

Stadt Dormagen  
Der Bürgermeister  
61/61 2601- 465

Dem Bebauungsplan Nr. 465 "Autobahnzubringer, Anschlussstelle Dormagen, westlich der A57" wird gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB) folgende Begründung beigegeben:

## Begründung

### zum Bebauungsplan Nr. 465 "Autobahnzubringer, Anschlussstelle Dormagen, westlich der A 57"

#### A . Allgemeine Vorgaben

##### 1. Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplanes liegt westlich entlang der Bundesautobahn 57 Düsseldorf – Köln, zwischen der Anschlussstelle Dormagen (L 280) bis ca. 400,00 m über die Kreisstraße 18 hinaus. Die Nord - Südausrichtung beträgt ca. 1660,00 m. In der West - Ostausdehnung erstreckt sich der Geltungsbereich in einer Tiefe von ca. 280,00 m parallel zur Autobahn; zwischen dem Holzweg und der K18 bis an Tennisanlage am Tannenbusch.

Der Bebauungsplan umfasst einen Gesamtbereich von 55,4 ha.

Die Abgrenzungen des Plangebietes sind der Übersichtskarte bzw. dem Bebauungsplanwerk im Maßstab 1: 2000 zu entnehmen.

##### 2. Umgebungssituation

In der Örtlichkeit liegen die Flächen unmittelbar angrenzend an ein Industrie- und Gewerbegebiet und werden in einem Außenbereich gemäß § 35 BauGB landwirtschaftlich genutzt. Die Flur ist weitgehend ausgeräumt und nur zu den bestehenden Verkehrsflächen hin mit Baum- und Strauchwerk bewachsen.

Entlang der Autobahn und unter dem Holzweg durchlaufen ober- und unterirdische Energietrassen das Plangebiet. Im südlichen Bereich kreuzen die Kreisstraße 18 und die Hauptradwegeverbindung über den Holzweg.

##### 3. Planungsrechtliche Vorgaben

Der seit dem 13.03.1980 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dormagen stellt den Bereich als "Flächen für die Landwirtschaft" (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 Bundesbaugesetz) dar. Nach Maßgabe des § 8 Abs. 2 BauGB entwickeln sich die Zielvorstellungen des Bebauungsplanes Nr. 465 nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Rahmen seiner 117. Änderung im Parallelverfahren mit der Bebauungsplanaufstellung planungsrechtlich angepasst.

Der Landesentwicklungs- und der Gebietsentwicklungsplan (LEP, GEP) stellen den Geltungsbereich jeweils als Freiraum und offenen Landschaftsraum in Randlage mit einer Gewerbe- und Siedlungszone dar. Die definierten Agrar- und Freiraumfunktionen, hier insbesondere die des Luftaustausches und Klimas, sind mit den verkehrstechnischen Entwicklungszielen des Bauleitplanes vereinbar. Es ergeben sich Bewertungsansätze und Bindungen für die Konzepte des landschaftspflegerischen Begleitplanes und die Ausweisungen im Bebauungsplan.

Der Landschaftsplan des Kreises Neuss, Teilabschnitt II, setzt für den Planbereich ein Entwicklungsziel zur Anreicherung der ackerbaulich genutzten Landschaft und eine Schutzausweisung zum Erhalt der Baumreihen längs des Holzweges fest.

Das Pangebiet tangiert keine Wasserschutzzonen.

Im Altlastenkataster des Kreises Neuss sind für das Plangebiet keine Altlasten erfasst.

## **B . Planerfordernis und Planungsziele**

Die verkehrliche Situation der Ortslagen Horrem, Dormagen/Stadtzentrum und der angrenzenden Chemieparcs wird im wesentlichen durch die Hauptverkehrsachsen der L280, der K18 und der Querverbindung "Alte Heerstraße" geprägt. Die L280 ist gleichzeitig Anbindung an die A57 in Richtung Köln und Neuss.

Hier kommt es, insbesondere durch den Zu- und Abfahrtsverkehr zum Autobahnanschluss, zu erheblichen Wartezeiten an den Signalanlagen mit Rückstaus in die Ortslagen und auf die Autobahn. Einen erheblichen Einfluss auf diese Belastungen resultiert aus Fahrzeuggruppen mit einem überdurchschnittlichen Schwerlastverkehrsanteil, die aus dem Chemiepark über die Alte Heerstraße den Knotenpunkt kreuzen oder in die Landstraße einfahren.

Die Verkehrserhebung über die Verkehrsströme im Innenstadtbereich der Stadt Dormagen (Büro Schüßler- Plan, September 1998) dokumentiert für das Streckenstück um den Knotenpunkt eine erhebliche "Überlastung" von bis 9494 Fahrzeugeinheiten/ 4 Std. Mit dem Ausbau des Chemieparcs und dem Gewerbegebiet Hackenbroich sowie dem allgemeinen Ansteigen des Verkehrsaufkommens wird sich die Verkehrssituation an den verkehrlichen Engstellen weiter verschärfen..

Da ein weiterer Ausbau zur verkehrssicheren Verlängerung von Linksabbiegespuren für den Schwerlastverkehr aufgrund der örtlichen Gegebenheiten im erforderlichen Umfang nicht möglich ist, beabsichtigt die Stadt Dormagen eine Entzerrung der Verkehrssituation durch die Teilverlagerung des westlichen Autobahnanschlusses an die K18. Die Kreisstraße verfügt als verkehrlich gut ausgebaute südliche Erschließungsachse über ausreichende, bislang ungenutzte, Kapazitäten zur Aufnahme des Verkehrsanteiles. Zudem wird durch die Verlagerung eine deutlich bessere Erreichbarkeit der Anfahrtsziele für den Schwerlastverkehr erreicht.

Die Stadt Dormagen sieht in den bestehenden Verkehrsverhältnissen eine Gefährdung der Leistungsfähigkeit des Erschließungssystems und Hemmnis für zukünftige gesamtstädtische Entwicklungen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 465 soll ein gesichertes Planungsrecht zur Realisierung der Verkehrsplanung schaffen, Standortvorteile optimieren und zusätzliche Wachstumsimpulse für die wirtschaftliche Weiterentwicklung initiieren.

### **C . Begründung der Planinhalte**

Zur Ausarbeitung und Übernahme in den Bebauungsplan Nr. 465 wurden die Planungsbüros Schüller-Plan (Verkehrsplanung, Köln, Bericht vom September 1998 und Mai 2002) und Bauplan GmbH Wagner und Partner (Straßenausbau, Gelsenkirchen, Entwurf vom November 2002) mit den Verkehrserhebungen und einer Verkehrskonzeption mit anschließender Ausbauplanung beauftragt.

Aufbauend auf dem Planungsansatz einer Teilverlagerung des Autobahnanschlusses erarbeitet das Konzept ein für den Bereich neugeordnetes Erschließungssystem. Das festgelegte System ist geeignet, die vorhandenen verkehrlichen Konflikt- und Gefahrenpunkte durch eine Entflechtung zu beheben und einen leistungsfähigen, an der Fortentwicklung des Verkehrsaufkommens orientierten, Straßenquerschnitt bereit zu stellen.

Hierzu wird der westliche Autobahnzu- und Abfahrtsbereich der Fahrtrichtung Köln, um ca. 1000 m auf die südliche Verkehrsachse (K18) verschoben. Um das zusätzliche Fahrzeugaufkommen verkehrssicher auf die Kreisstraße abzuleiten, ist die Aufweitung des Straßenraumes bis zur Zufahrt zum Chemiapark um jeweils zwei Linksabbiegespuren erforderlich. Neben der optimierten Erreichbarkeit des Chemiaparks sind alle Zielpunkte in den südlichen Stadtgebieten über die K18 unmittelbar anzufahren.

Der Anschluss an das bestehende Verkehrsnetz in die nördlichen Stadtgebiete erfolgt durch den Ausbau einer Querspange zwischen der K18 und dem Knotenpunkt der L280 und L380.

Die Teilverlagerung des Anschlusses und die als Zubringer ausgebaute Querspange in Verlängerung der L380 werden zu einer deutlichen Entlastung der L280 im Bereich bis zur Alten Heerstraße (ca. 8.300 Fahrzeuge/Tag) und der Alten Heerstraße (ca. 6.000Fz/Tag) führen. Da die Fahrbeziehung über die Alte Heerstraße durch einen hohen Schwerlast- und Gefahrstoffverkehrsanteil mit Konfliktpunkten im bisherigen Linksabbiegeverkehr geprägt ist, wird die kürzere Routenführung zu den Gewerbegebieten die Verkehrssicherheit verbessern.

### **Straßenverkehrsfläche**

Der Bebauungsplan sichert die in der Verkehrskonzeption entwickelten Linienführungen und Straßenflächen in ihren äußeren Straßenbegrenzungslinien. Straßenaufbau und Straßenquerschnitte haben nur informativen Charakter und sind nicht Inhalt der Festsetzungen. Ihre endgültige Festlegung erfolgt über die Ausbauplanung.

Zur Umsetzung des Planungszieles weist der Bebauungsplan in nord-westlichen Plangebiet den verlagerten Zu- und Abfahrtsbereich zur A57 aus. Im Bereich zur Kreuzung über die K18 wird der vorhandene Querschnitt der Kreisstraße zur Aufnahme der einzelnen Abbiegespuren auf die Erfordernisse der Verkehrsführung angepasst. Der weitere Ausbau der K18 verläuft in der Planungsgrenzen des Bebauungsplanes Nr.39 "Industriegebiet West".

Als Verbindungs- und Umgehungsstraße zur überlasteten Alten Heerstraße und als Andienung an die L280 und L 380 wird die Trassierung der Querspange

übernommen. Die Querspange kreuzt den ausgewiesenen Fuß- und Radweg (Holzweg) über ein Brückenbauwerk, dass innerhalb der vorgenommenen Ausweisungen planungsrechtlich zulässig ist. Aus verkehrstechnischen Gründen folgt die Trassierung nicht der vorhandenen Topographie, sondern ist teilweise in einer Dammlage geführt.

Das Niederschlagswasser der Straßenflächen wird entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen und wasserrechtlichen Erlaubnissen unmittelbar im Straßenverlauf in den Flächen für das Verkehrsgrün versickert.

Im Bereich der K18 und der Autobahnanschlussstelle können innerhalb des "Autobahnauges" Anlagen zum Sammeln und Versickern von Niederschlagswässern errichtet werden.

### **Rad- und Fußwegenetz, Wirtschaftswege**

Das Plangebiet wird durch den Holzweg, der Hauptradwegeverbindung zwischen Delhoven/ Tannenbusch und Dormagen/ Chemiepark gekreuzt. Zur planungsrechtlichen Sicherung der bereits ausgebauten Verbindung weist der Bebauungsplan den Holzweg als Verkehrsfläche und die Anbindung zur K18 als Fuß-, Rad- und Wirtschaftsweg aus. Zusätzlich ist im Straßenquerschnitt des Zubringers ein Fuß- und Radweg von der L 280 zur K 18 berücksichtigt.

Die verkehrliche Erschließung zur Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen oder zur Pflege und Unterhalt der Energietrassen erfolgt über die berücksichtigten Wirtschaftswege.

### **Begründung und Eingriffe in die Natur und Landschaft**

Über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Bauleitplänen ist nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Die zu erwartenden Auswirkungen auf die betroffenen Komponenten des Naturschutzes (Boden, Wasser, Klima/ Luft, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild) sind zu bewerten und über eine landschaftspflegerische Konzeption zu mindern und auszugleichen.

Die Stadt Dormagen hat hierzu das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung (Essen, Landschaftspflegerischer Begleitplan vom Februar 2003) mit der Erstellung einer landschaftspflegerischen Konzeption beauftragt.

Neben dem Erhalt der bestehenden und vom Landschaftsplan erfassten Alleenbepflanzung entlang des Holzweges, entwickelt sich die Konzeption unmittelbar aus den Zielen zur Anreicherung und zum Erhalt des landwirtschaftlichen Freiraumes.

Im Hinblick auf die vergleichsweise geringe Wertigkeit der durch die Verkehrsplanung betroffenen Biotopverbände sowie unter Berücksichtigung der teilweise erheblichen Vorbelastungen des Untersuchungsraumes durch die A57, wird von einer geringen zusätzlichen betriebsbedingten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft ausgegangen, die durch die landschaftspflegerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes ausgeglichen werden können.

Der Eingriff bezieht sich auf die Inanspruchnahme und Neuversiegelung von ca. 3,30 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche für den Straßenbau und einer Wertigkeit für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die in den Bebauungsplan übernommene landschaftliche Konzeption baut auf die Wiederherstellung der durch die teilweise aufgeböschte Querspange verdrängte Grünkulisse der A57. Der Bebauungsplan setzt hierzu zeichnerisch und textlich ein Straßenbegleitgrün in einer Mischung aus Landschaftsrasen, Feldgehölzen und Baumreihen fest. Neben der vordringlichen Funktion der landschaftlichen Einbindung hat die Festsetzung auch positive Auswirkungen auf die klimatischen Bedingungen der bodennahen Elemente und dem Schall- und Immissionsschutz.

Der durch die eingriffsnahe Minderung des Eingriffes nicht nachzuweisende Kompensationsbedarf wird in einer zugeordneten, in den bestehenden Biotopverbund eingebundenen, Ausgleichsmaßnahme (ca. 3,66 ha) entlang des Holzweges gesichert.

Zur Sicherung zukünftiger, durch den Ausbau der A57 erforderlich werdende Kompensationsflächen, weist der Bebauungsplan im Verlauf des Holzweges weitere Ausgleichsflächen (5,60 ha) aus.

### **Fläche für die Landwirtschaft**

Der nicht für den Straßenbau oder Begrünungsmaßnahmen erforderliche Planbereich verbleibt in seiner ursprünglichen Nutzung und wird entsprechend als Fläche für die Landwirtschaft gesichert.

Die einzelnen Ackerflächen sind über Wirtschaftswege erschlossen und unterliegen keinen aus den Planungen gegründeten zusätzlichen Beschränkungen.

### **Immissionsschutz**

Zur Beurteilung und Berücksichtigung in der Planung ist das Ingenieurbüro für Umweltplanung ( Bochum, Bericht 285/2 vom Februar 2003) mit der Ausarbeitung einer schalltechnischen Untersuchung beauftragt worden.

Unter Berücksichtigung der Prognosen zum geplanten Ausbau der A57 wurden die bestehende Schallsituation und die durch die Verlagerung der Verkehre bedingte Veränderung an ausgesuchten Immissionsorten untersucht und ermittelt.

Als Ergebnis der Untersuchung ist festzustellen, dass die vorgegebenen Schallorientierungswerte durch die Neuplanung nicht überschritten werden und Schallschutzmaßnahmen im Sinne einer Lärmvorsorge (Wände u.ä.) nicht erforderlich sind.

Aufgrund der unverändert überlagernden Lärmquelle der A57 wird die verkehrliche Entlastung der L280 für die Ortslage Horrem keine Auswirkungen in Form einer Lärminderung haben.

Im Verlauf der neuen Querspange westlich der Autobahn wurde lediglich für einen Immissionsaufpunkt am Hubertushof eine Erhöhung des Beurteilungspegels um 1 dB(A) ermittelt. In den übrigen Rechenpunkten bis in den Ortsteil Hackenbroich stellt auch hier die A57 die maßgebliche Lärmquelle.

### **D . Umweltverträglichkeit**

Die Planung ist gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 27.07.2001 „Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU- Richtlinie und weiterer EG- Richtlinien zum Umweltschutz“ (BGBl. I S. 1950), und der zugehörigen Anlage 1 „Liste UVP-

pflichtige Vorhaben“, einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu unterziehen. Zu diesem Zweck hat das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung seinen landschaftspflegerischen Begleitplan um einen UVP- Beitrag ergänzt (UVP- Beitrag vom Februar 2003).

Der UVP- Beitrag umfasst die zielorientierte Ermittlung, Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen der Bauleitplanung auf die im UVP- Gesetz formulierten Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Landschaft sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselbeziehungen unter den vorgenannten Schutzgütern. Die Methodik und der Planungsablauf des Berichtes orientieren sich thematisch an den Empfehlungen des Merkblattes zur UVP- Studie im Straßenbau und gliedern sich in eine Raumanalyse und Auswirkungsprognose.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Realisierung des Straßenbauvorhabens durch den Verlust von Freiflächen und die Verlagerung von Kraftfahrzeugverkehren Beeinträchtigungen und Beeinflussungen für die Umwelt entstehen lässt, die örtlich vorhandene Situation eines Freiraumes in seiner Funktion aber erhalten bleibt. Dem gegenüber sind die entwickelten Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen geeignet, den Beeinträchtigungen entgegen zu wirken.

Eine zusammenhängende Erläuterung aller umweltbezogenen Planungsdaten und Bewertungen ist dem Umweltbericht in den Anlagen zu entnehmen.

## E . Allgemeines

### Flächenbilanzierung

	Fläche in ha (ca.)	Einzelfläche (ca.)
<b>Geltungsbereich</b>	<b>55,44</b>	--
<b>Verkehrsflächen</b>	<b>3,95</b>	--
<b>Straßenfläche mit R+F- Weg</b>	--	<b>2,69</b>
<b>sep. Rad- und Fußweg</b>	--	<b>0,23</b>
<b>Wirtschaftsweg</b>	--	<b>0,98</b>
<b>Grünflächen</b>	<b>8,85</b>	--
<b>Verkehrsgrün</b>	--	<b>6,30</b>
<b>Bestehende Begrünung</b>	--	<b>2,55</b>
<b>Ausgleichsflächen</b>	<b>9,28</b>	--
<b>Ausgleichsfläche</b>	--	<b>5,62</b>
<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>	--	<b>3,66</b>
<b>Fläche für die Landwirtschaftlich</b>	<b>33,36</b>	--

## Bodendenkmäler

Der Bebauungsplan enthält Hinweise, wonach bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Bodenfunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit zu melden sind.

Da die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Straßenbaumaßnahmen durch die Stadt Dormagen und von ihr beauftragten Firmen durchgeführt werden, wird es zum Schutz eventuell vorhandener Bodendenkmäler als ausreichend angesehen, geeignete Prospektionen mit der Baumaßnahme einzuleiten.

## Bodenordnung und soziale Härten

Die Stadt Dormagen beabsichtigt, die erforderlichen Grundstücksmodifizierungen im Rahmen von freiwilligen Grenzregelungen abzuwickeln.

Sollten sich bei der Verwirklichung der Planungen nachteilige Auswirkungen auf die Lebensumstände von Bürgern ergeben, wird die Stadt Dormagen mit den Bürgern Gespräche zur Vermeidung oder Minderung sozialer Härten führen.

## Kosten

Durch die Verwirklichung des Bebauungsplanes Nr. 465 werden überschläglich ermittelte Kosten von 3,4 Mio. € entstehen. Der Kostenanteil der Stadt Dormagen beträgt ca. 1,65 Mio. €.

Die Kosten ermitteln sich aus dem Grunderwerb, dem Straßen- und Brückenbau, der Errichtung von technischen Anlagen, der Begrünung und der Anlage der Ausgleichsmaßnahmen.

Nicht erfasst sind die Unterhaltungskosten und der Grunderwerb für die Vorhaltung von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen des späteren Autobahnausbaues (Ordnungsnummer A2).

Die Stadt Dormagen wird mit den an den Neuplanung des Autobahnanschlusses beteiligten Behörden des Kreises und des Bundes vertragliche Finanzierungsvereinbarungen treffen, die eine Kostenverteilung beinhalten. Der für die Stadt Dormagen festgelegten Anteil wird aus den Haushaltsmitteln bereitgestellt.

Dormagen, den 08.04.2003

Im Auftrag



Albrecht

Leiter des Stadtplanungs- und Bauaufsichtsamtes



Diese Entwurfsbegründung hat

vom 05.05.2003

bis 04.06.2003

im Stadtplanungsamt, Mathias-Giesen-Straße 11,  
41539 Dormagen, zu jedermanns Einsicht öffent-  
lich ausgelegt.

Dormagen, den

Im Auftrag



**Stadt Dormagen  
Der Bürgermeister**

## **Umweltbericht**

(gemäß § 2a BauGB)

### **zum Bebauungsplan Nr. 465**

**„Autobahnzubringer, Anschlussstelle Dormagen westlich der A57“**

#### **Grundsätzliche Anmerkungen**

Das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 465 ist gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 27.07.2001 „Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU- Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz“ (BGBl. I S. 1950) und der zugehörigen Anlage 1 „Liste UVP-pflichtige Vorhaben“, einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu unterziehen.

Die erforderliche UVP- Untersuchung ist vom Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung als UVP- Beitrag zum landschaftspflegerischen Begleitplan erstellt worden (Bericht vom Februar 2003).

(Der Untersuchungsraum der UVP entwickelt sich aus den örtlichen Gegebenheiten und erstreckt sich über die Plangebietsgrenzen des Bebauungsplanes. Die Flächenangaben unterscheiden sich folglich von den auf das Planverfahren bezogenen Bilanzierungen s. Bedarf an Grund und Boden)

Gemäß § 2a Baugesetzbuch ist einem UVP- pflichtigen Bauleitplan ein Umweltbericht beizufügen. Im folgenden Umweltbericht wird das Vorhaben beschrieben und die einzelnen umweltbezogenen Auswirkungen auf die Schutzgüter als Zusammenfassung der UVP betrachtet. Die im UVP- Beitrag ausgearbeiteten Arbeitsschritte einer Raumanalyse und einer Auswirkungsprognose werden zusammen geführt.

Auf die ebenfalls im Öffentlichkeitsverfahren ausgelegten Unterlagen der Fachbeiträge und Gutachten wird verwiesen.

#### **Standort des Vorhabens**

Das Plangebiet liegt südwestlich der Ortslage Horrem bzw. östlich der Ortslage Delhoven und umfasst das Gelände zwischen der L280, der Bundesautobahn, einem Gelände bis ca. 400 m nördlich der K18, den Flächen südlich des Holzweges und einem ca. 200 m tiefen Geländestreifen entlang der A57.

## Art und Umfang des Vorhabens

Der Bebauungsplan erfasst den projektierten Ausbau des Autobahnzubringers ab der L 380, ca. 120 m parallel zur Autobahn. Weiter südlich wird die Verknüpfung mit der K18 hergestellt und der Zu- und Abfahrtsbereich zur Autobahn gesichert.

(Die Planungen berücksichtigen die Erfordernisse eines 6- spurigen Autobahnausbaues)

Im Verlauf der Verkehrsstrassen wird ein beidseitiger Verkehrsgrünstreifen geführt, in dem sich auch die Böschungen und Versickerungsmulden befinden. Die nicht mehr benötigten Auffahrtsrampen im Bereich der heutigen Zufahrt werden rekultiviert.

Eine Kompensation für ökologische Eingriffe erfolgt in den Ausgleichsflächen am Holzweg.

Mit dem Straßenbau (inkl. Verkehrsgrün) ist ein Flächenbedarf von 7.0 ha verbunden, die sich in 4,75 ha versiegelte und baulich veränderte Fläche (Fahrbahn, Bankette Radwege u.ä.) und 2,25 ha unbefestigte Flächen für das Verkehrsgrün aufteilen.

## Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Plangebietes beträgt insges. rund 55.4 ha, die sich wie folgt aufteilen (hier BP- Ausweisung, Planung + Bestand):

	Fläche in ha (ca.)	Einzelfläche (ca.)
Geltungsbereich	55,44	--
Verkehrsflächen	3,95	--
Straßenfläche mit R+F- Weg	--	2,69
sep. Rad- und Fußweg	--	0,23
Wirtschaftsweg	--	0,98
Grünflächen	8,85	--
Verkehrsgrün	--	6,30
Bestehende Begrünung	--	2,55
Ausgleichsflächen	9,28	--
Ausgleichsfläche	--	5,62
Ausgleichsmaßnahmen	--	3,66
Fläche für die Landwirtschaft	33,36	--

## **Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens**

Die Biotop- und Nutzungsstruktur wird überwiegend durch Ackerflächen bestimmt, die von einem weiträumigen Feldwegenetz erschlossen werden.

Im Norden verläuft der asphaltierte Holzweg mit einer beidseitig ausgebauten Allee. Angrenzend hierzu befinden sich die Grünzüge des Tannenbusches und des Dormagener Friedhofes.

Die Verkehrsstrassen sind mit einer Feldgehölzbepflanzung abgepflanzt.

Insgesamt handelt es sich um einen intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereich mit Anteilen von Gliederungsstrukturen (Feldhecken, Wegsäume) in den Randbereichen.

## **Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch**

Der Planbereich erfasst ausschließlich unbebaute Flächen eines Außenbereiches im Anschluss an ein Gewerbe- und Industriegebiet. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind weder bestehende noch geplante Wohnbauflächen vorhanden. Für die unmittelbare Wohnfunktion ist das Untersuchungsgebiet daher ohne Bedeutung.

Außerhalb des Untersuchungsgebietes nordöstlich des heutigen Autobahnan schlusses grenzt in einer Entfernung von ca. 500 m der geschlossene Wohnsiedlungsbereich von Dormagen- Horrem an. Ungefähr 600m westlich der A57 befinden sich ebenfalls außerhalb des Untersuchungsgebietes die Hofanlagen "Hubertushof, Delhovener Hubertushof", eine einzelne Wohnanlage sowie der Randbereich der Ortslage Hackenbroich.

Aufgrund der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen ist durch das Straßenbauvorhaben von keiner Überschreitung der Schallorientierungswerte in den Wohnlagen oder Beeinträchtigungen auszugehen. Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutz liegen nicht vor. Durch die Verlagerung eines Teils der Schwerlastverkehre ergeben sich im begrenzten Umfang Entlastungen im Bereich der Provinzialstraße. Infolge der Lärmvorbelastung durch die überlagernde A57 und der angrenzenden Gewerbegebiete ist der Untersuchungsraum als hoch lärmvorbelastet einzustufen, so dass eventuelle Veränderungen in der Schallsituation nicht wahrgenommen werden können.

Von dem geplanten Vorhaben sind im weiteren keine Flächen mit spezieller Bedeutung für die Freizeit und Erholung in Anspruch genommen; bestehende Möglichkeiten des Freiraumes werden nicht beschränkt. Die Funktion einer Hauptfahrradverbindung über den Holzweg bleibt erhalten und wird durch den Radweg innerhalb der Querspange ergänzt.

## **Auswirkungen auf das Schutzgut Boden Wasser**

Der geologische Untergrund besteht aus pleistozänen und holozänen Flussablagerungen des Rheines auf denen sich Parabraunerden und Braunerden mit tonig-sandigen Schluff über Sand und Kies als geologisches Ausgangssubstrat gebildet haben. Genutzt werden die Böden derzeit als Ackerfläche. Altlastenablagerungen sind nicht bekannt.

Da der überwiegende Teil des Plangebietes in seiner Nutzung verbleibt oder bepflanzt wird, gehen von der Neuplanung Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Wasser nur von der Versiegelung der Verkehrsflächen in einem Umfang von 2,70 ha aus. Die Versiegelung ist mit dem unvermeidbaren und nachhaltigen Verlust aller Bodenfunktionen verbunden. Eingriffsmindernd wirkt sich die Entsiegelung im Bereich des alten Autobahnauges aus.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist durch die Flächeninanspruchnahme nicht zu erwarten. Zwar kann durch die Versiegelung kein Wasser in den Untergrund einsickern, eine Beeinträchtigung des sehr hohen Grundwasserdargebotes ist jedoch auszuschließen, da anfallendes Oberflächenwasser unmittelbar vor Ort in Mulden oder Sickeranlagen versickern kann. Die Wasserdurchlässigkeit der Böden ist durchweg hoch.

Die Flächen werden von keiner Wasserschutzzone erfasst. Natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

## **Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima**

Das Plangebiet gehört dem nordwestdeutschen Klimabereich an, der überwiegend maritim geprägt ist. Als prägende bzw. beeinflussende klimarelevante Strukturen sind vor allem die großen, offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der Waldbestand östlich der Autobahn und das Straßenbegleitgrün zu nennen.

Die bebauten Bereiche sowie die Straßenflächen sind durch Aufheizeffekte und Emissionsbelastungen gekennzeichnet, was unmittelbaren Einfluss auf die hohe Einstufung der lufthygienischen Situation hat.

Die Trassierung der Querspange verläuft in einem Hauptluftaustauschgebiet ist aber aufgrund ihrer Nähe zur A57 –und deren Einschränkungen- nicht gravierend klimarelevant für den Landschaftsraum. Die Beeinträchtigung der örtlichen Kaltluftschneisen infolge der Versiegelung ist aufgrund der linearen Flächenausdehnung ebenfalls nicht als erheblich einzustufen.

Durch die Verbreiterung der K18 (außerhalb des Bebauungsplanbereiches) wird der nördlich gelegene Waldbestand in Anspruch genommen und örtlich nur durch die Neuanlage eines Waldsaumes erneuert. Die entsprechende Kompensation kann nur in den Ausgleichsflächen erfolgen.

Die von dem umgelenkten Verkehrsaufkommen (ca. 11.000 Kfz/Tag) ausgehende Schadstoffausbreitung führt zu einer Beeinträchtigung der besonders straßennahen Flächen. Im wesentlichen überlagern sich dies mit der Vorbelastung der A57. Da ein Luftaustausch zu den benachbarten Wohngebieten nur eingeschränkt wirksam ist, sind diese verkehrsbedingten Emissionen für das Schutzgut nur von nachrangiger Bedeutung.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Tier und Pflanzen**

Aufgrund der großflächigen, intensiven ackerbaulichen Nutzung kommt weiten Teilen des Untersuchungsraumes nur eine geringe Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt zu. Da durch den voraussichtlichen Eingriff nahezu ausschließlich Ackerflächen betroffen sind, sind keine Biotop- und Funktionsverluste zu befürchten.

Demgegenüber kann die Neuplanung nur bedingt zur Artenanreicherung der Flächen beitragen. Durch die unveränderte Vorbelastung der A57 und die räumliche Zerschneidung des Raumes besteht innerhalb des Verkehrsgrüns kein Entwicklungspotential zur Anreicherung.

Einen weitaus positiveren Entwicklungsansatz bilden die mit den großflächigen Grünzügen verbundenen Ausgleichsflächen um den Holzweg.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild**

Die Landschaftsqualität ist in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes von geringer Bedeutung. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen sind daher gering bzw. nicht feststellbar. Die bestehende Prägung durch die Autobahn und deren Anpflanzung wird durch die Neuplanung ersetzt.

Allerdings bedingt die Querung der Allee im Zuge des Holzweges (geschützter Landschaftsbestandteil) eine größere optische Wirkung der Straßentrasse. Nach Verlust einzelner Bäume trägt hierzu die Zerschneidung des linearen Landschaftsprägenden Strukturelementes bei. Durch die Dammlage der Querspange wird der östliche Teil der Allee vom übrigen Landschaftsraum abgeschnitten und optisch verdeckt. Die Funktion kann hier nicht wiederhergestellt werden.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstiger Sachgüter**

Die Belange des Denkmalschutzes werden durch die Planungen nicht betroffen. Denkmäler und sonstige schützenswerte Objekte sind nicht erfasst. Die Bedeutung des Untersuchungsraumes ist unter kulturlandschaftlichen Gesichtspunkten so gering, das von dem Vorhaben keine Beeinträchtigungen ausgehen.

Deutlichere Konflikte ergeben sich in den Belangen der Bodendenkmalpflege. Aufgrund von Funden auf angrenzenden Leitungstrassen ist im Plangebiet mit weiteren Zeugnissen der vorgeschichtlichen Besiedelung und Bedeutung zu rechnen. Betroffen von den Funden könnten Straßenbaubereiche mit Erdarbeiten sein. Sollte eine Prospektion nicht zeitgleich mit den Bauarbeiten möglich sein, müsste eine vorgezogene Untersuchung eingeleitet werden.

Wirtschaftliche Werte werden nicht vernichtet. (Die Inanspruchnahme der Fläche wird durch den Grundstückskaufpreis abgegolten, Pachtverhältnisse ggf. entschädigt.)

### **Wechselwirkungen**

Die ökosystematischen Wechselwirkungen im Bereich eines Schutzgutes, zwischen den einzelnen Gütern und im Verbund mit den Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich sind in der Betrachtung der Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt (z.B. Versiegelung – Klima).

Aufgrund der überlagernden Beeinflussung durch die Autobahn bestehen nur geringfügige Auswirkungen/ Verluste auf die Schutzgüter.

Eine vertiefte, schutzgutübergreifende Betrachtung ist i.d.R. nur für besonders empfindliche Ökosystemkomplexe erforderlich, die im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind.

### **Alternativen, Verminderung, Ausgleich**

Planungsalternativen zur Verbesserung der Verkehrssituation und zum Ausbau eines zukunftsorientierten Straßennetzes müssen sich im wesentlichen an den massiven Beeinträchtigungen und Verkehrsgefährdungen an einem überproportionierten Schwerlastaufkommen und kritischen Abbiegevorgänge orientieren. Die Ableitung der Verkehre auf die geplanten Autobahnanschlüsse in Köln- Worringen und Dormagen- Delrath ist in der räumlichen Distanz nur bedingt möglich. Zudem ist eine Realisierung dieser Planungen durch den Baulastträger zeitnah nicht beabsichtigt.

Der Planungsansatz einer vollständigen Verlegung des Anschlussstelle auf die südliche Verkehrsachse der K18 würde nach den Prognosedaten lediglich zu einer Umleitung der kritischen Verkehrsverbindungen führen und keine Verbesserung zur bestehenden Verkehrssituation im Netz bewirken.

Die Teilverlagerung ist daher das wirkungsvollste Instrument, Verkehre innerhalb des Verkehrsnetzes zu steuern und ressourcenschonend abzuleiten; wobei die Anlage eines südlichen Anschlusses neben den verkehrlichen Einschränkungen (Belastung der Alten Heerstraße) erheblichen Einschnitten in die ökologisch wertvolle Grünfläche zwischen der K18 und dem Holzweg zu Folge hätte.

Der durch die Realisierung der Planungen bewirkte Eingriff in die Natur und Landschaft sowie das Landschaftsbild ist -mit Ausnahme des Begriffs Bodenversiegelung- nach den Bewertungskriterien der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung vollständig zu kompensieren. Die Kompensation des Landschaftsbildes erfolgt über ein Straßenbegleitgrün, die für die weiteren Umweltfaktoren über die Anlage einer Ausgleichsfläche am Holzweg. Die Lage ist bestimmt durch den vorhandenen Grünzug und die damit verbundenen Standortvorteile für eine ökologische Vernetzung.

### **Zusammenfassung**

- Dem gesamten Bereich westlich der A57 wird überwiegend ein mittlerer Raumwiderstand zugeordnet. Neben der im gesamten Untersuchungsgebiet gegebenen sehr hohen Ergiebigkeit des Grundwassers ist hier die natürliche Ertragsfunktion des Bodens und seine Speicher- und Regulationsfunktion sowie die klimatische Ausgleichsfunktion von hoher Bedeutung. Hinzu treten in diesem Bereich zahlreiche archäologische Fundstellen auf, die die generelle Bedeutung des Untersuchungsgebiets unter bodendenkmalflegerischen Gesichtspunkten begründen sowie das landwirtschaftliche Wegenetz unter dem Aspekt der Erholungsnutzung (mittlere Bedeutung).

Demgegenüber sind die übrigen Aspekte der Schutzgüter Mensch, Tier und Pflanze sowie Landschaft nur mit nachrangiger Bedeutung vertreten.

- Dem Bereich um den Holzweg wird ein hoher Raumwiderstand zugeordnet. Bedeutung hat der Wegezug mit der ihn begleitenden Allee sowohl für das Landschaftsbild und die Tier- und Pflanzenwelt als auch für die Erholung und die landschaftskulturelle Identität.

- Für den Waldbereich östlich der A57 ist ein sehr hoher Raumwiderstand zu benennen. Dies ist neben der sehr hohen Lufthygienefunktion vor allem in der Überlagerung mehrerer Schutzfunktionen mit hoher Bedeutung begründet.

- Des weiteren führt die Trasse mit der Versiegelung in ihrem gesamten Verlauf zum Verlust von Böden mit meist hoher natürlicher Ertragsfähigkeit und hoher bis mittlerer Speicher- und Reglerfunktion. Zugleich ist im gesamten Verlauf mit dem Schutzgut Kulturgut –siedlungsgeschichtliche Bedeutung- zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Erheblichkeiten und Nachhaltigkeiten der voraussichtlichen vorhabensbezogenen Auswirkungen und bei Beachtung der genannten Vermeidungsaspekte (Verzicht auf bauzeitliche Flächeninanspruchnahme empfindlicher Bereiche landschaftsgerechte Ein-

bindung der Trasse, Ausbau der Biotopverbindung um den Holweg etc.) ist davon auszugehen, dass die mit dem Bebauungsplan verbundenen "unabhängbaren" Eingriffe durch entsprechende, im landschaftspflegerischen Beitrag zu definierende Maßnahmen, zu kompensieren sind

Die weitere Eingriffsermittlung und -bewertung sowie die daraus abzuleitende Maßnahmenplanung erfolgt im Rahmen des nachfolgenden landschaftspflegerischen Begleitplanes

Dormagen, den 10.04.2003

Im Auftrag

Albrecht

Leiter des Stadtplanungs-  
und Bauaufsichtsamtes



Im Auftrag

Reith

Leiter des Umweltteams