschwellenbereich (Sanierungswerte) ermittelt. In diesen Fällen sind in der Abwägung auch marginale Lärmimmissionserhöhungen beachtlich. Bislang hat der Gesetzgeber keine klaren Lärmgrenzwerte für kritische extraaurale Lärmwirkungen definiert. Die Definition plausibler Vorsorgewerte können nur auf Grundlage von Studien der Lärmwirkungsforschung, Urteilen aus der Rechtsprechung, Immissionsgrenzwerte und Sanierungswerte zur Bildung eines solchen Wertes herangezogen werden. Gemäß 16. BImSchV i.V.m. der VLärmSchR97 i.S. der geltenden gesetzlichen Bestimmungen handelt es sich bei dem Neubau der Planstraße um einen erheblichen baulichen Eingriff. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden nach Realisierung der Planung am IO 3 und IO 4 für Mischgebiete tags/nachts um 3 bzw. 6 dB überschritten. Für den Fall, dass dieses Gebäude nach Planrealisierung bestehen bleibt, sind vor Durchführung der Straßenbaumaßnahme an diesem Lärmschutzmaßnahmen zu treffen bzw. Entschädigungen zu regeln. Bei der Wahl der Maßnahmen ist auf die Verhältnismäßigkeit abzustellen. Bei der Durchführung passiver Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden ist die 24. BImSchV heranzuziehen, bei der Ermittlung von Entschädigungsansprüchen bei verbleibenden Beeinträchtigungen (z.B. im Außenwohnbereich) kann die Richtlinie VLärmSchR97 herangezogen werden.

Die Gebäude an den Immissionsorten IO 3 und IO 4 liegen zurzeit im Außenbereich und haben den Schutzstatus eines 'Mischgebietes'. Jedoch wird aufgrund der exponierten Lage des Plangebietes mit Anschluss an die Autobahn A4 sowie aufgrund bereits vorhandener Gewerbeansätze einer Ausweisung des Gewerbegebietes und damit einer Erhöhung der bereits vorliegenden Überschreitungen der Orientierungswerte am Immissionsort IO 4, Vorrang gegeben.

Die Festsetzungen zum Lärmschutz (passiver Schallschutz, besondere Anforderungen an den baulichen Lärmschutz entsprechend der Lärmpegelbereiche) dienen zur Sicherung zumutbarer und verträglicher Innenraumpegel in Aufenthaltsräumen und somit dem Schutz der Mitarbeiter der jeweiligen Gewerbebetriebe bzw. den Bewohnern des allgemeinen Wohngebietes vor Lärm.

Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) sind zum Schutz gegen Außenlärm für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen - unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten oder Raumnutzungen - Lärmpegelbereiche, entsprechend des Abschnittes 5 der DIN 4109, zuzuordnen.

Fluglärm

Ein Teil des Bebauungsplangebiets liegt innerhalb der Nachtflugschutzzone der Flughafen KölnBonn AG. Zur Beurteilung der Fluglärmbelastung im Plangebiet wurde auf die Ergebnisse und Untersuchung der Dauermessungen am Standort Vinzenz-Pallotti-Hospital aus dem Jahr 2003 zurückgegriffen. In der Untersuchung sind Fluglärmbeurteilungspegel von 50 dB(A) tags und 47 dB(A) nachts ermittelt worden.
Somit werden vor den Fassaden der Gebäude im Bebauungsplangebiet Außenlärmpegel nachts von 45dB(A) überschritten. Aus diesem Grund setzt er Bebauungsplan fest, dass für Räume mit Schlaffunktion (Schlafzimmer, Kinderzimmer) eine geregelte schallgedämmte Lüftung vorzusehen, so dass die Fenster nachts geschlossen bleiben können.

7.1.11 Flächen für Aufschüttungen und Stützmauern soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind

In Folge des hängigen Geländes im Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 entstehen entlang der Planstraße Böschungen. Die nach aktueller Verkehrsplanung für die Straße erforderlichen Böschungen geben lediglich eine vorübergehende Situation - bezogen auf das derzeitige Geländeniveau - wieder. Um die Gestaltungsfreiheit der Gewerbetreibenden bezüglich ihrer Bebauung und Geländeterrassierung bzw. - modellierung nicht unnötig einzuschränken, ist es Ziel der Planung, die Grundstücke nach Bedarf an die Straßenhöhe anzupassen. Dies geschieht sinnvollerweise im Baugenehmigungsverfahren. Im Plan wurden daher die Gewerbeflächen bis an die tatsächliche Straßenfläche festgesetzt. Dort, wo Geländeanpassungen aus heutiger Sicht erforderlich werden, sind die Böschungen im Plan dargestellt.

7.2 Zuordnungsfestsetzungen nach § 9 Abs. 1a BauGB

Aufgrund der Aufstellung dieses Bebauungsplanes sind Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 21 BNatSchG zu erwarten, die durch geeignete Festsetzungen auf ihr unvermeidliches Maß zu beschränken, bzw. auszugleichen sind.

Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleiches

Die im Plangebiet beanspruchten Biotope wurden - unter Anwendung der Arbeitshilfe der Landesregierung: 'Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft' - in ihrer ökologischen Wertigkeit erfasst, wobei nur die Flächen zugrunde gelegt werden, auf denen tatsächlich ein Eingriff vorgenommen werden könnte. (s. auch unter Punkt 8 des Umweltberichtes)

Ausgleichsmaßnahmen

Die Umsetzung des Bebauungsplanes bedingt einen Eingriff von 97.281 Punkten, der ausgeglichen werden muss.
Die Eingriffsfolgen können durch Maßnahmen im Plangebiet nur zu einem geringen Teil ausgeglichen werden.
Im Bebauungsplangebiet selbst sind zum Ausgleich des Eingriffes, wie auch als Sichtschutz Baum- und Gehölzpflanzungen auf den Flächen ÖG 1 und ÖG 2 (öffentliche Grünflächen) und PG 1 (private Grünfläche) festgesetzt, sowie eine Aufforstung auf einer Wiese an der Vinzenz-Pallotti-Straße. Diese Ausweisungen erstrecken sich auf eine Fläche von 4.527 qm, die durch die Anpflanzungen eine rechnerische Aufwertung von 1

Punkt je m² erhält. Dies erscheint auf den ersten Blick recht gering, doch muss bedacht werden, dass diese Flächen bereits heute einen recht hohen Wert besitzen. Die verbleibenden **92.754 Punkte** müssen extern ausgeglichen werden. Hierfür vorgesehen sind Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Schaffung von extensiven Grünlandflächen auf den externen Flächen des Ausgleichsgebietes Oberhombach (Gemarkung Herkenrath, Flur 2, Flurstücke Nr. 49, Nr. 50, Nr. 53, Nr. 57, Nr. 892; Gemarkung Herkenrath, Flur 1, Nr. 22/1, Nr. 23/1).

Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

Der Bebauungsplan setzt die **Eingreifer (E)** wie folgt fest:
- E 1: Verbreiterung der Vinzenz-Pallotti-Straße (VP Nord - 148 m²)
- E 2: Verbreiterung der Vinzenz-Pallotti-Straße (VP Süd - 168 m²),
- E 3: Planstraße einschl. Wendehammer (1.955 m²)
  (40 m² liegen auf der heutigen Zufahrt und sind daher nicht als Eingriffsfläche zu werten)
- Private Baufläche (PB) 1: Gewerbegebietsteilflächen GE 1/1, GE 1/2 (8.028 m²)
- Private Baufläche (PB) 2: Gewerbegebietsteilfläche GE1/3 (2.777 m²)

Das Grundstück Overather Straße 63 (544 m²) und die heutige Zufahrt (58 m²) stellen bereits zum derzeitigen Stand einen Eingriff da, so dass sie bei der Bewertung keine Berücksichtigung finden.

Das allgemeine Wohngebiet (nach § 34 BauGB genehmigt) und die Waldflächen stellen ebenfalls keinen Eingriff dar.

Oben genannten Eingreifern (E 1, E 2, E 3, PB 1 und PB 2) werden folgende **Ausgleichsmaßnahmen** zugeordnet:

- Erhalt und Ergänzung des Gehölzbestandes in den Grünflächen ÖG 1 (93 m²) + ÖG 2 (819 m²) (unter anderem sollen 58 m² der heutigen Zufahrt begrünt werden) und PG 1 (1.093 m²), festgesetzt als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Aufwertung um 2.005 Ökopunkte),
- Erhalt und Aufforstung des Waldes (2.522 m²) (Aufwertung um 2.522 Ökopunkte) und
- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Schaffung von extensiven Grünlandflächen auf den externen Flächen des Ausgleichsgebietes Oberhombach (Gemarkung Herkenrath, Flur 2, Flurstücke Nr. 49, Nr. 50, Nr. 53, Nr. 57, Nr. 892; Gemarkung Herkenrath, Flur 1, Nr. 22/1, Nr. 23/1)

Die Ausgleichsmaßnahmen sind gem. § 9 Abs. 1a BauGB den im Plan als **Eingriffsflächen**

- PB 1 - PB 2 (private Baugrundstücke) zu 83 %,
- E 1 und E 2 (Erschließungsanlagen) zu 2 % und
- E 3 (Erschließungsanlagen) zu 15 %

zugeordnet.

7.3 Örtliche Bauvorschriften nach § 86 BauO NRW

Die Festsetzungen zur Gestaltung und Anordnung der Werbeanlagen und der Fassadengestaltung dienen dem Schutz des Landschaftsbildes und der Bewohner der Vinzenz-Pallotti-Straße. Um die Anforderungen an ruhiges Wohnen in der Vinzenz-Pallotti-Straße nicht zu gefährden, sind Werbeschilder oder Leuchtwerbeanlagen nur in einem

Abstand von mindestens 25 m von der Vinzenz-Pallotti-Straße zulässig. Um eine Beeinträchtigung der Bewohner der Vinzenz-Pallotti-Straße durch Werbung auszuschließen dürfen Leuchtwerbeanlagen nicht von diesem Gebiet wahrgenommen werden. Durch die Begrenzung des Fassadenspektrums auf helle Farben wird sichergestellt, dass keine unzumutbare Beeinträchtigung der Anlieger durch zu dunkel wirkende Gewerbebetriebe entsteht. Durch die Fassadengliederung wird einer erdrückenden Wirkung von großen Gebäuden entgegen gewirkt.
Die Einschränkung der Werbeanlagen dient auch zum Schutz des FFH-Gebietes, da sich großflächige Werbeschilder negativ auf die Vogelwelt auswirken können. Hierdurch könnte sich sonst das Orientierungs- und Bewegungsverhalten nachtaktiver Insekten und Vögel durch die Veränderung der natürlichen Beleuchtungssituation deutlich verändern (Kollision, Veränderung von Flugrouten und Brutzeiten).

Die Festsetzungen für die Dächer von Hauptbaukörpern in den 'Gewerbegebietsflächen' GE 1/1, GE 1/2 und GE 1/3 dienen einem einheitlichen Erscheinungsbild des Gewerbegebietes sowie dem Schutz des Landschaftsbildes.

7.4 Kennzeichnungen

Altlastenverdachtsfläche
Vorgefundene Situation und Beschreibung des Umgangs mit Verdachtsflächen siehe Absatz 5.2 des Umweltberichtes.

Die im nördlichen Planbereich ausgewiesene Altlastenverdachtsfläche Nr. 117-'Grube Hubertushöhe' wurde beim Bau der darüber liegenden Wohnbebauung bereits saniert. Nach den Aussage und Bewertungen des damaligen Gutachters ist eine Wohnnutzung hier grundsätzlich möglich. Aus Vorsorgegründen sind jedoch die sensibel genutzten, nicht versiegelten Außenbereiche (Wohn- und Nutzgärten) mit Geogittern gesichert worden. Im BP Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 wurden die Flächen als belastet gekennzeichnet und die Sanierungsempfehlungen des Gutachters textlich übernommen.

7.5 Nachrichtliche Übernahmen

Festsetzungen nach anderen gesetzlichen Vorschriften werden, soweit sie planungsrechtlich relevant sind und bereits vorliegen, zur Orientierung in den Bebauungsplan übernommen.

Wasserschutzzone:
Die Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle wird nachrichtlich in den Bebauungsplanentwurf (Textliche Festsetzungen) übernommen. Somit ist die Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten.

Landschaftsplan 'Südkreis'
Der Landschaftsplan Südkreis setzt für große Teile der in diesem Bebauungsplan festgesetzten Waldflächen Landschaftsschutz fest. Weiterhin befindet sich ein Amphibienteich (siehe Planzeichnung) als geschützter Landschaftsbestandteil innerhalb der festgesetzten Waldflächen. Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplans treten gemäß § 29 LG NRW widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft.

Schutzzone des FFH-Gebietes DE-5008-302 'Königsforst'
In der Planzeichnung wird der 300 m Schutzstreifen des FFH-Gebietes DE-5008-302 'Königsforst' nachrichtlich übernommen

7.6 Hinweise

Die Hinweise 1 bis 7 im Anschluss an die Textlichen Festsetzungen gehen in der Regel auf Empfehlungen der Gutachter oder auf Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange zurück und sind in den nachgeordneten Genehmigungsverfahren zu beachten.

8. Ver- und Entsorgung

Zum Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 wurde eine Entwässerungsplanung durch das Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke (2013) im Auftrag des Abwasserwerks der Stadt Bergisch Gladbach erstellt. Diese beinhaltet die Entwässerung aus dem Plangebiet, einschließlich der Niederschlagswasserbeseitigung.

Die Planung wurde nach ersten Entwürfen weitestgehend so erarbeitet, das heutige Quellhorizonte unberührt bleiben.
Das Niederschlagswasser der Vinzenz-Pallotti-Straße und des neuen Gewerbegebietes wird über den Regenwasserkanal der Overather Straße dem Regenklärbecken Gisselbertstraße zugeführt. Darüber hinaus ist für den Wendehammer der Planstraße aufgrund der Höhenlage eine Entwässerung mit einer dezentralen Regenklärung über Sinkkästen und einer Einleitungsbegrenzung in den Böttcher Bach auf 6 l/s angedacht. Eine gegebenenfalls erforderliche Regenrückhaltung kann innerhalb der öffentlichen Grünfläche (überdeckt mit Erdreich) oder im Straßenraum (unterirdisch) vorgesehen werden. Daher ist eine Flächensicherung durch den Bebauungsplan nicht erforderlich.
Die Schmutzwasserentsorgung aus dem Bebauungsplanbereich erfolgt über den vorhandenen Kanal in der Overather Straße.
Diese Vorgehensweise ist mit der Unteren Wasserbehörde bereits abgestimmt.

9. Planverwirklichung / Kosten

Für den mittlerweile für unwirksam erklärten Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - wurde am 03.04.2008 eine Umlegung angeordnet und zwischenzeitlich durchgeführt. Für den Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 hat dies zur Folge, dass die neue Flächenaufteilung, bis auf das sich im GE 1/3 befindliche bebaute Grundstück, weiterhin Gültigkeit hat. Da sich die neu geplante Wendeanlage innerhalb des Plangebietes auf städtischem Grundstück befindet, kann diese ohne erneute Umlegung gesichert werden. Das im GE 1/3 befindliche bebaute Grundstück wird über ein vereinfachtes Umlegungsverfahren gesichert.

Durch die Planung entstehen folgende Kosten:
- Kosten für die Erschließungsmaßnahmen (Straßenbau, Entwässerung)
- Kosten für provisorische Erschließungsmaßnahmen (Wendeanlage, evtl. Regenrückhaltung)
- Kosten der Lärmsanierung von Wohnhäusern. Die Maßnahmen werden ursächlich durch den Bau der Planstraße und der geplanten Lichtsignalanlagen erforderlich. (Nähere Angaben sind dem Kapitel 7.1.10 zu entnehmen)
- Kosten für die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen

Ergänzend zu den Festsetzungen des Bebauungsplanes wird zur Realisierung der städtebaulichen Zielsetzungen, die Vorbereitung und Durchführung städtebaulicher Maßnahmen gem. § 11 Abs. 1 BauGB **vertraglich** geregelt.
Wesentliche Regelungsinhalte sind:
- Umsetzung der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen sowie Ablösung der Kompensationsverpflichtung (Öko-Konto)

Teil II Umweltbericht

1. Einleitung

Die Umweltprüfung wurde durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG-Bau) mit Wirkung zum 20.07.2004 für alle Bauleitplanverfahren eingeführt. Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind in einer Umweltprüfung die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben. Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan. Die Anforderungen an den Umweltbericht sind in der Anlage 1 des BauGB formuliert.

2. Vorhabenbeschreibung

Weitere Ausführungen siehe Kapitel 6 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte der städtebaulichen Begründung

3. Planungsalternativen

Der BP Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 ist Teil des Handlungsbereichs Arbeiten/Gewerbe in der Rahmenplanung Bensberg. Er ist Teil einer Gewerbeentwicklungsplanung um den Autobahnanschluss Moitzfeld. Alternativstandorte außerhalb des Handlungsbereichs in Bensberg zwischen der Brüderstr. / Frankenforster Str. und der Autobahn schieden nach Berücksichtigung des Anbauverbots wegen ihres geringen Gewerbeflächenpotentials aus. Die im Gewerbeflächenkonzept des Kreises dargestellten Alternativstandorte Frankenforster Str. und Königsforst / Broichen haben zwar ausreichend Flächenpotential, sind jedoch wegen der Darstellung im Regionalplan und der Ausweisung als FFH Gebiet mittelfristig nicht verfügbar.
Innerhalb des Aufstellungsverfahrens zum ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - hat es aber mehrere Alternativplanungen in diesem Bereich gegeben, die insbesondere wegen Umweltbedenken verworfen wurden. So konnte der geschützte Landschaftsbestandteil wie auch die angrenzenden feuchten Brach- und Waldflächen im Zentrum des Gebietes 'umplant' und somit gesichert werden. Am Böttcher Bach konnten höherwertige Bereiche in der Bachaue von einer Überplanung ausgenommen werden.

4. Planungsrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele

Für den Bereich des Bebauungsplangebietes sieht der **Regionalplan** allgemeinen Siedlungsbereich vor.
Die rechtskräftige Änderung des **Flächennutzungsplanes** stellt gewerbliche Bauflächen bzw. für den nördlichen bebauten Bereich Wohnbauflächen dar.
Ein **Bebauungsplan** besteht derzeit für das Plangebiet nicht.
Die gesamten Waldflächen sowie ein Teilbereich der Wiese südlich der Bebauung Vinzenz-Pallotti-Straße 16-18 stehen unter **Landschaftsschutz** (L 2.2-3: Bergische Hochfläche). Der **Landschaftsplan 'Südkreis',** der am 22. Juli 2008 rechtskräftig wurde, setzt diese Schutzausweisung fest. Darüber hinaus wird der Teich im Zentrum des Plangebietes als **Geschützter Landschaftsbestandteil** (LB2.4-11: Amphibienteich am Bockenberg) ausgewiesen. Mit Ausnahme der bestehenden Bauflächen zählt das Plangebiet zum Außenbereich und wird vom Landschaftsplan erfasst. Mit Rechtskrafterlangung des Bebauungsplanes treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes zurück (§ 29 Abs. 4 LG).



Festsetzungskarte Landschaftsplan Südkreis (Auszug)

Geltungsbereich des Landschaftsplanes

Landschaftsschutzgebiet L 2.2-3 „Bergische Hochfläche“

Geschützter Landschaftsbestandteil LB 2.4-11 „Amphibienteich am Bockenberg

Pflegemaßnahmen Pf 5.4-0.7 Biotoptypabhängige Bewirtschaft der Hangwiesen am Klausenberg

Südlich der Autobahn liegt das **Naturschutzgebiet, Vogelschutzgebiet und Natura 2000-FFH-Gebiet DE-5008-302 'Königsforst'** (N 2.1-20), dessen 300m Schutzstreifen den südöstlichen Teil des Bebauungsplangebietes erfasst. Die Lage in diesem Schutzstreifen erfordert eine FFH-Voruntersuchung, die im September 2013 erarbeitet wurde. Danach werden die Erhaltungs- und Schutzzwecke des FFH-Gebietes durch die geplanten baulichen Tätigkeiten nicht erheblich beeinträchtigt.
Das gesamte Gebiet liegt in der **Wasserschutzgebietszone III b** des Wasserwerkes „Erker Mühle“.
In der **Waldfunktionskarte NRW** (1975) sind die Waldflächen als Erholungswald der Stufe 2 ausgewiesen, die für die Naherholung interessant sind. Zudem wurden die Waldflächen östlich des Böttcherbaches als Lärmschutzwald der Stufe 1 kartiert. Diese Kategorie wird ausgewiesen, wenn die Lärmbelastung zu hoch ist (Autobahn) und gleichzeitig schützenswerte Bereiche (Wohnbebauung, Krankenhäuser) vorkommen.
Die Wälder des Plangebietes sind Teil eines Grünzuges, der sich vom Kardinal-Schulte-Haus über das Vinzenz-Pallotti-Krankenhaus bis zum 'Meisheider Wald' erstreckt.

5. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

5.1 Geologie und Boden

Der größte Teil des Plangebietes wird von einer Braunerde dominiert, die sich aus Sandstein gebildet hat. Hierbei handelt es sich um steinigen, lehmigen Sand, mit einer Mächtigkeit von 4 - 10 dm. Die Wertzahlen der Bodenschätzung liegen zwischen 35 - 50, was einem mittleren Ertrag entspricht. Die Böden sind jederzeit bearbeitbar, besitzen eine geringe Sorptionsfähikeit für Nährstoffe, eine geringe nutzbare Wasserkapazität und hohe Wasserdurchlässigkeit. Entlang des Böttcher Baches finden sich Gleyböden (z.T. Braunerde-Gley, stellenweise Auengley oder Anmoorgley) aus lehmig-sandigen Bachablagerungen. Diese Grundwasserböden besitzen geringe Ertragswerte. Das Grundwasser steht hier 8-13 dm unter Flur. Die Gleyböden zählen aufgrund ihres Biotopentwicklungspotenzials für Extremstandorte zu den schutzwürdigen Bodentypen
Kleinflächig schließen sich noch westlich des Baches eine Pseudogley-Braunerde im Süden und eine Podsol-Braunerde im Norden an. Auch hierbei handelt es sich um (lehmige) Sandböden. Podsol-Braunerden zählen zu den schutzwürdigen tiefgründigen Sandböden.
Da im nördlichen Teil des Plangebietes bergbauliche Tätigkeiten vorgenommen wurden (siehe Punkt 5.2), ist zumindest in diesen Bereichen von Veränderungen des Bodenaufbaues auszugehen.

5.2 Altlasten

a) südlicher Planbereich
Für den südlichen Planbereich, in dem grundlegende Nutzungsänderungen vorgesehen sind, wurden auf Grund der Hinweise von Fachbehörden (hier: Bezirksregierung Arnsberg: Bergbau/RBK: Bodenbelastungskarte) Bodenuntersuchungen durchgeführt. Neben exemplarischen Rammkernsondierungen im gesamten südlichen Plangebiet wurden außerdem oberflächennahe Mischproben im Bereich der künftigen gewerblichen Nutzung gemäß BBodSchV entnommen. Die Ergebnisse der Geländeaufnahmen zeigten Auffüllhorizonte von bis zu 1,00 m Mächtigkeit. Die Auffüllungen sind in der Regel umgelagerte Bodenmaterialien ohne Auffälligkeiten.
Die chemischen Analysen an ausgewählten Proben aus oberflächennahen Bereichen wie auch tieferen Horizonten ergaben grundsätzlich keine auffälligen Werte. Die Prüfwerte der BBodSchV für Gewerbegebiete werden nicht überschritten, wenn auch vereinzelt Quecksilberwerte auftreten, die nicht unbedingt zur bekannten Hintergrundbelastung an Schwermetallen in Bergisch Gladbach zählen.

b) nördliches Plangebiet
Im nordwestlichen Plangebiet ist die Altlastenverdachtsfläche Nr. 117 -'Grube Huberthöhe' im städtischen Altlastenkataster registriert. Es handelt sich um eine ehemalige Bergbauhalde, die auch unter der Bezeichnung 'Schacht Bockenberg' geführt wird. Hierzu liegen Bodenuntersuchungen aus den Jahren 1990, 1995 und 2002 vor, die im Rahmen der Umnutzung der ehemals gewerblich genutzten Fläche für eine jetzt vorhandene Wohnbebauung erstellt wurden. In den Bodengutachten von 1990 und 1995 wurden auf der Fläche Einzelbohrungen vorgenommen, die jeweils Auffüllungen aus Erdmaterialien mit Bauschutt und Ziegelbruchanteilen von bis zu 4,30 m Mächtigkeit aufweisen. Die durchgeführte chemische Analytik zeigte auch in oberflächennahen Bereichen erhöhte Schwermetallgehalte, die im Rahmen der erfolgten Wohnbebauung zu Auflagen in den Bauscheinen führte. Danach ist im Bereich der nicht versiegelten Außenflächen ein Bodenaustausch bis zu 0,50 m Mächtigkeit erfolgt. Der Nachweis der Unbedenklichkeit des eingebauten Bodens gemäß BBodSchV erfolgte mittels einer weiteren Bodenuntersuchung aus dem Jahre 2002.

c) mittleres/östliches Plangebiet
Für den mittleren und östlichen Bereich des B-Planes (geplante Grün- und Waldbereiche) liegen keine weiteren Erkenntnisse hinsichtlich Bodenbelastungen vor. Aufgrund der vorgesehenen Nutzungen erscheint hier eine Vertiefung durch Untersuchungen - auch im Hinblick auf die Ergebnisse des südlichen Planbereiches - nicht verhältnismäßig.
Für den Bereich des innerhalb des vorhandenen Waldes befindlichen Schießstandes sind auf Grund der Nutzung Bodenbelastungen in Form erhöhter Schwermetallgehalte (z. B. Blei, Arsen) im oberflächennahen Bereich zu vermuten. Eine Nutzungsänderung ist für die Fläche nicht vorgesehen, so dass eine Bodenuntersuchung zum derzeitigen Zeitpunkt keine relevanten Ergebnisse erwarten lässt.

5.3 Relief

Das Plangebiet liegt an einem Berghang und wird vom Böttcher Bach durchflossen. Dieser bildet im Süden den tiefsten Punkt mit 155m üNN (außerhalb des Plangebietes) und steigt nach Norden hin auf 170m an. Vom Bach aus steigt das Gelände nach Westen wie auch nach Osten hin an. Am westlichen Plangebietsrand haben wir Höhen von 165 m üNHN (Kreuzung Overather Straße/Vinzenz-Pallotti-Straße) bzw. 186 m NHN(nördliche Plangebietsgrenze). Im Osten steigt das Gelände auf über 190 m üNHN an um allein innerhalb der Straßenböschung um über 20m abzufallen. Die Straßenkreuzung liegt dann auf 162 mNHN.
Insgesamt verlaufen die Höhenlinien recht gleichmäßig, wobei die (im Verhältnis) flachsten Bereiche im Bereich der Wiesenflächen liegen. Nach Norden wird das Gefälle größer. Am höchsten ist das Gelände östlich des Böttcherbaches zum Bockenberg hin.
Durch bauliche Tätigkeiten, wie dem Straßen- und auch dem Bergbau, sind teilweise extreme Böschungen entstanden. Beispielsweise liegen diese Böschungen im Wald hinter der Bebauung Overather Straße 75 (Schießstand), aber auch östlich der Gebäude Vinzenz-Pallotti-Straße 16a-h. Der Bau der Friedrich-Ebert-Straße hat eine Böschung von über 20 m Höhe entstehen lassen, mit einem gleichmäßigen Gefälle von 1:1,5.

5.4 Wasser / Grundwasser

Der Böttcher Bach durchfließt das Plangebiet von Nord nach Süd. Er entspringt im Ortsteil Moitzfeld (Im Erlhof/Am Rabenschlag), wird von dort verrohrt abgeleitet und tritt erst im Bereich Habichtweg/Bergmannsweg zu Tage. Bis zum Plangebiet verläuft er ca. 500 m durch Wiesen und Waldgelände. Unterhalb der Overather Straße durchfließt er Wiesen, bis er in Höhe Broichen die Autobahn unterquert und kurz vor der Stadtgrenze in den Flehbach mündet. Über die Strunde fließt das Wasser dem Rhein zu.

Nach der 'Untersuchung der Gewässergüte und Wasserqualität der Bäche auf dem Gebiet der Stadt Bergisch Gladbach im Herbst/Winter 2012' von Stevens/Galunder von April 2013, ist der Bötcher Bach im Plangebiet als gering belastet (Güteklasse I - II) einzustufen. Die Fauna ist relativ artenarm. Die chemischen Kenndaten sind unauffällig. Neben dieser physikalisch-chemischen Bestimmung der Gewässergüte ist der Natürlichkeitsgrad der Gewässer (Untergrund, Ufer, Verlauf) von besonderer Aussagekraft. Hierin ist der Böttcher Bach nur als bedingt naturnah anzusehen. Aufgrund von Versiegelungen im Einzugsbereich des Baches und Einleitungen weist der Böttcher Bach eine stark schwankende Wasserführung auf, die teilweise zu starken Erosionsschäden führte. Durch Ufer- und Sohlverbau sowie teilweiser Verlegung versuchte man diesem Problem zu begegnen, was allerdings zu einer anthropogenen Überprägung des Gewässers führte.

Nördlich der Bebauung Haus Bockenberg/Overather Straße besteht ein offener Tümpel, der jedoch starke Anzeichen einer Verlandung zeigt. Westlich des Schießstandes befindet sich ein weiterer Teich, der als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen wurde. Hierbei handelt es sich um einen kleinen, zwischen Feuchtgrünland und dem waldbestockten Hang gelegenen, naturnahen Teich, der allerdings in trockenen Sommern so wenig Wasser enthält, dass er mit Gräsern zuwächst. Gespeist wird dieser Teich vermutlich aus den nordwestlich angrenzenden Brach- und Waldflächen (Erlen).

Aus einem geologischen Gutachten zum geplanten Bebauungsplan Nr. 5583 - Bockenberg - ist zu entnehmen, dass entsprechend den geologischen und bodenkundlichen Gegebenheiten kein zusammenhängender flächig ausgebildeter Grundwasserhorizont anzutreffen ist. Auf das nordöstliche Plangebiet müssten die Aussagen auch zutreffen. Allerdings tritt das Grundwasser natürlich zum Böttcher Bach an die Nähe der Oberfläche. Die hier vorgefundenen Gleyböden sind grundwasserbeeinflusste Böden; im Mittel steht hier das Grundwasser ca. 8 - 13 dm unter Flur an. Die Grundwasserfließrichtung verläuft in südöstlicher Richtung.

Das gesamte Gelände ist derzeit mit Ausnahme der bebauten Bereiche nicht im Generalentwässerungsplan enthalten. Somit sind nicht alle Gebäude an einen Kanal angeschlossen. In der Vinzenz-Pallotti-Straße und der Overather Straße liegen Regen- wie auch Schmutzwasserkanäle. Im Gebiet selbst versickert das anfallende Regenwasser vor Ort.
Die Folgen der Trennkanalisation im Einzugsgebiet des Böttcher Baches machen sich am Gewässer deutlich bemerkbar. So entsteht selbst bei einem Niederschlag von geringer Intensität und mit nur kurzer Dauer durch die direkte Einleitung des Wassers in den Bach eine Hochwasserwelle, die natürlicherweise nur bei einem Starkregen auftreten würde. Der Niedrig- und Mittelwasserabfluss des Baches hat sich in den letzten 100 Jahren nicht verändert (Niedrigwasser 1895 und 2000: 2 l/s, Mittelwasser 1895 und 2000: 30 l/s), während der Hochwasserabfluss durch die wesentlich ausgedehntere Bebauung (Anstieg von 5 auf ~ 20%) und die damit einhergehende Kanalisierung deutlich gestiegen ist (Hochwasser 1895 3.600 l/s und 2000 4.472 l/s)[3]. Der Bachabschnitt im Bebauungsplangebiet wurde 1999 umgestaltet. Jetzt sind als Entwicklungsmaßnahmen für den Böttcher Bach in diesem Bereich lediglich einige Leitsteine im Retentionsbereich sowie das regelmäßige Entfernen der Neophyten unter Schonung der übrigen Vegetation angedacht.

Besonders die östlichen Wiesenbereiche und auch der südwestliche Waldrand sind sehr nass. Auf den Wiesen handelt es sich wahrscheinlich um eine Vernässung über stauenden Untergrund (siehe Boden/Altlasten), während in den nördlich angrenzenden Flächen Wasser zu Tage tritt.

5.5 Flora und Fauna

Potentielle natürliche Vegetation
Diese Vegetation würde sich einstellen, wenn der menschliche Einfluss aufhörte. In dieser Pflanzengesellschaft spiegeln sich die aktuellen biotischen und abiotischen Standortbedingungen und somit das biotische Potential eines Standortes wieder. Die Angaben zur potentiellen natürlichen Vegetation sind wichtig bspw. für die Auswahl von Pflanzen zur Begrünung des Geländes. Als Schlussgesellschaft bilden sich in hiesigen Breiten fast ausschließlich Waldgesellschaften. Im Plangebiet würde sich ein Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald einstellen, der für den Übergang von der rheinischen Mittelterrasse zum Bergland typisch ist. Prägende Arten sind die namensgebende Rotbuche (Fagus sylvatica) sowie beigemischte Traubeneiche (Quercus petraea), Hainbuche (Carpinus

betulus) und Eberesche (Sorbus aucuparia). Die Strauchschicht bilden Faulbaum (Frangula alnus) und Stechpalme (Ilex aquifolium).

Heutige Vegetation

Das Plangebiet ist derzeit überwiegend bewaldet, nur zur Vinzenz-Pallotti-Straße erstreckt sich eine größere Wiese, die durch verschiedene Gehölze gegliedert ist. Hierbei handelt es sich um eine 1-2 schürige Glatthafer-Wiese. Auffällig ist der hohe Krautanteil in der Wiese. Wegen der nicht intensiven Nutzung konnten sich auch Waldränder und Gehölzstreifen an den Straßenböschungen oder ehemaligen Grenzverläufen ausbilden. Überwiegend handelt es sich um Birken, Vogelkirschen und Eichen. Es gesellen sich auch Hainbuchen, Weiden und Haselnuss hinzu. Auch die Altersstruktur ist nicht einheitlich. Auf der Grundlage der Baugrenzen des vormals erstellten Bebauungsplanes Nr. 5342 – Vinzenz-Pallotti-Straße - wurden Teile der Gehölze bereits gerodet.
Die Waldbestände im Osten des Plangebietes sind ebenfalls recht vielfältig gegliedert und aufgebaut. Neben Buchen und Eichen unterschiedlichen Alters sind Kirschen, Birken, Fichten, Stechpalmen sowie Erlen und Eschen zu finden. Auf den bewaldeten Straßenböschungen sind neben diesen Gehölzarten auch Bergahorn und Hainbuche gepflanzt worden.

Auffällig ist im Plangebiet die Vielfalt der Pflanzenarten, die vielfältige Vegetationsstrukturierung von Wiesen über Gebüsche und Einzelbäume bis hin zu Wäldern und die unterschiedlichen Standortbedingungen von trocken-armen bis hin zu feuchten Standorten.
Als Ergebnis hieraus wurde im Landschaftsplan der Teich westlich des Schießstandes als Geschützter Landschaftsbestandteil mit der Festsetzung 'Erhaltung und Entwicklung des in unmittelbarer Nachbarschaft zu feuchtem Grünland gelegenen Kleingewässers' ausgewiesen.

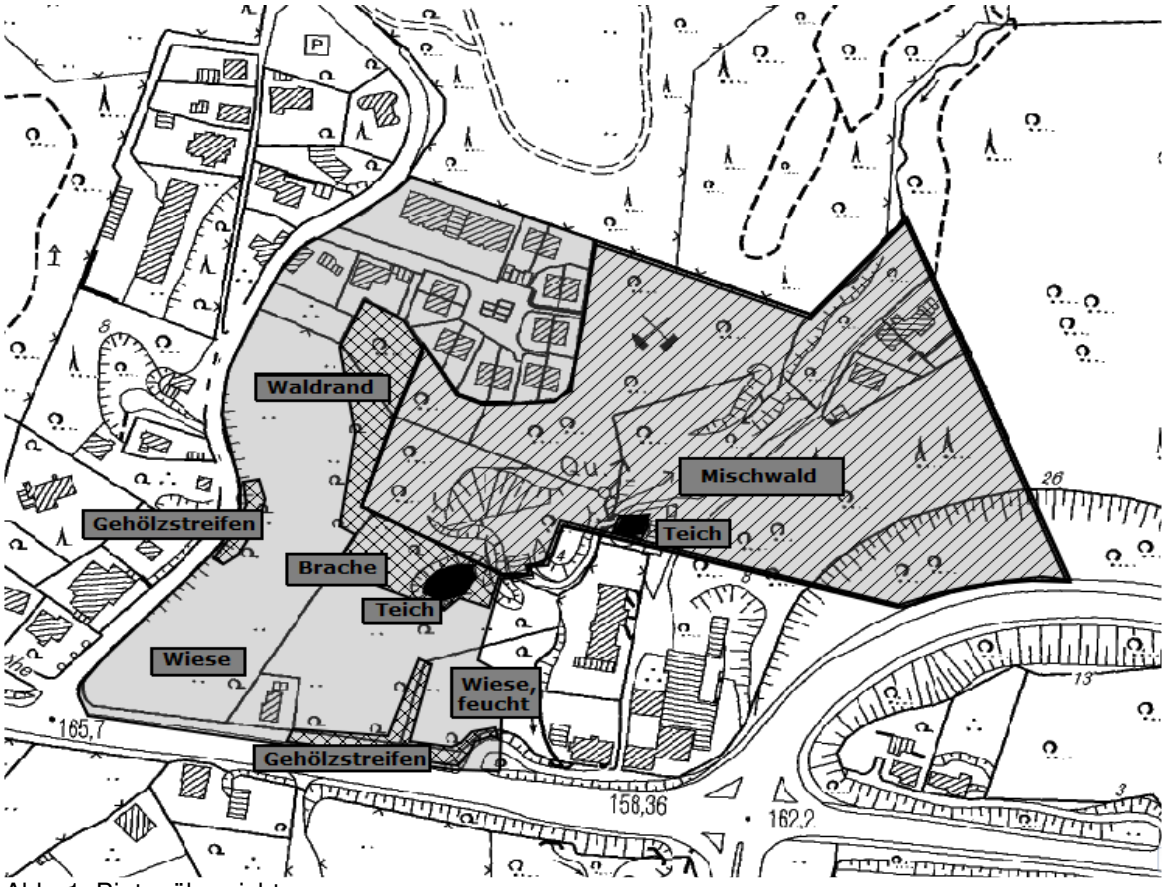


Abb. 1: Biotopübersicht

Tierwelt

Über die Tierwelt des Plangebietes liegen keine neueren detaillierten Untersuchungen vor. Aussagen zur Fauna lassen sich nur indirekt aus den vorgefundenen Biotopen ableiten, die durch eigene Beobachtungen zum Teil untermauert werden.

Die stehenden Gewässer dienen als Laichbiotop für Grasfrösche und Kröten. Die vor 25 Jahren noch vorgefundenen Amphibienarten (aus: Ökologische Zustandserfassung der Fließgewässer und Bachauen in Bergisch Gladbach, Bremer Umwelt Institut e.V., Mai 1988), wie Berg-, Teich- und Fadenmolch, konnten jetzt nicht nachgewiesen werden. Potentiell wäre das Gebiet aber nach wie vor für diese Amphibien geeignet. So erfolgt die Schutzausweisung des Geschützten Landschaftsbestandteiles auch zur Erhaltung und Entwicklung eines stehenden Kleingewässers insbesondere als Lebensraum für Amphibien.

Die vorgefundenen Biotoptypen können Tierarten der offenen Landschaften, der Wälder, wie auch der Gewässer beherbergen. Die Vielfalt der Vegetationsstrukturen unterstützt das Vorhandensein einer Vielfalt von Tierarten. Zumal es sich bei dieser Lage mit angrenzenden zusammenhängenden Waldgebieten oder großem Parkgelände nicht um ein isoliertes Biotop handelt. Zu nennen sind hier insbesondere Insekten, Schmetterlinge, Kleinsäuger aber auch Reptilien und Amphibien. So ist bei sommerlichen Begehungen die Zahl der Hautflügler und Spinnen auffallend.

Eine Artenschutzprüfung nach § 42 und 43 BNatSchG ist durchgeführt worden und liegt als Anhang bei. Danach ist auf das Messtischblatt Overath bezogen und für die im Bebauungsplangebiet vorkommenden Biotoptypen (Laubwälder, Kleingehölze, Säume, Magerwiesen, Fließ- und Stillgewässer) mit insgesamt 37 Tierarten zu rechnen, die als streng geschützte Arten nach FFH-Anhang IV und europäische Vogelarten (Artikel 1 V-RL) gelten. Diese Tierarten müssen einer besonderen Betrachtung unterzogen werden. Aufgrund der Tatsache, dass sich innerhalb dieses Messtischblattes auch die FFH-Schutzgebiete Königsforst und Grube Weiß befinden, ist diese Liste recht umfangreich. Tatsächliche Hinweise auf verschiedene geschützte Tierarten im Plangebiet selbst, liegen, wie oben beschrieben, nicht vor. Andere wurden im Bereich Moitzfeld oder im Königsforst kartiert und könnten aufgrund ihrer Lebensweise oder der Größe ihres Jagdreviers zumindest einen Teillebensraum im Plangebiet besitzen. Brutvorkommen können aber für die meisten der genannten Tierarten ausgeschlossen werden, da zumindest im 'baulich überplanten' Bereich beispielsweise keine Horstbäume oder Altbäume mit Nisthöhlen kartiert wurden. Für die 36 genannten Tierarten kann ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand verschlechtert.

5.6 Klima

Detaillierte klimatische Aussagen liegen für das Plangebiet nicht vor. Die nachfolgenden Werte wurden dem Landschaftsrahmenplan Bergisches Land entnommen und sind auf Naturraumeinheiten bezogen. Das in Rede stehende Bebauungsplangebiet liegt im Bensberg-Forsbacher-Gebirgsrand. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9°C und die mittlere Jahresschwankung der Temperatur bei 16°. 165 Tage pro Jahr besitzen eine Temperatur von mehr als 10°C. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt 850 mm. Hiernach ist das Gebiet relativ begünstigt.

5.7 Immissionen

5.7.1 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 Rand-

zonen benachbarter Ballungsgebiete. Der Einfluss des Individualverkehrs ist in Abhängigkeit der Verkehrsströme und der Anteile des Schwerlastverkehrs deutlich erkennbar. Aus diesem Grund wurde bereits im Jahr 2006 die Belastungssituation der Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO_2), Feinstaub (PM10) und Benzol im Plangebiet untersucht. Überschreitungen wurden im Ergebnis nicht prognostiziert, jedoch wurde der Grenzwert für den NO_2-Jahresmittelwert fast erreicht. Wesentliche Änderungen der Eingangsdaten z. B. höhere Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs, die Hintergrundbelastung und aktuelle Verkehrsdaten führten dazu, eine erneute Luftschadstoffuntersuchung durchführen zu lassen

Das Gutachterbüro iMA cologne GmbH erstellte im August 2013 unter der Projekt-Nr. P1360007 eine Luftschadstoffprognose mit der Aufgabe, die Immissionssituation über Kfz-bedingte Luftschadstoffe für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung zu erstellen.

Ergebnisse werden unter dem Pkt. 6.1.7.1 vorgestellt.

5.7.2 Lärm

Im Plangebiet und der umliegenden Nachbarschaft liegt eine Vorbelastung aus dem öffentlichen Straßenverkehr, Flugverkehr, Gewerbelärm und Schießlärm vor.
Zur Ermittlung der Lärmemissionen aus dem Gewerbegebiet (GE 1/1, GE 1/2, GE 1/3) auf die schutzwürdigen Nutzungen der näheren Umgebung erstellte ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH im August 2013 und August 2015 schalltechnische Untersuchungen. Die Ergebnisse stellen sich wie folgt dar:

<u>Straßenverkehr</u>
Die Lärmvorbelastung im Plangebiet und der umliegenden Nachbarschaft ist am Tag und in der Nacht erheblich, die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 werden deutlich überschritten; teilweise wird auch die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle für Gebiete, die auch dem Wohnen dienen, überschritten. Der Gesetzgeber beschreibt diese Zumutbarkeitsschwelle bei einer Gesamtbelastung bei Mittelungspegeln am Tag von 70 bis 75 dB(A) und für die Nacht von 60 bis 65 dB(A). Die Vorbelastung hat die Grenze zur Gesundheitsgefährdung bereits erreicht oder überschritten, im Verfahren ist abzuwägen ob mögliche Erhöhungen hinzunehmen sind.

<u>Flugverkehr</u>
Ein Teilgebiet liegt innerhalb der Nachflugschutzzone der Flughafen Köln/Bonn AG. Zur Beurteilung der Fluglärmbelastung im Plangebiet wurde auf die Ergebnisse und Untersuchung der Dauermessungen am Standort Vinzenz-Pallotti-Hospital aus dem Jahr 2003 zurückgegriffen. In der Untersuchung sind Fluglärmbeurteilungspegel von 50 dB(A) tags und 47 dB(A) nachts ermittelt worden.
Der maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 beträgt:
$L_{a,Fl} = L_{r,Fl,\ nacht} + 5dB = 52\ dB$

<u>Gewerbelärm</u>
Die gewerbliche Vorbelastung der umliegenden Gewerbestandorte spielt im Plangebiet eine untergeordnete Bedeutung.

<u>Schießlärm</u>
Mittels gesteuerter Immissionsmessungen des Schießlärms stellte der Gutachter fest, dass das Plangebiet und seine Umgebung aufgrund der Schießanlage Weierhardt deutlich vorbelastet sind. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden zum Teil überschritten.

5.7.3 Lichtimmissionen

Außer der Ampelanlage an der Autobahnauffahrt, der Straßenbeleuchtung an Overather Straße und Vinzenz-Pallotti-Straße sowie kleinflächiger Reklameschilder am Haus Bockenberg sind derzeit keine auffallenden Beleuchtungen vorhanden.

5.7.4 Andere Immissionen

Weitere relevante Immissionen, die i.S. der gängigen Rechtsprechung ,welche die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft gefährden, erheblich benachteiligen oder erheblich belästigen, treten im Untersuchungsgebiet nicht auf.

5.8 Landschaftsbild / Erholung

Das Landschaftsbild der Umgebung ist durch den kleinräumigen Wechsel zwischen Wald, Grünland und Siedlungsflächen geprägt, wobei die visuelle Vielfalt zusätzlich noch durch den Siefen des Böttcher Baches gegliedert und belebt wird. Auch die Waldbestände bieten einen relativ kleinflächigen Wechsel in der Baumartenzusammenstellung mit einem hohen Laubholzanteil. Diese „Natürlichkeit“ macht zusammen mit der Vielfalt den Reiz des Gebietes aus. Allerdings ist das Gelände für Erholungssuchende nicht gut erschlossen. So fehlen infrastrukturelle Erholungseinrichtungen wie Bänke, Schutzhütten oder durchgehende Wegeverbindungen.

5.9 Denkmalschutz

Denkmalwürdige bzw. -geschützte Gebäude oder Bodenrelikte sind im Plangebiet nicht vorhanden.

5.10 Energie

Derzeit ist das Gebiet an die öffentliche Strom- und Gasversorgung angeschlossen. Ob regenerative Energien privat genutzt werden, ist nicht bekannt.

6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

6.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung / Nichtdurchführung der Planung

6.1.1 Geologie und Boden

Es ist hinsichtlich der Inanspruchnahme neuer Flächen für eine Gewerbebebauung festzustellen, dass insgesamt im südlichen Plangebiet eine Verschlechterung der Situation für die vorhandenen Böden entstehen wird. Dies ist auch unter dem Gesichtspunkt der in Gewerbegebieten zu erwartenden weitgehenden Versiegelungen der nicht überbauten Außenbereiche als Fahr-, Parkplatz- und/oder Lagerflächen sowie den damit verbundenen Anforderungen an die umweltgerechte Ableitung von Regenwasser (oftmals keine Versickerung möglich!) zu sehen. Eine Versiegelung, wie auch in vielen Fällen zu einer Umschichtung des Bodens, führt zu Verlust bzw. Verminderung der Filter- und Pufferfunktionen des Bodens.
Die schutzwürdigen Gleyböden und Podsol-Braunerden sind von der Planung nicht betroffen.

6.1.2 Altlasten

Auf Grund der vorliegenden Ergebnisse für den südlichen Planbereich werden zur Umsetzung der vorgesehenen Nutzungen als Gewerbegebiet keine besonderen Maßnahmen notwendig. Eine Kennzeichnung der Fläche nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB ist daher nicht erforderlich.
Für die bestehende Bebauung im nördlichen Plangebiet ist aufgrund der vorliegenden Daten und der durchgeführten Maßnahmen im Rahmen der Bearbeitung künftiger Bauvorhaben darauf zu achten, dass keine Vermischung von aufgebrachtem Bodenmaterial mit dem unterliegenden belasteten Haldenmaterial erfolgen darf. Ebenso sind bei tieferen Eingriffen in den Untergrund (> 0,50 m) entsprechende Auflagen in den Bauscheinen notwendig. Aus den dargelegten Gründen ist eine Kennzeichnung der Altlastfläche im B-Plan gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 2 und 3 erforderlich.

6.1.3 Relief

Eine Bebauung mit großflächigen Baukörpern bedingt eine Veränderung in der Topographie mit neuen zum Teil recht steilen Böschungen. Diese können in ungünstigen Fällen Rutschungen begünstigen.

6.1.4 Wasser/Grundwasser

Die Planung wurde nach ersten Entwürfen so verändert, dass heutige Quellhorizonte unberührt bleiben. Doch im ungünstigen Fällen könnte die geplante Bebauung die Zuläufe des geschützten Teiches tangieren, sodass der bereits heute stark schwankende Wasserstand weiter abfallen könnte.
Das Niederschlagswasser der Vinzenz-Pallotti-Straße und des neuen Gewerbegebietes wird über den Regenwasserkanal durch die Overather Straße dem Regenklärbecken Giselbertstraße zugeführt. Darüber hinaus ist für den Wendehammer aufgrund der Höhenlage eine Entwässerung mit einer dezentralen Regenklärung über Sinkkästen und einer Einleitungsbegrenzung in den Böttcher Bach auf 6l/s angedacht. Das zusätzliche Wasser im Böttcher Bach kann evtl. andere Strömungsverhältnisse bewirken. Mit der großflächigen Versiegelung der Baugrundstücke geht eine Verminderung der Grundwasserneubildungsrate einher.
Die Schmutzwasserentsorgung aus dem Bebauungsplanbereich erfolgt über den vorhandenen Kanal in der Overather Straße zur Kläranlage. Die bei der Produktion anfallenden Schadstoffe oder Abwässer sind umweltgerecht zu entsorgen.

Störfälle oder Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen sind nirgends auszuschließen. Da aber über den Wirkpfad Wasser eine Verbindung zum FFH-Gebiet Königsforst besteht, sind die Auflagen an Regenklärung und Regenrückhaltung (auch im Schadensfall) so zu bemessen, dass eine Veränderung des Schutzgebietes ausgeschlossen werden kann.

6.1.5 Flora und Fauna

Das geplante Gewerbegebiet beschränkt sich im Wesentlichen auf die Wiesenbereiche, daher bleibt der Norden und Osten ohne wesentliche Veränderung. Insbesondere soll der geschützte Landschaftsbestandteil erhalten bleiben. Doch mit dem Verlust der offenen Wiesenflächen und der dort wachsenden Einzelbäume oder Gehölzstreifen wird die Biotopvielfalt, die heute das Gebiet prägt, deutlich reduziert. Zudem geht mit dem Verlust der Pflanzenvielfalt auch ein Verlust der Tierwelt einher.
Für angrenzende Gehölze, wie z.B. am Straßengraben der Overather Straße oder des Waldrandes, sind Beschädigungen während der Bauzeit durch Bodenverdichtungen, Ab-

reißen von Wurzeln oder Beschädigungen des Stammes, möglich, was langfristig zu einem Verlust auch dieser Bäume führen kann. Um die Konflikte durch die Heranrückung von Bauflächen an die Wälder zu entschärfen ist die Ausweisung einer Waldrandzone geplant. Hierin ist ein Umbau der Gehölzzusammensetzung mit überwiegend Sträuchern und einzelnen Bäumen (10 %) vorgesehen.
Der vorhandene Grünbestand entlang der Straßen soll erhalten und ergänzt werden.
Randflächen können indirekt durch erhöhten Nutzungsdruck oder Schadstoffanreicherung beeinträchtigt werden.

Werbeschilder und Leuchtreklamen gehen in der Regel mit einer Gewerbebebauung einher. Für viele Insekten sind die Lichtquellen direkt (Verbrennen, Aufprall) oder indirekt (Verhungern, Erschöpfung, leichte Beute) Todesfallen. Auch Vögel sind in unterschiedlicher Weise von Beleuchtungsanlagen betroffen. Sowohl für den Lebensrhythmus als auch für die Orientierung spielen Lichtquellen für Vögel eine große Rolle. Sie können z.B. Einfluss auf die räumliche Orientierung und das Bewegungsverhalten nachtziehender Vögel haben (Kollision, Veränderung des Zugkurses). Bei einigen Vogelarten kann es durch die künstliche Beleuchtung zu einer Vorverlegung der Brutzeit kommen, wobei häufig ein Verlust der Brut gegeben ist (Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen: Schutz vor Lichtimmissionen, LUA INFO 18, 2004).
Andererseits nutzen manche Vogelarten die durch die Lichtquelle angelockten und somit leicht zu erbeutenden Insekten als zusätzliches Futterangebot.

Die FFH-Vorprüfung kommt zusammengefasst zu dem Ergebnis, dass die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des FFH-Gebietes Königsforst, in dessen 300 m-Radius teilweise das Bebauungsplangebiet Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 liegt, durch die geplanten baulichen Tätigkeiten **nicht erheblich beeinträchtigt** werden. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen werden das heutige Maß nicht wesentlich überschreiten. Durch die Anlage des Gewerbegebietes gehen zwar floristisch interessante Magerwiesen verloren, die evtl. einen Teillebensraum der genannten Vogelarten des Schutzgebietes darstellen können, doch ist der Anteil auf die Gesamtgröße des Schutzgebietes Königsforst gesehen prozentual recht klein. Inwieweit dies allerdings in Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten noch Bestand hat, kann derzeit nicht abgeschätzt werden.

Als Fazit der Artenschutzprüfung kann festgehalten werden, dass es für die planungsrelevanten Arten nach dem derzeitigen Kenntnisstand zu keiner Funktionseinbuße der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt und dass keine erhebliche Störung der lokalen Populationen zu erwarten ist. Damit dürfte sich auch der Erhaltungszustand der genannten Arten nicht verschlechtern.

6.1.6 Klima

Durch den hohen Versiegelungsgrad im neuen Gewerbegebiet kann es zu einer Temperaturerhöhung und zur 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.

6.1.7 Immissionen

6.1.7.1 Luftschadstoffe

Das Gutachterbüro iMA cologne GmbH erstellte im August 2013 unter der Projekt-Nr. P1360007 eine Luftschadstoffprognose mit der Aufgabe, die Immissionssituation über Kfz-bedingte Luftschadstoffe gemäß der 39. BImSchV für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung zu erstellen. Die Immissionssituation der verkehrsbedingten Luftverunreinigung NO_2 und Feistaubfraktionen PM10 und PM 2.5 wurde für das Bezugsjahr 2015 für den Nullfall und Planfall berechnet und dargestellt.

Grundlage der Immissionsprognose ist die Hintergrundbelastung (Industrie, Gewerbe, Hausbrand, weiter entfernte Straßen), die Zusatzbelastung (die Kfz-bedingten Emissionen im Untersuchungsgebiet), die meteorologischen Verhältnisse sowie die Bebauung in vereinfachter Form.

Zur Ermittlung der Hintergrundbelastung wurden auf Messdaten des LANUV NRW Landes Umweltamtes NRW (LUA NRW) zurückgegriffen auf das Bezugsjahr 2015 extrapoliert.

Basis der im Gutachten verwandten Verkehrsdaten sind die Verkehrsdaten, die im Zusammenhang mit der Erstellung der Umgebungslärmkarten von der Fa. VIA im Jahr 2011 erhoben und berechnet wurden. Für den Nullfall 2015 wurde zusätzlich der mögliche Quell- und Zielverkehr zum Bebauungsplan Nr. 5583 - Bockenberg 2 - zugrunde gelegt. Für den Planfall 2015 wurden die betreffenden Straßen zusätzlich mit dem möglichen Quell- und Zielverkehr zum Bebauungsplan 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - beaufschlagt.

Die Auswirkungen der Planung auf die lufthygienische Situation im Untersuchungsgebiet betragen zwischen 1% und 4% des jeweiligen Grenzwertes.

Der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Immissionsberechnung zu entnehmen. Die Grenzwerte der 39. BImSchV werden von den Jahresmittelwerten von NO_2, PM10 und PM 2,5 in den Prognosefällen 2015 eingehalten. Dies gilt auch für die Zahl Überschreitungen der 50 µg/m³-Schwelle durch die Tagesmittelwerte von PM10 und die Überschreitungen der 200 µg/m³-Schwelle durch die Stundenwerte von NO_2.

Prognostizierte Immissionen in den repräsentativen Straßenbereichen IB1 – IB3, Zusatzbelastung durch die BAB 4, die jeweils angesetzten Hintergrundbelastungen sowie die Beurteilungswerte (Grenzwerte) für das Bezugsjahr 2015 gemäß 39. BImSchV
Werte in µg/m³.

	IB1	IB2	IB3	Hintergrund	Beurteilungswert
NO_2 - Jahresmittelwert					
Nullfall 2015	34,1	34,5	35,1	25,0	**40**
Planfall 2015	34,5	36,0	35,4	25,0	**40**
Differenz P - N	+0,4	+1,5	+0,3		
NO_2 Überschreitungshäufigkeit					
Nullfall 2015	4	4	4	–	**18**
Planfall 2015	4	4	4	–	**18**
Differenz P - N	0	0	0		
PM10 Jahresmittelwert					
Nullfall 2015	24,0	24,2	24,3	22,0	**40**
Planfall 2015	24,1	24,7	24,4	22,0	**40**
Differenz P - N	+0,1	+0,5	+0,1		
PM10 Überschreitungshäufigkeit					
Nullfall 2015	15	15	15	–	**35**
Planfall 2015	15	16	15	–	**35**

Differenz P - N	0	+1	0		
PM2,5 Jahresmittelwert					
Nullfall 2015	16,9	16,9	17,0	16,0	**25**
Planfall 2015	17,0	17,1	17,1	16,0	**25**
Differenz P - N	+0,1	+0,2	+0,1		

6.1.7.2 Lärm

Das Gutachterbüro ADU cologne GmbH erstellte im August 2013 und August 2015 schalltechnische Untersuchungen. Die Vor- und Zusatzbelastung aus dem öffentlichen Straßenverkehr, Flugverkehr, Gewerbelärm und Schießlärm wurden untersucht.
Weitere Ausführungen siehe auch Kapitel Nr.7.1.10 der städtebaulichen Begründung.

Die Ergebnisse der Untersuchung und die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen stellen sich wie folgt dar:

Flugverkehr
Keine Veränderung

Straßenverkehr
Die Untersuchung zeigte, dass durch die Planung des Gewerbegebietes zum Teil eine Änderung der bestehenden Lärmsituation aus dem öffentlichen Straßenverkehr auftritt.

Gemäß der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) werden die Grenzwerte am IO 3 (Overather Straße 63) und IO4 (Overather Straße 74) für Mischgebiete tags/nachts um 3 bzw. um 6 dB überschritten. Diese Erhöhungen sind maßgeblich auf den Ausbau der Planstraße, auf den Straßenabschnitt der Overather Straße im Bereich der Kreuzung und der neuen Lichtzeichenanlage zurückzuführen.
Für den Fall, dass die vorhandenen Gebäude nach Planrealisierung bestehen bleiben, sind gemäß 16. BImSchV vor Durchführung der Straßenbaumaßnahmen daher ggfs. für die bestehenden Gebäude Overather Straße 63 und 74 Lärmschutzmaßnahmen zu treffen bzw. Entschädigungen zu regeln. Bei der Wahl der Maßnahmen ist auf die Verhältnismäßigkeit abzustellen. Bei der Durchführung passiver Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden ist die 24. BImSchV heranzuziehen, bei der Ermittlung von Ansprüchen auf Entschädigung bei verbleibenden Beeinträchtigungen (z.B. im Außenbereich) kann die Richtlinie VLärmSchV herangezogen werden.

Am Gebäude (Overather Straße 75) ist die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle für die Nacht überschritten. Durch den zusätzlichen Verkehr tritt eine Erhöhung um 0,4 dB ein. Daher ist hier im Planverfahren eine besondere Abwägung geboten, ein verbindliches Regelwerk mit verbindlichem Vorgehen in einem solchen Fall ist nicht bekannt. Es empfiehlt sich, gemäß den Vorgaben der DIN 4109 die Bausubstanz zu überprüfen, ob ausreichender Schutz gegenüber dem erhöhten Verkehrslärmpegel vorhanden ist. Alternativ kann auch gemäß voran beschriebener Vorgehensweise bei Überschreiten der Grenzwerte gemäß 16. BImSchV vorgegangen werden.

Lärmpegelbereich
Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) sind zum Schutz gegen Außenlärm für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen -unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten oder Raumnutzungen- der Lärmpegelbereiche, entsprechend des Abschnittes 5 der DIN 4109, zuzuordnen.
Die Baugrenzen innerhalb des ausgewiesenen Gebiets liegen in den Lärmpegelbereichen III bis VI. Der Außenlärmpegel liegt im Plangebiet aufgrund der Fluglärmbelastun-

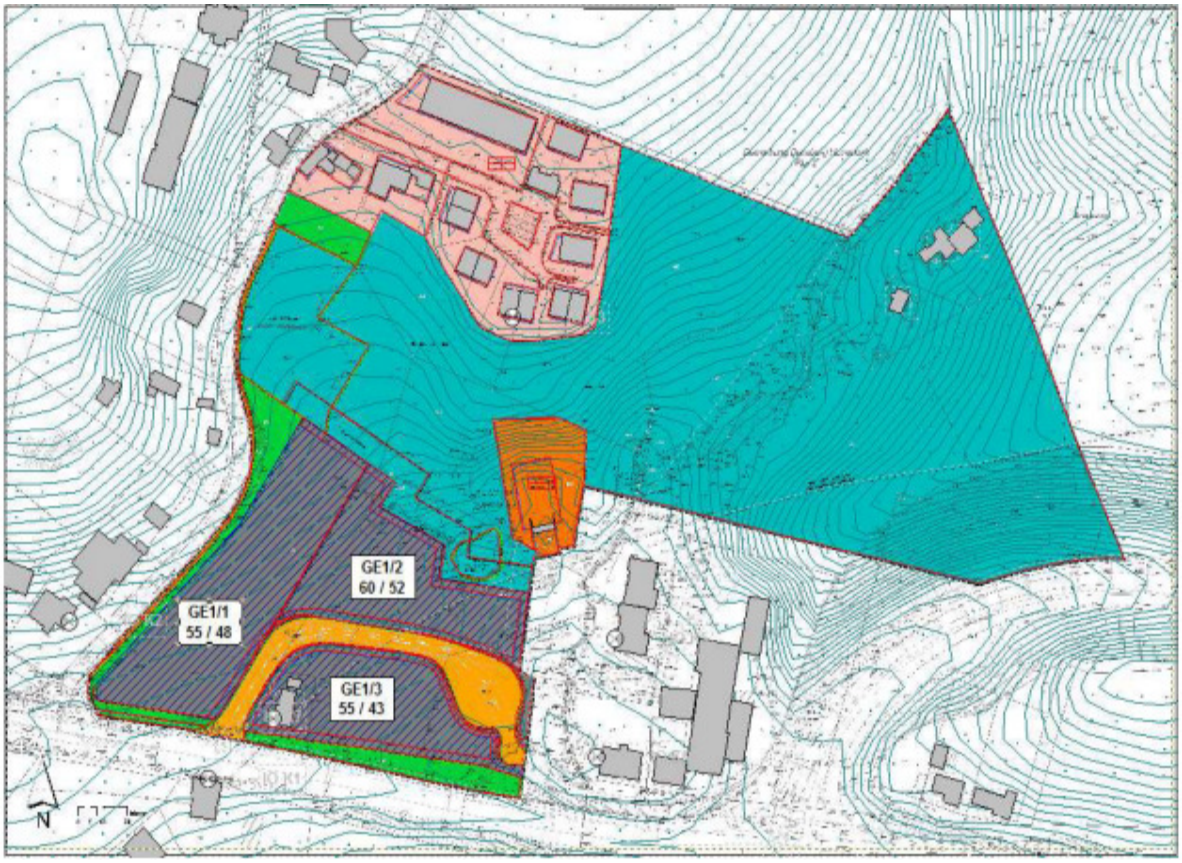
gen nachts bei > 45 dB(A). Der Gutachter weist darauf hin, dass für Räume mit Schlaffunktion (Schlafzimmer, Kinderzimmer) eine geregelte schallgedämmte Lüftung vorzusehen ist, so dass die Fenster nachts geschlossen bleiben können.

Die Festsetzungen zum Lärmschutz (passiver Schallschutz, besondere Anforderungen an den baulichen Lärmschutz entsprechend der Lärmpegelbereiche) dienen zur Sicherung zumutbarer und verträglicher Innenraumpegel in Aufenthaltsräumen und somit dem Schutz der Mitarbeiter der jeweiligen Gewerbebetriebe bzw. den Bewohnern des allgemeinen Wohngebietes vor Lärm.

<u>Gewerbelärm</u>
Die gewerbliche Vorbelastung der umliegenden Gewerbestandorte spielt im Plangebiet eine untergeordnete Bedeutung. Eine viel größere Bedeutung auf die Emissionskontingentierung hat die Vorbelastung der ansässigen Schießanlage.

<u>Schießlärm</u>
Mittels gesteuerter Immissionsmessungen des Schießlärms stellte der Gutachter fest, dass bei Hochauslastung des Schießstandes Weierhardt mit genehmigten Waffenarten (Erlaubnis gem. WaffG, Betreiberangaben und Berechnungsansätze des Staatlichen Umweltamtes aus dem Jahr 2001) die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete der TA Lärm nicht eingehalten werden können.
Dieser Umstand wurde bei der Kontingentierung der Gewerbeflächen (GE 1/1, GE 1/2, GE 1/3) beachtet, durch Berücksichtigung der Irrelevanzschwelle gem. 3.2.1 TA Lärm. Nachts ist der Betrieb der Schießanlage unzulässig.

<u>Geräuschkontingentierung</u>
Für das Gebiet wurde folgende Kontingentierung für Gewerbelärm (§ 1 Ab.4 Nr.2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB) gewählt:



Die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente für die einzelnen Teilflächen des Gewerbegebietes sind erforderlich, um unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung des Bebauungsplangebietes, der bestehenden Wohnbebauung außerhalb des Plangebietes sowie der zukünftigen geplanten gewerblichen Nutzungen die Orientierungswerte für die städtebaulich verträgliche Geräuschbelastung an den jeweils maßgeblichen Immissionsorten (s. Abb.), einzuhalten. Die Einhaltung der Lärmemissionskontingente ist im Rahmen der Genehmigungsverfahren über entsprechende Einzelgutachten nachzuweisen.

Die errechneten Emissionskontingente der Teilflächen sind zum Teil niedriger, als sie für allgemein gewerblich bedingte Lärmquellen typisch sind. Ein Grund dafür ist auch, dass die Höhe der ermittelten Emissionskontingente durch besonders kritische bzw. empfindliche Imissionsorte bestimmt wird, während an anderen Immissionsorten die Planwerte nicht ausgeschöpft werden können. Um die Planwerte für das gesamte Gewerbegebiet dennoch ausschöpfen zu können, wurden zusätzlich zu den für jede Teilfläche festgelegten Kontingenten im Gutachten der ADU cologne (August 2015) Zusatzkontingente (s. nachfolgende Tabelle) berechnet, die zu den Emissionskontingenten addiert werden dürfen, wenn ein bestimmter Sektor (s. Abb. 2) der Lärmabstrahlung eingehalten wird.

6.1.7.3 Lichtimmissionen

Durch die zusätzliche Bebauung wird sich auch die Lichtimmission durch neue Straßenbeleuchtung, zusätzliche Ampelanlagen sowie Reklameschilder erhöhen. Für die zu erwartenden Auswirkungen gilt insbesondere das unter 6.1.5 gesagte.

6.1.8 Landschaftsbild/Erholung

Die erheblichen Veränderungen der Oberflächengestalt führen während der Bauzeit und auch später zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Landschaftscharakteristik. Durch die geplante Bebauung unmittelbar an der Autobahnabfahrt wird das 'Ortseingangsbild' deutlich verändert und weckt sicher manche Begehrlichkeiten hinsichtlich der Werbemöglichkeiten an einer solchen Stelle.
Insbesondere für die Bebauung entlang der Vinzenz-Pallotti-Straße kann durch die geplante Bebauung die ästhetisch bedeutsame Blickrichtung in den Königsforst beeinträchtigt werden.

6.1.9 Denkmalschutz

Hier sind keine Auswirkungen zu erwarten.

6.1.10 Energie

Die neuen Gewerbebauten benötigen zusätzliche Energie, die vielleicht an anderer Stelle eingespart werden kann. Die neuen Bauten könnten energiesparend ausgerichtet und errichtet werden.

6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Für die derzeit land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen würde sich vorerst gegenüber der heutigen Situation keine Veränderung ergeben, wenn die derzeitige Nutzung unverändert bliebe. Doch schon eine intensivere landwirtschaftliche Nutzung mit entsprechender Düngung könnte zur Verschiebung der Pflanzenartenzusammensetzung beitragen. Hiervon könnten auch die Waldränder oder dir Gehölzstreifen negativ betroffen sein. Auch eine Nutzungsaufgabe wäre zum Erhalt der heute mageren Wiesen langfristig nicht

förderlich, da sie verbuschen würden. Diese Biotope benötigen gewisse 'Pflege', wie eine Mahd nach der Blüte der Gräser und Kräuter. Nichtsdestotrotz würden diese Flächen bei Nichtdurchführung der Planung als Standort für Flora und Fauna bestehen bleiben und ihren Boden-, Wasser- und klimatischen Aufgaben nachkommen.
Hinsichtlich der Luftschadstoffbelastung blieben bei Nichtrealisierung der Planung die Strömungsverhältnisse im Straßenabschnitt unverändert und der Verkehrszuwachs fiele vermutlich geringer aus. Es kann davon ausgegangen werden, dass die lufthygienische Schadstoffsituation dadurch voraussichtlich unverändert, im günstigsten Fall sogar besser, würde.
Die teilweise störenden Lärmimmissionen im benachbarten Wohngebiet - aufgrund der Nutzung der Schießanlage Weierhardt - bleiben. Die Lärmbelastungen aus dem Verkehr können vorerst nicht gemindert werden, bzw. die Sanierung und/oder Entschädigung besonders betroffener Wohngebäude entfällt.

7. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffes

Die Eingriffsvermeidung für die Umweltbereiche Boden, Relief, Klima, Pflanzen und Tiere bezieht sich aufgrund der hängigen Lage auf eine konzentrierte Ausnutzung (hinsichtlich Überbaubarkeit und Baukörper) unter Schonung der Rand- oder weiterer Bereiche. Auch wurde die überbaubare Grundfläche entgegen der ersten Entwürfe anders abgegrenzt, um einen nach § 62 Landschaftsgesetz schützenswerten Quellsumpf im Zentrum des Gebietes sowie feuchte Bereiche am Waldrand und am Böttcher Bach nicht zu gefährden. Gleiches gilt für die Bauabstände zum Böttcher Bach, die mit 15 Metern im Westen recht ansprechend bemessen ist.

Entlang der Außengrenzen (zur Overather Straße und zur Vinzenz-Pallotti-Straße) des neuen Gewerbegebietes werden Grünflächen festgesetzt. Die vorhandenen Gebüsche können hierin erhalten und durch zusätzliche Pflanzungen als Sichtschutz ergänzt werden. Zur bestehenden Siedlung Vinzenz-Pallotti-Straße 16-18 soll der verbleibende Wiesenstreifen als Waldausgleich und zum Sichtschutz aufgeforstet werden. Dies soll nicht als geschlossene Aufforstung geschehen; angedacht ist eine Pflanzung mit einzelnen Gehölzgruppen als Initialzündung, aus der sich ein Wald entwickeln dürfte. Entsprechend des bestehenden Boden- und Pflanzenpotentials wird sich langfristig eine Waldgesellschaft der potentiellen natürlichen Vegetation entwickeln.
Die getrennte Niederschlags- und Schmutzwasserentwässerung des neuen Gewerbegebietes wird in die Kanalisation der Overather Straße geführt. Nur das Niederschlagswasser des neu geplanten Wendehammers kann aufgrund der Höhenlage nicht daran angeschlossen werden. Hierfür ist eine dezentrale Regenklärung und einer Einleitungsbegrenzung von 6 l/s in den Böttcher Bach angedacht. Dies kann über eine Sinkkastenausführung oder eine Rigole geschehen. Entsprechende Genehmigungen müssen eingeholt werden.

Zum Schutz der Vogelwelt und auch wegen der optischen Fernwirkung sind bereits im Bebauungsplan Festsetzungen zu den Werbeanlagen und Lichtemissionen formuliert worden.

Auf der Grundlage der schalltechnischen Untersuchungen der ADU cologne zum Bebauungsplan Nr. 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße - Teil 1 werden Lärmemissionskontingente festgesetzt. Bei Einhaltung dieser Kontingente werden die schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung und im Plangebiet nicht durch unverträgliche Lärmimmissionen aus dem Plangebiet betroffen. Weitere Ausführungen zur Ermittlung der Lärmemissionskontingente und ihrer Festsetzung im Bebauungsplan finden sichin Kap. 7.1.10 der städtebaulichen

Begründung.

Zur planungsrechtlichen Sicherung zumutbarer und verträglicher Innenraumpegel in den Aufenthaltsräumen erfolgt in den Gewerbegebieten eine Kennzeichnung der maßgeblichen Lärmpegelbereiche im Sinne der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau. Für die Ermittlung dieser maßgeblichen Lärmpegel werden alle vorhandenen Lärmquellen, hier also insbesondere der Straßenverkehr, Fluglärm und der Gewerbelärm, summiert betrachtet. Die erforderlichen Mindestschalldämmwerte der Außenbauteile werden im Bebauungsplan als Anforderung an den passiven Schallschutz der Gebäude gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt. Aufgrund der Fluglärmbelastung werden darüber hinaus für Räume mit Schlaffunktion schallgedämmte Lüftungsanlagen erforderlich. Auch diese passive Schallschutzmaßnahme wird festgesetzt.

8. Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die im Plangebiet beanspruchten Biotope werden in Tabelle 1 (unter Anwendung der Arbeitshilfe der Landesregierung: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft) in ihrer ökologischen Wertigkeit erfasst, wobei nur die Flächen zugrunde gelegt werden, auf denen tatsächlich ein Eingriff vorgenommen werden könnte. Zur Bewertung des Ausgangszustandes des Untersuchungsraumes ist der Grundwert A der vorgegebenen Biotoptypenwertliste zugrunde zu legen. Bei atypischer Ausprägung eines Biotopes, Störeinflüssen oder besonderer Bedeutung für den Biotopverbund kann ein Korrekturfaktor angewendet werden. Hieraus errechnet sich der Ausgangswert des Untersuchungsgebietes. Ähnlich verfährt man mit den Flächen, die sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergeben. Aus der Gegenüberstellung der beiden Flächenwerte (vorher und nachher) ergibt sich die Gesamtbilanz mit einer abstrakten Punktzahl. Zur Veranschaulichung entsprechen beispielsweise 1000 Punkte einer 50 m langen und 5 m breiten Heckenpflanzung auf einem Acker.

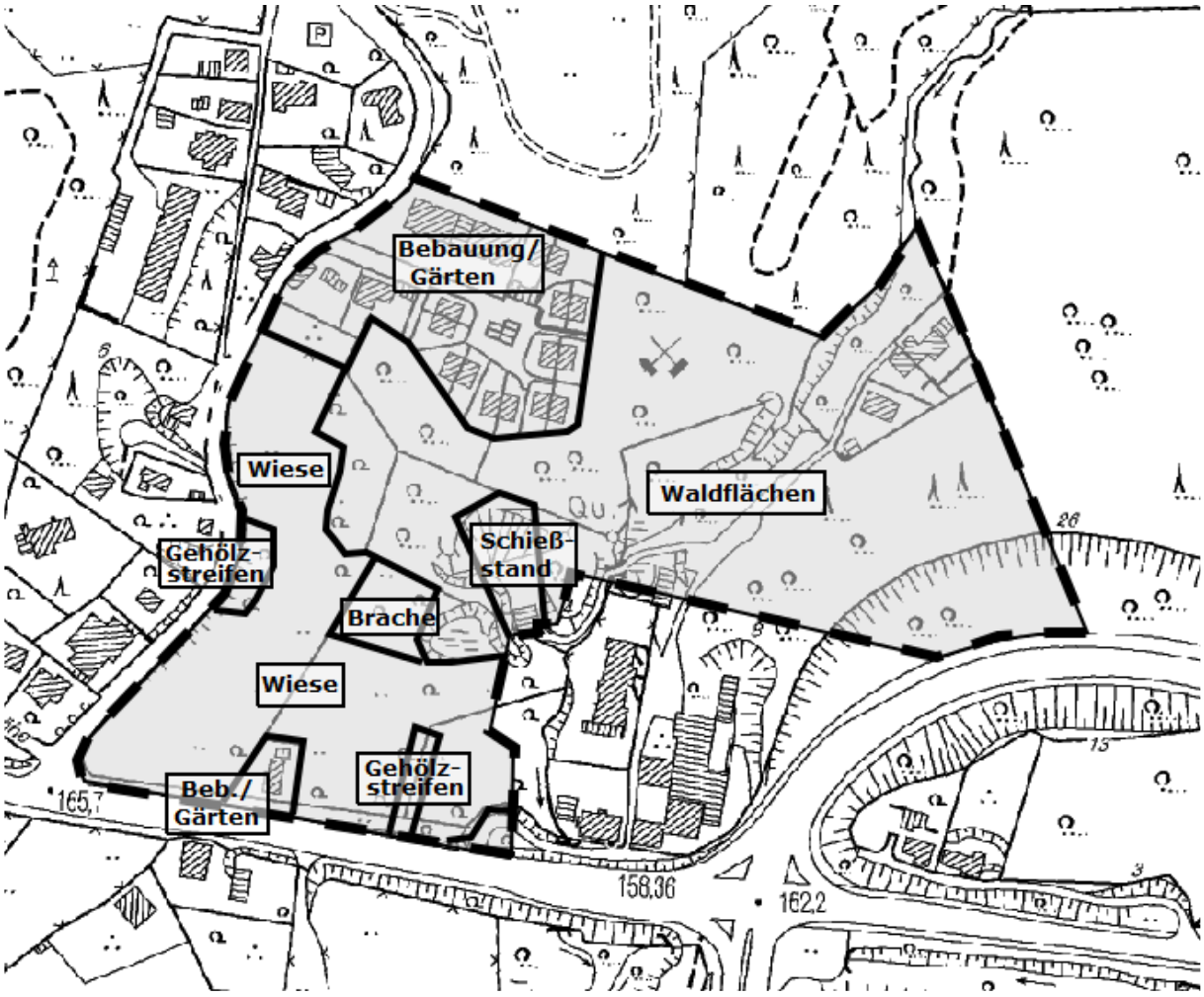
A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes(bezogen auf die Eingriffsfläche)					
1	2	3	4	5	6
Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche (m^2)	Grundwert A (lt. Biotoptypenwertliste)	Gesamt-Korrektur-Faktor	Gesamtwert (Sp. 3 x Sp. 4)	Einzelflächenwert (Sp. 2 x Sp. 5)
Waldflächen (standortheim.)	1.034	9	1	9	9.306
Gehölzstreifen	305	7	1	7	2.135
Brache	520	6	1	6	3.120
Wiese	11.786	10	0,75[6]	7,5	88.395
Gesamtflächenwert A (heutiger Wert)					102.956

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß des Festsetzungen des Bebauungsplanes					
1	2	3	4	5	6
Biotoptyp (lt. Biotop-typenwertliste)	Fläche (m²)	Grundwert P (lt. Biotop-typenwertliste)	Gesamt-Korrek-tur-Faktor	Gesamtwert (Sp. 3 x Sp. 4)	Einzelflä-chenwert (Sp. 2 x Sp. 5)
Bebauung (Gewerbe)	11.349	0,5	1	0,5	5.675
Straße	2.296	0	1	0	0
Gesamtflächenwert B (Wert nach Umsetzung der Bebauung)					5.675

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A)	97.281

[6]Abzug wegen atypischer Ausprägung (u.a. Aufschüttungsböden)

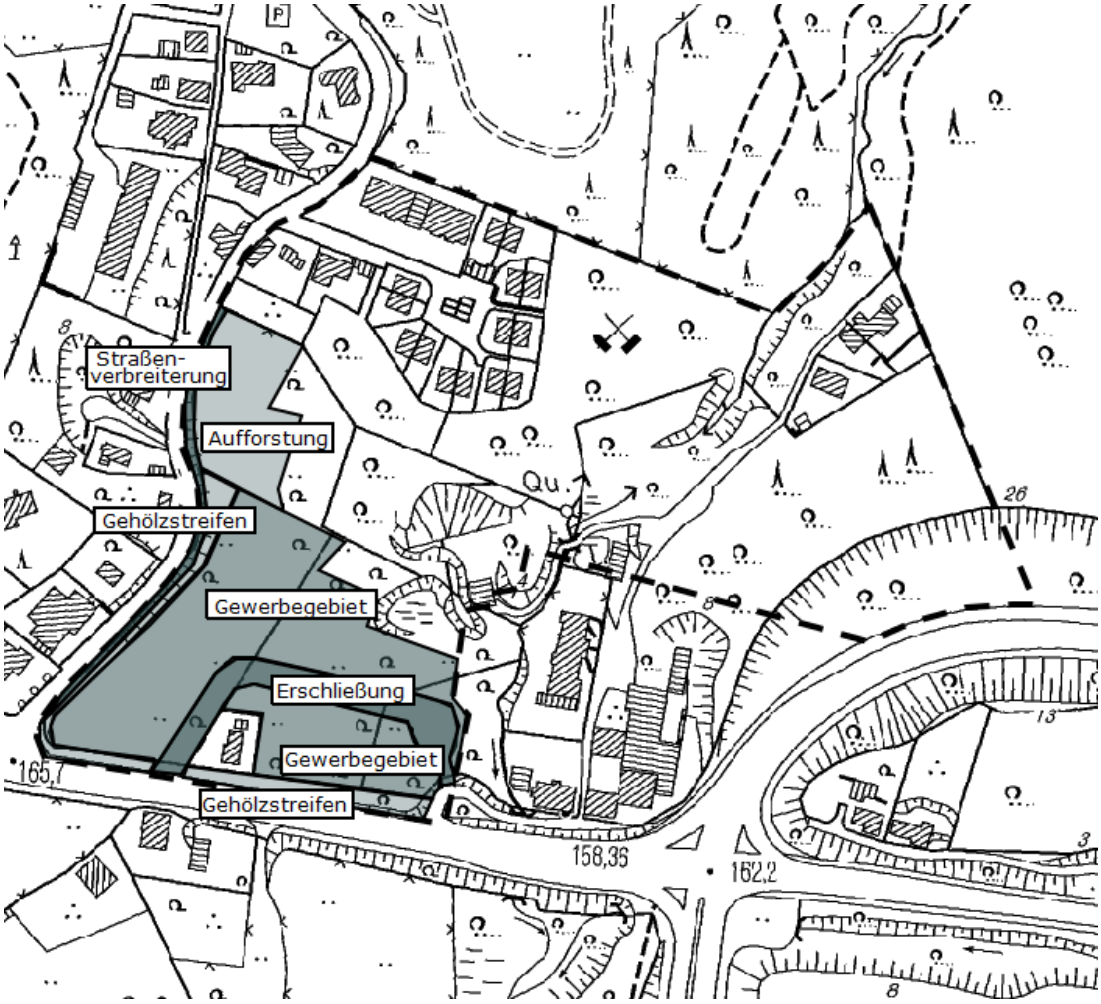
Biotopbewertung Ist-Zustand



Die Umsetzung des Bebauungsplanes bedingt einen Eingriff von 97.281 Punkten, der ausgeglichen werden muss. Im Bebauungsplangebiet selbst sind zum Ausgleich des Eingriffes, wie auch als Sichtschutz Baum- und Gehölzpflanzungen auf den Flächen ÖG 1 - ÖG 2 (öffentliche Grünflächen) und PG 1 (private Grünfläche), dies sind die Grünstreifen entlang

der Vinzenz-Pallotti- und der Overather Straße, festgesetzt, sowie eine Aufforstung auf einer Wiese an der Vinzenz-Pallotti-Straße. Diese Ausweisungen erstrecken sich auf eine Fläche von 4.527 m², die durch die Anpflanzungen eine rechnerische Aufwertung von 1 Punkt je m² erhält. Dies erscheint auf den ersten Blick recht gering, doch muss bedacht werden, dass diese Flächen bereits heute einen recht hohen Wert besitzen. Die verbleibenden (97.281-4.527 =) **92.754 Punkte** müssen extern ausgeglichen werden.

Übersicht der eingriffsrelevanten Flächen und Ausgleichsflächen



9. Geplante Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes

Grünflächen

Der vorhandene Gehölzbestand entlang der Straßen (ÖG 1, ÖG 2 und PG 1) ist zu erhalten und durch die angegebenen Arten zu ergänzen. Bei einer Breite des Pflanzstreifens von mehr als 10 m sind alle lfd. 10 m ein Baum und je angefangene 1,5 m² ein Strauch zu pflanzen. Die einzelnen Arten sind gruppenweise zu pflanzen. Die Pflanzung soll in versetzten Reihen ausgeführt werden, so dass - soweit möglich- eine mindestens dreireihige Pflanzung entsteht. Ausfälle von Gehölzen sind durch entsprechende Arten aus obiger Liste zu ersetzen. Die Hecke ist extensiv zu pflegen. Ein Pflegeschnitt ist in der Zeit vom 1. März bis 30. September gemäß § 64 Landschaftsgesetz NW zum Schutze der Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten für Vögel und Kleinsäuger etc. nicht zulässig

Waldrandzone
Die Annäherung von Bauflächen an bestehende Wälder stellt immer ein besonderes Konfliktpotential dar, da aufgrund der verändernden, meist verschlechternden Lebensbedingungen (u.a. Besonnung, Wind, Wasser) für die Bäume, eine vorzeitige Fällung zum Schutz von Gebäuden bzw. Personen notwendig erscheint. Innerhalb eines 10 m breiten Streifens ist auf lange Sicht ein Anteil von 90 % Sträuchern (vorhandene bzw. Gehölzliste B) und nur einzelnen Bäumen (vorhandene bzw. Gehölzliste A ohne Buche und Traubeneiche) anzustreben. Die vorhandenen Bäume sind nur bei möglichen Konflikten einzeln zu entnehmen. Langfristig wird somit ein stufiger Waldaufbau geschaffen. Für weggenommene Bäume sind neue Gehölze entsprechend der Gehölzliste zu pflanzen.
Die derzeit baumlose Brachfläche bleibt sich selbst überlassen

Aufforstungsfläche
Die Bepflanzung dieser Fläche soll nicht als geschlossene Aufforstung vorgenommen, sondern eher mit einzelnen Gehölzgruppen als Initialzündung versehen werden. So kann sie sich langfristig selbst zum Wald entwickeln, der entsprechend des bestehenden Boden- und Pflanzenpotentials der Waldgesellschaft der potentiellen natürlichen Vegetation entsprechen dürfte. Es sollten maximal 50 % der Fläche in 3 - 5 Gruppen unter Beachtung des bestehenden Waldmantels mit Gehölzen aus der oben genannten Liste bepflanzt werden. Pro Gruppe sind 3 Bäume und mind. 10 Sträucher vorzusehen.
In der Pflanzfläche sind mindestens 2 Ansitzwarten für Greifvögel mit einer Höhe von mind. 5 m zu errichten.

Erhalt des Waldes
Die recht vielfältig gegliederten Waldbestände sollen erhalten bleiben. Eine ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung ist weiterhin möglich.

Gehölzliste A (Bäume) : (Pflanzqualitäten: Hochstamm StU 18-20, dreimal verpflanzt)
Buche (Fagus sylvatica), Traubeneiche (Quercus petrea), Hainbuche (Carpinus betulus), Vogelkirsche (Prunus avium), Vogelbeere (Sorbus aucuparia), Espe (Populus tremulus)

Gehölzliste B (Sträucher): (Pflanzqualitäten: Heckenpflanzen, zweimal verpflanzt)
Hasel (Corylus avellana), Weißdorn (Crataegus monogyna), Hundsrose (Rosa canina), Schlehe (Prunus spinosa), Hartriegel (Cornus sanguinea), Wolliger Schneeball (Viburnum lantana), Liguster (Ligustrum vulgare), Faulbaum (Rhamnus frangula), Trauben-Holunder (Sambucus racemosa), Wasser-Schneeball (Viburnum opulus).

Die Umsetzung des Bebauungsplanes bedingt einen Eingriff von 97.281 Punkten, der ausgeglichen werden muss.
Die Eingriffsfolgen können durch Maßnahmen im Plangebiet nur zu einem geringen Teil ausgeglichen werden.
Im Bebauungsplangebiet selbst sind zum Ausgleich des Eingriffes, wie auch als Sichtschutz Baum- und Gehölzpflanzungen auf den Flächen ÖG 1 und ÖG 2 (öffentliche Grünflächen) und PG 1 (private Grünfläche) festgesetzt, sowie eine Aufforstung auf einer Wiese an der Vinzenz-Pallotti-Straße. Diese Ausweisungen erstrecken sich auf eine Fläche von 4.527 qm, die durch die Anpflanzungen eine rechnerische Aufwertung von 1 Punkt je m² erhält. Dies erscheint auf den ersten Blick recht gering, doch muss bedacht werden, dass diese Flächen bereits heute einen recht hohen Wert besitzen. Die verbleibenden **92.754 Punkte** müssen extern ausgeglichen werden. Hierfür vorgesehen sind Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Schaffung von extensiven Grünlandflächen auf den externen Flächen des Ausgleichsgebietes Oberhombach (Gemarkung Herkenrath, Flur 2, Flurstücke Nr. 49, Nr. 50, Nr. 53, Nr. 57, Nr. 892; Gemarkung Herkenrath, Flur 1, Nr. 22/1, Nr. 23/1).

Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

Der Bebauungsplan setzt die **Eingreifer (E)** wie folgt fest:
- E 1: Verbreiterung der Vinzenz-Pallotti-Straße (VP Nord - 148 m²)
- E 2: Verbreiterung der Vinzenz-Pallotti-Straße (VP Süd - 168 m²),
- E 3: Planstraße einschl. Wendehammer (1.955 m²)

(40 m² liegen auf der heutigen Zufahrt und sind daher nicht als Eingriffsfläche zu werten)
- Private Baufläche (PB) 1: Gewerbegebietsteilflächen GE 1/1, GE 1/2 (8.028 m²)
- Private Baufläche (PB) 2: Gewerbegebietsteilfläche GE1/3 (2.777 m²)

Das Grundstück Overather Straße 63 (544 m²) und die heutige Zufahrt (58 m²) stellen bereits zum derzeitigen Stand einen Eingriff da, so dass sie bei der Bewertung keine Berücksichtigung finden.

Das allgemeine Wohngebiet (nach § 34 BauGB genehmigt) und die Waldflächen stellen ebenfalls keinen Eingriff dar.

Oben genannten Eingreifern (E 1, E 2, E 3, PB 1 und PB 2) werden folgende **Ausgleichsmaßnahmen** zugeordnet:

- Erhalt und Ergänzung des Gehölzbestandes in den Grünflächen ÖG 1 (93 m²) + ÖG 2 (819 m²) (unter anderem sollen 58 m² der heutigen Zufahrt begrünt werden) und PG 1 (1.093 m²), festgesetzt als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Aufwertung um 2.005 Ökopunkte),
- Erhalt und Aufforstung des Waldes (2.522 m²) (Aufwertung um 2.522 Ökopunkte)
- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Schaffung von extensiven Grünlandflächen auf den externen Flächen des Ausgleichsgebietes Oberhombach (Gemarkung Herkenrath, Flur 2, Flurstücke Nr. 49, Nr. 50, Nr. 53, Nr. 57, Nr. 892; Gemarkung Herkenrath, Flur 1, Nr. 22/1, Nr. 23/1)

Die Ausgleichsmaßnahmen sind gem. § 9 Abs. 1a BauGB den im Plan als **Eingriffsflächen**

- PB 1 - PB 2 (private Baugrundstücke) zu 83 %,
- E 1 und E 2 (Erschließungsanlagen) zu 2 % und
- E 3 (Erschließungsanlagen) zu 15 %

zugeordnet.

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, können Ausschluss darüber geben, ob das Gewässer - in diesem Falle der Böttcher Bach- aufgrund der Regenwassereinleitungen eine Änderung erfährt. Beispielsweise könnten durch Hochwasserereignisse Erosionsschäden auftreten oder Schadstoffkonzentrationen festgestellt werden.

Die geplanten Anpflanzungen von Gehölzen sind turnusmäßig zu kontrollieren. Gegebenenfalls sind Pflegemaßnahmen notwendig. Auch die Sukzessionsflächen (Brache im Waldrandbereich) sind zu beobachten, wobei besonderes Augenmerk auf die Eindämmung von Neophyten gelegt werden sollte. Mögliche Auswirkungen auf das angrenzende FFH-Gebiet Königsforst sind neu zu erfassen.
Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen in Oberhombach wird durch das Ökokonto abgedeckt und daher regelmäßig begutachtet.
Die weitere Entwicklung der Hintergrundbelastungen der Luftschadstoffe sollte beobachtet werden. Die Verkehrsansätze und Verkehrszuwächse sollten nach dem Jahr 2015 bzw. nach Planumsetzung mittels Messungen und Zählungen überprüft werden.

11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Östlich des Ortszentrums Bensberg soll in unmittelbarer Nähe der Autobahnanschlussstelle Bensberg/Moitzfeld ein neues Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Hiermit soll dem Gewerbedefizit der Stadt Bergisch Gladbach entgegen gewirkt werden. Die Lage am 'Ortseingang' erfordert besondere Ansprüche an die Planung. Die notwendige neue Erschließung und Bebauung des Areals bedingen einen erheblichen Eingriff in die heute wertvollen Wiesenflächen. Weitere Probleme entstehen durch die vorhandene Lärmsituation, durch ehemalige Bergbautätigkeiten und Altlasten sowie die Lage am Böttcher Bach mit feuchten Quellmulden und die Nähe zum FFH-Schutzgebiet Königsforst, in dessen 300 m-Schutzradius das Plangebiet liegt und über den Böttcher Bach direkt verbunden ist.
Die bei der Bebauung des Gebietes zu erwartenden Auswirkungen sollen durch eine intensive Nutzung (hinsichtlich Überbaubarkeit und Baukörper) auf ein notwendiges Maß reduziert werden. Durch Umplanungen konnten die wertvollen feuchten Bereiche im Zentrum des Plangebietes erhalten bleiben.
Zukünftige Lärmkonflikte mit der Umgebung werden mittels Emissionskontingenten gelöst. Die Festsetzung von Lärmpegelbereichen dient zur Sicherung zumutbarer Innenraumpegel in Aufenthaltsräumen. Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) sind zum Schutz gegen Außenlärm für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen - unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten oder Raumnutzungen - Lärmpegelbereiche, entsprechend des Abschnittes 5 der DIN 4109, zuzuordnen.
An einigen Fassaden, an denen aufgrund der verkehrlichen Lärmvorbelastung die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle erreicht bzw. überschritten wird, kann mittels aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen und/oder Entschädigungszahlungen den Belastungen entgegengewirkt werden.
Das Niederschlagswasser wird über den Regenwasserkanal der Overather Straße dem Regenklärbecken Giselbertstraße zugeführt. Nur für die geplante Wendeanlage ist durch die Höhenlage eine separate Erfassung mit Rückhaltung und Vorklärung geplant. Diese geringe Menge Regenwasser lässt keine gravierenden Auswirkungen auf den Böttcher Bach erwarten.
Durch die Planung werden die Erhaltungs- und Schutzzwecke des FFH-Schutzgebietes Königsforst nicht erheblich beeinträchtigt. Auch für die streng geschützten Tierarten wird sich aufgrund der geplanten Bebauung ihr Zustand nicht verschlechtern.
Der Wegfall von Waldflächen soll im Plangebiet durch Neuaufforstung an der Vinzenz-Pallotti-Straße ausgeglichen werden. Der Verlust der übrigen vegetationsbestandenen Flächen soll auf internen Kompensationsflächen sowie über das städtische Ökokonto im Ausgleichsgebiet Oberhombach abgerechnet werden, so dass der Eingriff als rechnerisch ausgeglichen angesehen werden kann.

12. Zusätzliche Angaben

12.1 Verwendete Quellen

- Rheinisch-Bergischer Kreis: Stellungnahme aus der Sicht der Unteren Landschaftsbehörde und der Wasser- und Abfallwirtschaft und des Bodenschutzes zum Bebauungsplan Vinzenz-Pallotti-Straße und Bebauungsplan 5583 - Vinzenz-Pallotti-Str./Bockenberg -, Oktober 2005
- Forstamt Bergisch Gladbach -Königsforst-: Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr 5342 - Vinzenz-Pallotti-Straße und Nr. 5583 – Bockenberg -, Oktober 2005
- Staatliches Umweltamt Köln: Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 5583 - Bockenberg -, Okotober 2005
- Bergischer Naturschutzverein e.V.(RBN): Stellungnahme zum Bebauungsplan Vinzenz-Pallotti-Straße/Bockenberg, Oktober 2005
- Stadt Bergisch Gladbach: interne Stellungnahmen aus den Produktbereichen Umweltschutz, Stadtgrün und Abwasserwerk
- Rheinisch-Bergischer Kreis: Landschaftsplan 'Südkreis', Bergisch Gladbach, Overath, Rösrath, Juli 2008
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, Recklinghausen, 2008
- Messtischblattabfrage Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4908 vom 23. 08. 2013
- Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung: Freiraumkonzept Bergisch Gladbach, Stand 26. August 2011 (Grundsätze beschlossen am 11.10.2011 im ASSG), im Auftrag der Stadt Bergisch Gladbach, Bonn 2011
- iMA cologne GmbH : Projekt-Nr. P1360007 Luftschadstoffprognose, August 2013
- ADU cologne GmbH: Projekt-Nr. P0612052 Schalltechnische Untersuchung, August 2013
- Dipl. Biologe Michael Stevens/Dipl.-Geogr. Rainer Galunder: Untersuchungen der Gewässergüte und Wasserqualität der Bäche auf dem Gebiet der Stadt Bergisch Gladbach im Herbst/Winter 2012, im Auftrag der Stadt Bergisch Gladbach, April 2013
- Bremer Umwelt Institut e.V.: Ökologische Zustandserfassung der Fließgewässer und Bachauen in Bergisch Gladbach, Mai 1988
- Gewässerentwicklungskonzept für das Gewässersystem Saaler Mühlenbach, Frankenforstbach, Böttcher Bach für den Zeitraum 2001-2005, Stadt Bergisch Gladbach – Abwasserwerk -, Dezember 2000
- Ingenieurbüro für Geologie und Umwelt: Gutachten zur orientierenden Bodenuntersuchung im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 5342 – Vinzenz-Pallotti-Straße - , Beate Wittler, Köln Oktober 2006
- GEOS GmbH: Bericht zu Bodenuntersuchungen auf einem Grundstück an der Vinzenz-Pallotti-Straße in Bergisch Gladbach-Bensberg vom 20. 06. 1995
- iMA cologne GmbH : Projekt-Nr. P0660007 Luftschadstoffprognose, Dezember 2006
- ADU cologne GmbH: Projekt-Nr. P0610052 schalltechnische Untersuchung, Januar 2009.
- Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung: Umweltverträglichkeitsstudie und Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 5582 - Bockenberg -, Bonn, Dezember 2002
- Stadt Bergisch Gladbach, Fachbereich 7-36: FFH-Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 5342 -Vinzenz-Pallotti-Straße- Teil 1; Bergisch Gladbach, September 2013

12.2 Verwendete Abkürzungen

- BauGB: Baugesetzbuch vom 8. 12. 1986 i.d.F. der Bekanntmachung vom 23. 9. 2004
- BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. 07. 1999
- BBodschG: Gesetz zum Schutzes des Bodens vom 17. 03. 1998
- LWG NW: Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. 6. 1995
- BNatSchG: Bundes-Naturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 25. März 2002
- LG NW: Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft) vom 21. 07. 2000
- 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
- Merkblatt BWK M 3: Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau e.V., Merkblatt 3: Ableitung von emissionsorientierten Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitung unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse, April 2001
- Abstandserlass MURL (SMBl. NRW 283): Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 2. 4. 1998: Abstände zwischen Industrie bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsamen Abstände (Abstandserlass)
- DIN-Entwurf 45691: Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
- DIN 18005: DIN-Norm zum Schallschutz im Städtebau
- PM10 (Particulate Matter < 10 µm): Feinstaubfraktion mit einem oberen Partikeldurch- messer bis zu 10 µm verstanden.
- LANUV: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW

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.

Aufgestellt:
Bergisch Gladbach, den 07.09.2015

Stephan Schmickler
Stadtbaurat