



|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Planungsanlass</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>2. Örtliche Verhältnisse</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1 Lage des Plangebietes .....  | 5         |
| 2.2 Bestand .....  | 5         |
| 2.3 Umgebung .....   | 5         |
| 2.4 Erschließung.....  | 6         |
| <b>3. Gegenwärtiges Planungsrecht</b> .....  | <b>7</b>  |
| 3.1 Darstellungen im Regionalplan 2018 .....   | 7         |
| 3.2 Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP) .....   | 7         |
| 3.3 Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne .....   | 7         |
| 3.4 Sonstige Satzungen und Fachplanungen.....  | 8         |
| 3.4.1 Einzelhandels- und Zentrenkonzept .....  | 8         |
| 3.4.2 Landschaftsplan .....  | 8         |
| 3.4.3 Integriertes Entwicklungskonzept .....   | 8         |
| <b>4. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes</b> .....   | <b>9</b>  |
| 4.1 Planverfahren .....  | 9         |
| 4.2 Planungsziele .....  | 9         |
| 4.3 Erschließung.....  | 11        |
| <b>5. Abwägung und Inhalt des Bebauungsplans</b> .....   | <b>12</b> |
| 5.1 Art der baulichen Nutzung.....   | 12        |
| 5.2 Maß der baulichen Nutzung .....  | 18        |
| 5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen.....  | 19        |
| 5.4 Verkehrsflächen.....   | 20        |
| 5.5 Grünflächen .....  | 21        |
| 5.6 Flächen für Wald.....  | 21        |
| 5.7 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden,<br>Natur und Landschaft..... | 21        |
| 5.8 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen .....                              | 22        |
| 5.9 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen<br>Bepflanzungen.....          | 22        |
| 5.10 Flächen für Entwässerung .....  | 23        |
| <b>Teil B – Umweltbericht</b> .....  | <b>24</b> |
| <b>6. Einleitung</b> .....   | <b>24</b> |
| 6.1 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung .....                                      | 24        |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 6.2       | Untersuchungsgebiet .....   | 24        |
| 6.3       | Beschreibung des Vorhabens .....  | 26        |
| <b>7.</b> | <b>Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet.....</b>   | <b>28</b> |
| 7.1       | Fachgesetze und Verordnungen .....  | 28        |
| 7.2       | Sonstige planerische Vorgaben .....   | 30        |
| <b>8.</b> | <b>Bestandsaufnahme / Basisszenario und Bewertung der<br/>Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei<br/>Durchführung der Planung .....</b> | <b>32</b> |
| 8.1       | Mensch / Gesundheit des Menschen / Bevölkerung.....   | 32        |
| 8.1.1     | Verkehrslärm.....   | 33        |
| 8.1.2     | Gewerbelärm .....   | 37        |
| 8.1.3     | Elektromagnetische Felder (EMF) .....   | 40        |
| 8.1.4     | Störfallbetriebsbereiche.....   | 40        |
| 8.1.5     | Belichtung .....  | 42        |
| 8.2       | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt .....   | 43        |
| 8.2.1     | Landschaftsplan, Schutzgebiete, Biotopverbund.....  | 43        |
| 8.2.2     | Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Wald .....  | 43        |
| 8.2.3     | Bestandsbeschreibung / Biotoptypen, Bäume und Wald .....  | 44        |
| 8.2.4     | Tabellarische Aufstellung mit Flächenanteilen und<br>ökologischer Wertigkeit .....  | 46        |
| 8.2.5     | Artenschutzrecht .....  | 47        |
| 8.2.6     | Naturschutz und Grünordnung .....   | 50        |
| 8.2.7     | Begrünung und Pflanzfestsetzungen.....  | 50        |
| 8.3       | Landschaft und Erholung .....   | 50        |
| 8.3.1     | Freiraum / Erholung .....   | 50        |
| 8.4       | Boden und Fläche.....   | 53        |
| 8.4.1     | Flächenbilanz / Versiegelung .....  | 53        |
| 8.4.2     | Bodentypen / Schutzwürdigkeit .....   | 55        |
| 8.4.3     | Stoffliche Bodenbelastungen.....  | 56        |
| 8.4.4     | Kampfmittel .....   | 57        |
| 8.5       | Wasser .....  | 57        |
| 8.5.1     | Grundwasser.....  | 57        |
| 8.5.2     | Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung .....   | 58        |
| 8.5.3     | Oberflächengewässer, Hochwasser .....   | 58        |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 8.5.4      | Wasserschutzzonen.....  | 60        |
| 8.5.5      | Erdbebengefährdung.....   | 60        |
| 8.6        | Luft.....   | 60        |
| 8.6.1      | Lufthygiene.....  | 60        |
| 8.6.2      | Umweltfreundliche Mobilität.....  | 61        |
| 8.6.3      | Energie.....  | 62        |
| 8.7        | Klima / Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels.....   | 63        |
| 8.7.1      | Stadtklima.....   | 63        |
| 8.7.2      | Klimaanpassung.....   | 65        |
| 8.8        | Kulturgüter und Sachgüter.....  | 66        |
| 8.9        | Wechselwirkungen.....   | 66        |
| 8.10       | Sonstige Umweltbelange.....   | 67        |
| <b>9.</b>  | <b>Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten.....</b>  | <b>67</b> |
| <b>10.</b> | <b>Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....</b>   | <b>68</b> |
| <b>11.</b> | <b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....</b> | <b>69</b> |
| 11.1       | Vermeidung und Minderung.....   | 69        |
| 11.2       | Ausgleich.....  | 70        |
| <b>12.</b> | <b>Zusätzliche Angaben.....</b>   | <b>70</b> |
| 12.1       | Technische Verfahren.....   | 70        |
| 12.2       | Hinweise auf Schwierigkeiten.....   | 71        |
| 12.3       | Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....  | 71        |
| <b>13.</b> | <b>Allgemein verständliche Zusammenfassung.....</b>   | <b>71</b> |
| <b>14.</b> | <b>Quellen und Rechtsgrundlagen.....</b>  | <b>72</b> |
| 14.1       | Quellen.....  | 72        |
| 14.2       | Rechtsgrundlagen.....   | 73        |

## 1. Planungsanlass

Die Stadt Dormagen bekennt sich zu seiner gewerblich-industriellen Vergangenheit und will auch zukünftig die Voraussetzungen für diese Nutzungen am Standort Dormagen schaffen. Dies bedeutet zum einen, die zukünftige Entwicklung der Unternehmen an ihren heutigen Standorten zu unterstützen und zum anderen, bei Bedarf weitere geeignete Flächen anzubieten. Dabei hat die Reaktivierung vorhandener industrieller Brachflächen Vorrang vor der Neuausweisung von Flächen.

Die Stadt Dormagen hat jedoch aus Gründen einer ausgewogenen Wirtschaftsstruktur und insbesondere auch aus Gründen der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen im Dienstleistungs- und Gewerbebereich ein berechtigtes Interesse an der Sicherstellung eines quantitativ ausreichenden Flächenangebotes. Daher ist auch die Ausschöpfung der gewerblichen Reserveflächen, die die Bezirksregierung Düsseldorf der Stadt Dormagen zugesteht und die der Regionalplan Düsseldorf darstellt, angebracht.

Im Rahmen der Erarbeitung des Friedhofsentwicklungsplanes durch die Technischen Betriebe Dormagen (vgl. Verwaltungsratsvorlage Nr. 8/0136 TBD, März 2012) wurde festgestellt, dass die noch nicht belegte Erweiterungsfläche westlich des Friedhofs Dormagen-Mitte für kommunale Beisetzungen nicht mehr in Anspruch genommen werden muss. Diese städtische Fläche steht mit der einstimmigen Beschlussfassung des Verwaltungsrates der Technischen Betriebe Dormagen vom 30. August 2012 für eine Neunutzung als Gewerbefläche zur Verfügung.

Das Plangebiet verfügt, unter anderem mit seiner Anbindung an die Bundesautobahn 57, über besondere Standortvorteile (vgl. Vorlage 8/1629, Gewerbeflächenanalyse 2013) und befindet sich zwischen dem Gewerbegebiet „Top-West“, dem „Chempark Dormagen“ in einer städtebaulich integrierten Lage. Das Industriequartier des „Chempark Dormagen“ ist ein traditioneller Standort der chemischen Schwerindustrie. In dem Areal sind zahlreiche international tätige Unternehmen ansässig. Die Unternehmen sind mit ihren Zulieferbetrieben zudem in vielfältige regionale Wertschöpfungsketten eingebunden, sodass ihre Bedeutung weit über Dormagen hinaus reicht. Ihr Wachstums- und Innovationspotential lässt neue Investitionen erwarten, die in der Region gehalten werden sollen. Daher bietet es sich an, dass in unmittelbarer Nähe zum „Chempark Dormagen“ gelegene Plangebiet zu einem Dienstleistungs- und Gewerbebestandort auszubauen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist erforderlich, da die städtebaulichen Zielsetzungen auf der Basis des bislang bestehenden Baurechts nicht umgesetzt werden können.

## **2. Örtliche Verhältnisse**

### **2.1 Lage des Plangebietes**

Das ca. 13 ha große Plangebiet befindet sich im Stadtteil Horrem, nördlich des „Chempark Dormagen“. Er wird nördlich begrenzt durch das Gewerbegebiet „Top West“ mit einer Sport- und Wellnessanlage, mehreren Autohäusern und -werkstätten, einer Tankstelle sowie dem Betriebsgelände eines Werkzeug- und Maschinenbauunternehmens. Im Osten wird das Plangebiet vom Friedhof Dormagen-Mitte begrenzt. Die südliche Grenze des Plangebietes bildet der als markante Allee ausgebildete Holzweg. Im Westen grenzt die Bundesautobahn 57 an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

### **2.2 Bestand**

Das Plangebiet wird in Nord-Süd-Richtung durch die Alte Heerstraße geteilt. Die Plangebietsflächen westlich der Alten Heerstraße bilden faktisch einen Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes. Dort verbindet ein Fuß- und Radweg die Hamburger Straße mit dem Holzweg. Der östliche Teil des Plangebiets war bislang überwiegend Bestandteil der Erweiterungsfläche des Friedhofes Dormagen-Mitte. Diese Erweiterungsfläche wurde noch nicht als Bestattungsfläche betrieben. Daher unterliegt dieser Bereich derzeit keiner Nutzung. An der nördlichen Grenze des östlichen Plangebiets wurden bestehende gewerblich genutzte Flächen in den Geltungsbereich einbezogen, um einen städtebaulich sinnvollen Anschluss an das neue Gewerbegebiet zu gewährleisten.

Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze, der alten Heerstraße und des Holzweges befindet sich teils dichter Gehölzbestand.

### **2.3 Umgebung**

Nördlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich unterschiedliche Nutzungen des Gewerbegebietes „Top West“. Dort befinden sich zahlreiche Gewerbebetriebe und großflächige Einzelhandelsnutzungen. In der Örtlichkeit ist das Gewerbegebiet weitgehend bebaut. Die Bebauung besteht aus überwiegend 2-geschossigen Werkstatt- und Bürogebäuden für Handwerks-, Gewerbe- und Großhandelsbetriebe, Tankstellen sowie - optisch markant - aus großflächigen Gebäudekomplexen für Einzelhandelsbetriebe und Autohäuser.

Östlich des Plangebietes befindet sich der baumbestandene Friedhof Dormagen-Mitte. An der Westseite des Friedhofs befindet sich ein Zugang („Eingang West“) zum Friedhof, der über einen vorhandenen, an den Holzweg angebundenen Wirtschaftsweg erreichbar ist. Südlich des Holzweges befinden sich Waldflächen, die in Ost-West-Richtung verlaufende K 18 sowie im Weiteren das Industriequartier des „Chempark Dormagen“. Einige Anlagen im „Chempark Dormagen“ sind sogenannte Störfallbetriebe, deren Betriebsbereiche im Rahmen des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und dem Leitfaden KAS 18 bei Planungen zu berücksichtigen sind (SEVESO-III-Richtlinie [Richtlinie 2012/18/EU]). Westlich des Plangebietes, jenseits der Bundesautobahn 57, liegen ausgedehnte Freiflächen, die landwirtschaftlich genutzt werden.

#### 2.4 Erschließung

Das Plangebiet ist zurzeit nicht an das öffentliche Straßennetz angeschlossen. Die Alte Heerstraße durchschneidet zwar das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung, eine direkte Anbindung an die Vorhabenflächen ist jedoch aufgrund der Dammlage zurzeit nicht gegeben. Von der Alten Heerstraße ist eine Anbindung an die Innenstadt sowie über die Landstraße 280 und die Kreisstraße 18 eine direkte Anbindung an die Bundesautobahn 57 gegeben.

Das Plangebiet ist derzeit nur über den Holzweg (Fuß- und Radwegeverbindung, Radwegenetz NRW) erreichbar.

Das Gebiet wird durch die Buslinien 881, 882, NE1 und WE1 mit den Haltestellen Alte Heerstraße und Chempark Tor 14 an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) angeschlossen.

Zur Abschätzung der verkehrlichen Rahmenbedingungen und Auswirkungen im Bereich des Plangebiets wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt (Brilon Bondzio Weiser – Ingenieursgesellschaft für Verkehrswesen mbH, 2018: Verkehrsuntersuchung zur 161. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplan Nr. 527 „Beiderseits Alte Heerstraße“ in Dormagen). In der Untersuchung wurde im Bestand eine Belastung von bis zu rund 11.400 Kfz/24h auf der Alten Heerstraße ermittelt. In der Betrachtung der umgebenden Knotenpunkte wurde festgestellt, dass bereits aktuell die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte der Anbindungen an die A 57 als mangelhaft einzuschätzen ist. Die übrigen Knotenpunkte in der Umgebung weisen eine ausreichende Leistungsfähigkeit auf.

Aussagen zur künftigen verkehrlichen Entwicklung sind unter Punkt 4.3 ausgeführt.

### 3. Gegenwärtiges Planungsrecht

#### 3.1 Darstellungen im Regionalplan 2018

Im gültigen Regionalplan Düsseldorf (RPD 2018) ist das gesamte Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich mit der Zweckbindung für Gewerbe (ASB-GE) dargestellt.

Bei der Bereichskategorie ASB-GE handelt es sich um eine neue Kategorie, die aufgrund neuester Entwicklung u. a. im Rahmen des Strukturwandels erforderlich wurde. In den ASB mit der Zweckbindung Gewerbe (ASB-GE) können gewerbliche Bauflächen nach §1 BauNVO und Gewerbegebiete nach § 8 BauNVO geplant werden. Auch eine bauleitplanerische Umsetzung durch Sonderbauflächen ist möglich, wenn diese der Unterbringung von Nutzungen dienen, die die gleichen Standortanforderungen und Auswirkungen haben wie Gewerbebetriebe (z.B. Einzelhandel, Freizeiteinrichtungen mit einem hohen Verkehrsaufkommen).

#### 3.2 Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan von 1980 der Stadt Dormagen stellt den westlichen Bereich als Grünfläche mit dem Symbol „Parkanlage“ und den östlichen Bereich des Plangebietes als „Grünfläche“ (angrenzend an den mit dem entsprechenden Symbol versehenen Friedhof) dar.

Die Alte Heerstraße ist als sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt. Schutzstreifen nach dem Bundesfernstraßengesetz (FStrG) werden im Westen des Plangebietes, entlang der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Bundesautobahn (A57) dargestellt.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans durch die 161. Änderung an die städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt Dormagen angepasst.

#### 3.3 Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht der Bebauungsplan Nr. 326 aus dem Jahr 1981, der durch zahlreiche Änderungsverfahren sowie vereinfachte Verfahren gemäß § 13 BauGB geändert wurde. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 326 setzt im östlichen Bereich des Plangebietes eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ fest. In diesem Bereich ist entlang der nördlichen Plangebietsgrenze auch eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Zudem setzt der Bebauungsplan Nr. 326 im westlichen Bereich des Plangebietes eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ fest. Die Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und die Anbaubeschränkungsgrenze gemäß § 9 Abs. 2

FStrG der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Bundesautobahn 57 sind im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. Die Alte Heerstraße ist als Verkehrsfläche festgesetzt.

### 3.4 Sonstige Satzungen und Fachplanungen

#### 3.4.1 Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept wurde 2013 vom Rat der Stadt Dormagen beschlossen und ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 Baugesetzbuch als städtebauliches Entwicklungskonzept bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens kommen in erster Linie zwei Ziele des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes zum Tragen. Es handelt sich dabei um die Steuerung und den Ausschluss von Einzelhandel in Gewerbegebieten (mit Ausnahme von Verkaufsstellen für Gewerbebetriebe, sog. Annexhandel) sowie die Sicherung und Stärkung der wohnortnahen Versorgung in den Stadtteilen. Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des nördlich liegenden Nahversorgungszentrums Horrem und des westlich liegenden Hauptzentrums der Dormagener Innenstadt. Eine Stärkung des Einzelhandelsstandortes „Top West“ nördlich des Plangebiets soll vermieden werden. Entsprechende Festsetzungen werden den Ausschluss von Einzelhandel regeln (siehe Ziffer 5.1).

#### 3.4.2 Landschaftsplan

Die Entwicklungs- und Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Kreis Neuss – Teilabschnitt II, Dormagen, in der Fassung der 3. Änderung vom 17.04.1984, stellt für den Bereich westlich der Alten Heerstraße als Entwicklungsziel die „Anreicherung einer überwiegend ackerbaulich genutzten Landschaft ohne natürliche oder naturnahe Elemente“ dar. Entlang des Holzweges sind Symbole für besonders geschützte Landschaftsbestandteile dargestellt (Baumallee).

#### 3.4.3 Integriertes Entwicklungskonzept

Das Integrierte Entwicklungskonzept wurde am 07.09.2016 im Planungs- und Umweltausschuss beschlossen. Es beinhaltet die Leitlinien und Ziele sowie ein gesamt-räumliches Entwicklungskonzept mit den sektoralen Aussagen zur Siedlungs- und Zentrenstruktur und Grün- und Freiraumstruktur der Stadt Dormagen.

Im räumlichen Entwicklungskonzept ist die Fläche als Potenzialfläche Gewerbe aus dem Entwurf des Regionalplans Düsseldorf (2016) übernommen.

## 4. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

### 4.1 Planverfahren

Das Plangebiet soll mittels Bebauungsplanverfahren als Angebotsplanung im Sinne von § 30 Abs. 1 BauGB im Regelverfahren entwickelt werden. Dabei kann der westliche und der östliche Teil des Plangebietes in unterschiedlichen Zeitabschnitten realisiert werden. Der Flächennutzungsplan wird entsprechend den Zielen des zukünftigen Bebauungsplanes im Parallelverfahren geändert.

### 4.2 Planungsziele

Innerhalb des Plangebietes soll nach den Vorgaben der überörtlichen Planung (Regionalplan Düsseldorf) ein allgemeiner Siedlungsbereich mit der Zweckbindung Gewerbe (ASB-GE) planungsrechtlich umgesetzt werden. Die mit einer gewerblichen Nutzung konkurrierenden Nutzungen wie Wohngebiete, Dorf-, Misch-, und Kerngebiete im Sinne der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind dort nicht zulässig. Damit unterscheidet sich der ASB-GE von einem gewöhnlichen ASB. Die neue Gebietskategorie des Regionalplans dient dazu, ein bedarfsgerechtes Gewerbeflächenangebot zu sichern und die Ansiedlung von anderen schutzbedürftigen Nutzungen oder konkurrierenden Nutzungen zu verhindern, die in einem allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) sonst zulässig wären. Zudem sollen bestehende Gewerbe- und Industriebetriebe in angrenzenden Bereichen für gewerblich-industrielle Nutzungen (GIB), wie im vorliegenden Fall der „Chempark Dormagen“, vor heranrückenden schutzbedürftigen Nutzungen abgesichert werden, um deren Entwicklung nicht zu beeinträchtigen. In Anlehnung an die Bebauung der umliegenden Gebiete ist daher beabsichtigt, näher zu konkretisierende Gewerbegebiete (GE) im Sinne des § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) auszuweisen. Das Plangebiet soll damit zu einem modernen Dienstleistungs- und Gewerbestandort sowie für artverwandte Nutzungen entwickelt werden.

Dabei ist beabsichtigt, die gewerblichen Nutzungen so zu steuern, dass Angebote für hochwertiges und arbeitsplatzintensives Gewerbe wie bspw. Büronutzungen oder Dienstleistungs- und Produktionsbetriebe ermöglicht werden. In diesem Zusammenhang sollen Gewerbebetriebe bzw. Nutzungen, deren Entwicklung an anderer Stelle im Stadtgebiet städtebaulich sinnvoller ist – bspw. für Handel, Sport oder soziale Einrichtungen - an diesem Standort nicht entwickelt werden.

Mit der Entwicklung des Plangebiets ist des Weiteren beabsichtigt, einen möglichst flexiblen Mix an unterschiedlichen Grundstücksgrößen anzubieten, so dass eine nachfragegerechte Parzellierung und Vermarktung unterschiedlicher Grundstücks-

größen ermöglicht wird. Insofern ist es Ziel des Bebauungsplans im Sinne einer „Angebotsplanung“ ausreichende Spielräume für die der Bauleitplanung nachfolgende Umsetzung zu belassen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird eine Eingrenzung der zulässigen Nutzungen im Plangebiet verfolgt. Zum einen soll ausgeschlossen werden, dass sich angemessene Abstände zu bestehenden Betriebsbereichen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG des „Chempark Dormagen“ durch die Ansiedlung weiterer Störfallbetriebe nach Norden in den Bereich schutzbedürftiger Nutzungen ausdehnen. Zum anderen soll die Ansiedlung schutzbedürftiger Nutzungen im Sinne der Seveso-III-Richtlinie (z.B. öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete mit Publikumsverkehr) innerhalb der o.a. bestehenden angemessenen Abständen verhindert werden.

Auf Grund der Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG der Bundesautobahn 57 soll im westlichen Plangebiet Wald festgesetzt und erhalten werden.

Da das Plangebiet auch an öffentlich genutzte Bereiche wie den Friedhof Dormagen und die überregionalen Radwegetrasse am Holzweg angrenzt, ist beabsichtigt, in diesen Randbereichen planerisch eine verträgliche Verbindung dieses Nutzungsggefüges zu erzielen. Entsprechend sind in diesen Übergangsbereichen Grünpuffer vorgesehen. Besondere Bedeutung hat dabei die in Ost-West-Richtung verlaufende Grünverbindung mit einem wichtigen Fuß- und Radweg (Holzweg). Dieser verbindet das Dormagener Zentrum mit dem Wildpark Tannenbusch und dem Stadtteil Delhoven und stellt damit einen wichtigen Baustein im Dormagener Radwegenetz dar. Im Entwicklungskonzept der Stadt Dormagen (Stand September 2016) ist diese Verbindung als Freiraumkorridor / Grünachse in der Karte Grün- und Freiraumstruktur gekennzeichnet und stellt einen Teil des überörtlichen Radwegenetzes NRW mit seinen Themenrouten (hier: NiederRheinRoute) dar. Daher sieht die Planung vor, den außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Holzweg mit seinem alten Baumbestand als Allee zu erhalten und im Zuge der weiteren Planungen besonderes zu würdigen. Damit die Grünkulisse der Fuß- und Radwegeverbindung weiterhin entwickelt und gesichert werden kann, soll zusätzlich entlang des Holzweges eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen werden. Auf diese Weise kann ein verträglicher Übergang von der geplanten gewerblichen Nutzung im Norden zur bestehenden Grünverbindung im Süden des Plangebietes geschaffen werden. Darüber hinaus wird in Rücksichtnahme auf umliegende öffentliche Flächen eine Zulässigkeit von Betrieben mit möglicherweise erheblichen Gefährdungspotenzialen bei Störfällen, im Plangebiet ausgeschlossen.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Wirtschaftsweg, der den Lagerplatz und den Westeingang des Friedhofes erschließt. Aufgrund von Konflikten, die sich auch den konträren Nutzungen zwischen dem bestehenden Friedhof und dem geplanten Gewerbegebiet ergeben könnten, ist angedacht, dass Gewerbegebiet nicht direkt an den Wirtschaftsweg angrenzen zu lassen. Aus Pietätsgründen soll ein angemessener Grünpuffer im Plangebiet geschaffen werden, der einen Übergang der unterschiedlichen Nutzungen gewährleistet. Zur Begrenzung der auf den Friedhof einwirkenden Schallimmissionen wurde in der schalltechnischen Untersuchung (TÜV Rheinland Energy GmbH, 2017: Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens zur Aufstellung des B-Plans Nr. 527 „Beiderseits Alte Heerstraße“ mit Festlegung von Emissionskontingenten für die geplanten Gewerbeflächen) ein Immissionsrichtwert von 60 dB(A) zugrunde gelegt.

Der derzeit bestehende Waldweg zwischen der Hamburger Straße und dem Holzweg soll als Fuß- und Radwegeverbindung bei der Entwicklung des Gewerbegebietes berücksichtigt werden. Ein weiteres wichtiges Planungsziel ist daher auch die Schaffung einer attraktiven Wegebeziehung im westlichen Plangebiet. Zudem soll die Engstelle zwischen dem Wendekreis der Hamburger Straße und der nördlichen Plangebietsgrenze aufgewertet und besser einsehbar gestaltet werden.

Überdies ist geplant, auch den Eingang West zum Friedhof mit einem Geh- und Radweg an das Plangebiet anzubinden und somit eine fußläufige Vernetzung zu schaffen.

#### 4.3 Erschließung

Das Plangebiet ist zurzeit nicht für den motorisierten Individualverkehr (MIV) erschlossen. Die Erschließung des Plangebietes soll künftig über einen neuen Knotenpunkt an die Alte Heerstraße gesichert werden. Von der Alten Heerstraße ist über die L280 und die K18 eine Anbindung an die Bundesautobahn 57 gegeben.

In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung wird für das Plangebiet und die darin beabsichtigten Nutzungen ein Verkehrsaufkommen von rund 5.300 Kfz-Fahrten pro Tag prognostiziert. Betrachtet wird sowohl der Nullfall, in dem das aktuelle Verkehrsaufkommen unter Berücksichtigung plangebiets-unabhängiger Entwicklungen (allgemeine Verkehrsentwicklung, geplanter Lkw-Parkplatz am Chempark Dormagen sowie geplantes Fachmarktzentrum an der Europastraße) fortgeschrieben wird, als auch der Planfall, in dem auf den Nullfall das geplante Gewerbegebiet hinzu addiert wird.

Das Gutachten stellt fest, dass sich die bereits im Bestand ermittelte mangelhafte Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte der Anschlussstellen der A 57 (L 280 und K 18) bereits in der Betrachtung des Nullfalls weiter wesentlich verschlechtert. Die südlich gelegene Anbindung der Alten Heerstraße an die K 18 wird im Nullfall als mangelhaft eingeschätzt. Im Planfall verschlechtert sich die Situation durch die Verkehrserzeugung im Plangebiet an den betrachteten Knotenpunkten nur noch geringfügig.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Verkehrssituation in der Umgebung des Plangebiets bereits im Bestand nicht mehr befriedigend abgewickelt werden kann. Durch die künftige Entwicklung wird sich die Situation ohne gezielte Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsflusses an den relevanten Knotenpunkten, wesentlich verschärfen. Dem folgend formuliert die Verkehrsuntersuchung für die relevanten Knotenpunkte Ausbauempfehlungen, die mindestens eine ausreichende Abwicklung der anfallenden Verkehre ermöglichen. Hierbei handelt es sich um die Knotenpunkte der Anschlussstellen der A 57 und Alte Heerstraße / K 18 außerhalb des Plangebiets sowie den Knotenpunkt Alte Heerstraße / Planstraßen innerhalb des Plangebiets. Der Flächenbedarf für die Empfehlung zum Ausbau der Alten Heerstraße wurde in den Festsetzungen des Bebauungsplans bereits berücksichtigt, so dass später erforderliche Abbiege- und Fahrspuren realisiert werden können.

## **5. Abwägung und Inhalt des Bebauungsplans**

### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Gewerbegebiete dienen der Unterbringung nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe. Die Festsetzung als Gewerbegebiet leitet sich aus dem Regionalplan sowie dem Integrierten Entwicklungskonzept der Stadt Dormagen ab und begründet sich in der besonderen Qualität und Eignung des Plangebiets für die vorgesehenen Nutzungen. Das besondere Potenzial für die Entwicklung gewerblicher Nutzungen resultiert aus der guten inner- und überörtlichen verkehrlichen Anbindung sowie der Lage zu anderen gewerblich genutzten Gebieten in der Nachbarschaft. Aus immissionsschutzfachlicher Sicht ist das Plangebiet für eine Entwicklung als Gewerbegebiet geeignet.

Die Art der zulässigen Nutzungen wird aufgrund des formulierten städtebaulichen Planungsziels, einen modernen und vorwiegend arbeitsplatzintensiven Dienstleistungs- und Gewerbebestandort zu entwickeln, gegliedert. Dabei werden die informellen Planungen und die dort seitens der Stadt formulierten Ziele berücksichtigt. Überdies werden aus Gründen der Lage des Plangebiets in den angemessenen Sicherheits-

abständen zu Störfallbetriebsbereichen Einschränkungen der Nutzungen vorgenommen. Insgesamt bleibt bei den getroffenen Festsetzungen die Zweckbestimmung eines Gewerbegebiets im Sinne von § 8 BauNVO gewahrt.

#### Zulässigkeit von Nutzungen

Zur Gewährleistung der gewünschten Mischung aus arbeitsplatzintensiven Betrieben mit einer dienstleistungsbezogenen Typik, sind allgemein zulässig

- Gewerbebetriebe,
- Bürogebäude.

Die Entwicklung des Gewerbebestandes in der angestrebten Form umfasst z.B. Büros und Dienstleistungsbetriebe, Forschungs- und Produktentwicklungseinrichtungen sowie Produktions- und Handwerksbetriebe. Denkbar sind auch Verwaltungen von Firmen, sofern sie keinen öffentlichen Publikumsverkehr im Sinne der Seveso-III-Richtlinie und gem. § 50 BImSchG haben – Geschäftsgebäude und öffentliche Verwaltungen sind entsprechend nur ausnahmsweise zulässig (s.u.). Damit nimmt das Plangebiet eine Funktion als Übergang – und Puffer – zwischen dem gewachsenen Gewerbegebiet „Top West“ und dem industriell genutzten Bereich „Chempark Dormagen“ wahr.

Diese Nutzungen sind allgemein zulässig, solange sie nicht unter die unten geführten Nutzungen der Unzulässigkeit fallen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf öffentlich genutzten Gebäude i.S.v § 50 BImSchG.

Ausnahmsweise zulässig sind die folgend aufgeführten Nutzungen:

- Geschäftsgebäude und Verwaltungsgebäude

Im angrenzenden „Chempark Dormagen“ befinden sich Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG (Störfallbetriebe) bilden. Zwischen diesen Anlagen und neuen schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. öffentlich genutzten Gebäuden und Gebieten mit Publikumsverkehr) muss im Rahmen von Bauleitplanverfahren im Sinne des § 50 BImSchG und der SEVESO-III-Richtlinie ein angemessener Sicherheitsabstand gewahrt bleiben. Sofern Geschäfts- und Verwaltungsgebäude jedoch üblicherweise keinen bzw. nur geringen Besucherverkehr aufweisen (z.B. Geschäftsstellen von Fachverbänden, Hauptverwaltungen von Unternehmen, klassische Verwaltungen in Abgrenzung zu häufig frequentierten Einrichtungen wie Einwohnermelde- oder Straßenverkehrsämtern) sollen diese nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Zulässigkeit beschränkt sich auf Gebäude mit Publikumsverkehr, die der Obhut der zu besuchenden Personen in der Weise zugeordnet sind, dass sie von

dieser Person im Alarmierungsfall hinsichtlich ihres richtigen Verhaltens angehalten werden können. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens kann die Zulässigkeit in Kenntnis des konkreten Vorhabens, der Nutzungsart und -intensität im Sinne von § 15 Abs. 1 BauNVO auf dieser Basis beurteilt werden.

Diese Nutzungen sind ausnahmsweise zulässig, solange sie nicht unter die unten geführten Nutzungen der Unzulässigkeit fallen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf öffentlich genutzten Gebäude i.S.v § 50 BImSchG.

Nicht zulässig sind die folgend aufgeführten Nutzungen:

- Störfallbetriebe (Betriebsbereiche i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG)

Bei Planungen ist dem Erfordernis Rechnung zu tragen, dass zwischen Betriebsbereichen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG (Störfallbetriebe) und schutzwürdigen Gebieten ein angemessener Sicherheitsabstand gewahrt bleibt. Ein Betriebsbereich ist der gesamte unter der Aufsicht eines Betreibers stehende Bereich, in dem gefährliche Stoffe im Sinne der SEVESO-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU) vorhanden sind.

Aufgrund der benachbarten öffentlich genutzten Gebäude und Gebiete (z.B. großflächiger Einzelhandel im Gewerbegebiet „Top West“ oder dem Friedhof Dormagen-Mitte) sowie der Wohngebiete in den Stadtteilen Horrem und Dormagen-Mitte sollen Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären, im künftigen Bebauungsplan ausgeschlossen werden. Dies ist notwendig, da innerhalb des Plangebietes die Abstandsempfehlungen des Leitfadens KAS 18 (Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten) der Kommission für Anlagensicherheit nicht eingehalten werden können. Im Stadtgebiet Dormagen stehen jedoch ausreichend Flächen zur Verfügung (z.B. „Chempark Dormagen“), die sich für eine Ansiedlung von Anlagen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG eignen.

Im angrenzenden „Chempark Dormagen“ befinden sich, wie o.a. Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG (Störfallbetriebe) bilden. Zwischen diesen Anlagen und neuen schutzbedürftigen Nutzungen muss ebenfalls im Rahmen von Bauleitplanverfahren im Sinne des § 50 BImSchG und der SEVESO-III-Richtlinie ein angemessener Sicherheitsabstand gewahrt bleiben. Daher werden im Plangebiet im Sinne des vorbeugenden Umweltschutzes und zur Wahrung des Trennungsgrundsatzes nach § 50 BImSchG Nutzungen oder Gebäude, die dazu bestimmt oder geeignet sind, von einem unbeschränkten Personenkreis aufgesucht zu werden und die publikumsintensiv sind aufgrund ihrer Schutzbedürftigkeit gegenüber Dennoch-Störfällen ausgeschlossen. Dies betrifft

- öffentliche Betriebe,

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Einzelhandelsbetriebe,
- Betriebswohnungen,
- Vergnügungsstätten,
- Bordelle und bordellähnliche Einrichtungen sowie
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke im Sinne des § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

- Öffentlich genutzte Gebäude i.S.v. § 50 BImSchG

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 527 „Beiderseits Alte Heerstraße“ liegt vollumfänglich in einem angemessenen Sicherheitsabstand (vgl. Gesamtstädtischen Seveso-III Gutachtens der Stadt Dormagen vom 09.11.2017). Entsprechend sind öffentlich genutzte Gebäude auszuschließen um dem Trennungsgrundsatz zwischen Betriebsbereichen i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG (Störfallbetriebe) und schutzbedürftigen Nutzungen nachzukommen.

Im Allgemeinen dienen öffentlich genutzte Gebäude (wie bspw. Hotels) dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt eines wechselnden Benutzerkreises.

Gewerbebetriebe können dann zu den öffentlich genutzten Gebäuden zählen und schutzbedürftig sein, wenn sich dort ein relevanter unbestimmter Personenkreis aufhalten kann, insbesondere eine ins Gewicht fallende Anzahl von Kunden. Wenn also nicht sichergestellt werden kann, dass ein Personenkreis der Obhut der zu besuchenden Person so zuzuordnen ist, dass diese Person im Alarmierungsfall das richtige Verhalten der besuchenden Person gewährleisten kann, ist eine öffentliche Nutzung anzunehmen.

Daneben werden folgende städtebauliche Gründe und Ziele dargelegt, die ebenfalls den geplanten Ausschluss der jeweiligen Nutzungen erfordern:

- Lagerhäuser, Lagerplätze, Logistik, Speditionen und Tankstellen

Die Stadt Dormagen verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplans das Ziel der Ansiedlung tendenziell arbeitsplatzintensiven Gewerbes. Entsprechend ist eine möglichst hohe Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Gewerbeflächen im Plangebiet angestrebt. Bspw. Lagereinrichtungen und Tankstellen zeichnen sich durch geringe Anzahl an Arbeitsplätzen im Verhältnis zu einem hohen Flächenverbrauch aus und stellen keine hochwertige gewerbliche Nutzung des Gewerbegebietes im Sinne des angestrebten Planungszieles da. Zudem würden solche Nutzungen einen hohen Schwerlastverkehr implizieren, der die bereits stark belastete Verkehrsinfrastruktur weiter beeinträchtigen würde.

- Einzelhandel

Die Gewerbegebiete (GE) können ihre beabsichtigte Funktion, nämlich die Unterbringung von Gewerbebetrieben, die vorwiegend in anderen Baugebieten unzulässig sind, nicht erfüllen, wenn sie durch andere Nutzungen, wie z.B. Einzelhandel belegt werden. Daher sollen im gesamten Plangebiet Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen werden.

Dormagen leidet generell unter einem Mangel an Grundstücken, die für eine Ansiedlung von Gewerbebetrieben geeignet sind, insbesondere für solche Betriebe, von denen Emissionen ausgehen können. Der südwestliche Teil des Plangebietes ist prädestiniert, Betriebe mit entsprechenden Nutzungsintensitäten aufzunehmen.

Mit der Verkehrsanbindung über die Alte Heerstraße an die Landstraße 280, die Kreisstraße 18 und im Weiteren an die Bundesautobahn 57 ist eine hervorragende verkehrsinfrastrukturelle Ausgangslage um das Plangebiet gegeben, die eine bedeutende Standortqualität für Logistikbetriebe sowie produzierende und artverwandte Nutzungen darstellt.

Die Stadt Dormagen hat aus Gründen der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen im gewerblichen Bereich ein berechtigtes Interesse an der Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe. Aus diesem Grunde verfolgt die Stadt das Ziel, den sekundären Sektor zu erhalten, zu stärken und weiter zu entwickeln.

Das Plangebiet grenzt an einen Agglomerationsstandort für großflächigen Einzelhandel (vgl. Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Dormagen). Dort befinden sich derzeit ca. 35 Einzelhandelsbetriebe mit ca. 45.000 qm Verkaufsfläche. Damit nimmt dieser Standort eine übergeordnete Funktion im Stadtgebiet Dormagens ein. Eine Erweiterung des Agglomerationsstandortes durch zusätzliche Einzelhandelsbetriebe im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ist städtebaulich weder gewollt noch notwendig.

Des Weiteren würde eine Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten an diesem Standort auch den Zielen des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes der Stadt Dormagen, gemäß Ratsbeschluss vom Oktober 2013, widersprechen.

Die Stadt Dormagen verfolgt das Ziel, die gewachsenen Nahversorgungszentren zu erhalten und zu stärken. Die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben mit Angeboten nahversorgungs- und zentrenrelevanter Sortimente soll nur in den dafür vorgesehenen Zentren und ausgewiesenen Versorgungsbereichen stattfinden. Insbesondere gilt dies für das in der Nähe gelegene „Hauptzentrum Dormagen Innenstadt“ und für das „Nahversorgungszentrum Horrem“ (vgl. Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Dormagen). Diese Art von Nutzung im Plangebiet würde eine städtebauliche Fehlentwicklung einleiten, die die beiden vorgenannten Zentren in ihrer Funktion für

die verbrauchernahe Versorgung des täglichen Bedarfs gefährden würde und deren Attraktivität mindern könnte. Ein wichtiges Ziel ist es, dass Investitionen des Handels und weitere Ansiedlungen ins „Hauptzentrum Dormagen Innenstadt“ und das „Nahversorgungszentrum Horrem“ hinein erfolgen. Dies entspricht auch den Zielvorgaben des Baugesetzbuches, nach dem gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 i.V.m. § 1 Abs. 8 bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen unter anderem die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche zu berücksichtigen sind.

Beim Plangebiet handelt es sich nicht um einen fußläufig erreichbaren Nahversorgungsbereich, sondern um einen nicht integrierten Standort, der sich nicht zur Verbesserung der flächendeckenden Nahversorgung eignet.

- Vergnügungsstätten sowie Bordelle und bordellartige Einrichtungen

Bei der Entwicklung von Gewerbegebieten ist der Trend zu beobachten, dass neben Einzelhandelsbetrieben auch vermehrt Vergnügungsstätten versuchen, sich in Gewerbegebieten niederzulassen. Das Gebiet soll jedoch überwiegend den vorgesehenen Gewerbenutzungen wie bspw. Dienstleistungs-, Büro oder Handwerkernutzungen vorbehalten bleiben. Daher sollen im gesamten Geltungsbereich zukünftig Vergnügungsstätten ausgeschlossen werden.

Vergnügungsstätten (wie Nachtlokale jeglicher Art, Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind sowie Spiel- und Automatenhallen) und Sexshops können darüber hinaus eine städtebauliche Fehlentwicklung im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung einleiten (sog. „trading-down-Effekte“).

- Bordelle und bordellähnliche Einrichtungen

Ebenfalls sollen Bordelle und bordellähnliche Einrichtungen ausgeschlossen werden, um eine städtebauliche Fehlentwicklung im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung zu vermeiden. Diese stehen nicht nur den vorgenannten städtebaulichen Zielsetzungen des Plangebietes entgegen, sondern würden auch das Image des Gebietes nachteilig beeinflussen und möglicherweise zu einer negativen Umstrukturierung führen.

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Mit der Entwicklung des Plangebietes sollen hochwertiges und arbeitsplatzintensives Gewerbe wie bspw. Büronutzungen oder Dienstleistungs- und Produktionsbetriebe ermöglicht werden. Für öffentlich zugänglich Nutzungen wie Anlagen für sportliche

Zwecke und die gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke werden im Stadtgebiet anderweitige Standorte vorgehalten. Eine Ansiedlung dieser Nutzungen wird im Plangebiet entsprechend ausgeschlossen. Dies begründet sich zusätzlich zum einen in einem hohen Flächenverbrauch solcher Nutzungen und zum anderen auch in der möglichen Schutzbedürftigkeit i.S.v § 50 BImSchG der Nutzungen.

#### Gliederung der Baugebiete aus Schallschutzgründen

Um Belästigungen und Beeinträchtigungen der in der Umgebung vorhandenen Wohnbebauung durch gewerbliche Lärmimmissionen auszuschließen, wird das Gewerbegebiet durch die Festsetzung von Emissionskontingenten  $L_{EK}$  gegliedert. Die Emissionskontingente steuern die vom Plangebiet ausgehende Schallabstrahlung und sind so dimensioniert, dass an den maßgeblichen Einwirkungsbereichen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für die jeweilige Gebietskategorie durch die Summe der Lärmeinwirkungen aller überplanter Gewerbeflächen unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden. Die angegebenen Emissionskontingente sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

*Das der Kontingentierung zugrundeliegende Gutachten (TÜV Rheinland Energy GmbH, 2017: Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens zur Aufstellung des B-Plans Nr. 527 „Beiderseits Alte Heerstraße“ mit Festlegung von Emissionskontingenten für die geplanten Gewerbeflächen) wird im weiteren Verfahren an den aktuellen Planungsstand angepasst.*

#### 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Grundflächenzahl (GRZ) wird innerhalb der Gewerbegebiete 0,8 als Höchstmaß festgesetzt. Eine weitere Überschreitung der GRZ im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

Das bedeutet, dass für zu errichtende Betriebe 80 % der innerhalb der Gewerbegebiete liegenden Fläche für eine bauliche Nutzung zur Verfügung stehen.

Die hochbauliche Entwicklung innerhalb des Plangebiets wird durch die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhen geregelt.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen werden maximal zulässige Gebäudehöhen in Meter über Normalhöhennull (NHN) im DHHN2016 festgesetzt. Die Festsetzung der Gebäudehöhe bezieht sich auf den höchsten Punkt des Gebäudes gemessen in m ü. NHN (z.B. Oberkante Attika, Dachfirst). Das Gelände im Plangebiet liegt im Bereich von etwa 42 bis 45 m über NHN. Die Festsetzungen der maximalen Gebäudehöhen orientieren sich an der Höhe der baulichen Anlagen südlich der K 18. Die Festsetzungen erlauben somit für Gewerbebetriebe eine Gebäudehöhe von

höchstens ca. 21 m im Bereich der Autobahn A 57 bzw. ca. 30 m im übrigen Geltungsbereich über der heutigen Geländeoberfläche.

Zusätzlich wird eine Überschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen ermöglicht, damit notwendige technische Aufbauten bzw. Anlagen, die zwingend der natürlichen Atmosphäre ausgesetzt sein müssen, auf den Dachflächen der Gebäude errichtet werden können. Die Überschreitung darf bei solchen technischen Einrichtungen und Anlagen 1,50 m betragen, bei Aufzugsmaschinenhäusern und Treppenhäusern bis zu 2,50 m. Die Differenzierung der Höhen resultiert aus den Anforderungen der in der Festsetzung näher bezeichneten Anlagen. Ein Zurücktreten dieser Anlagen von der Außenkante der Gebäude soll eine optische Beeinträchtigung der Gebäudekubatur durch technische Aufbauten mindern.

### 5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Aus Gründen einer größtmöglichen Flexibilität im Gewerbegebiet wird auf die Festsetzung einer Bauweise gem. § 22 BauNVO verzichtet und die mit Baugrenzen gem. § 23 BauNVO festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche als zusammenhängende Fläche festgesetzt. Die Lage der Baugrenzen orientiert sich entsprechend an den Straßenverkehrsflächen bzw. den Grenzen der Baugebiete. Zu Straßenverkehrsflächen wird i.d.R. ein Abstand von 5 m eingehalten, zu Grünflächen oder Flächen für Wald ein Abstand von 3 m. Lediglich an der östlichen Grenze des Plangebiets wird zur Wahrung eines Pietätsabstands ein Abstand von 5 m zur Grünfläche, die das Gewerbegebiet vom hier außerhalb des Plangebiets verlaufenden Wirtschaftsweg und dem dahinter liegenden Friedhof eingehalten.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets werden die Baugrenzen bis in den rückwärtigen Bereich der vorhandenen Bebauung südlich der Emdener Straße ausgeweitet. Dies begründet sich darin, dass der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 326 für die bestehenden Betriebe in diesem Bereich keine baurechtlichen Entwicklungen in Richtung Süden zulässt. Durch die Erweiterung der Baugrenzen bis an die nördliche Grenze des Plangebiets wird ein Anschluss an die bestehenden überbaubaren Grundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 326 erzeugt. Damit werden für die an der Lübecker und Emdener Straße gelegenen bestehenden Gewerbebetriebe Erweiterungsmöglichkeiten auf der planungsrechtlichen Ebene gesichert. Die Planung von Entwicklungsflächen wird mit der getroffenen Ausdehnung der überbaubaren Flächen bis an die Bebauung der Emdener Straße nunmehr in der Abwägung berücksichtigt.

#### 5.4 Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird im zentralen Bereich durch die Alte Heerstraße geteilt. Diese wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die Fläche der Festsetzung umfasst den Straßenkörper inkl. der angrenzenden Böschungen. Die Straßenverkehrsfläche liegt aufgrund der Dammlage der Alten Heerstraße zwischen 0,5 und 2 m höher (nach Süden steigend) als die Plangebietsbereiche westlich und östlich der Alten Heerstraße. Etwa in der Mitte des Verlaufs der Alten Heerstraße im Plangebiet ist eine Kreuzung vorgesehen, von der durch Stichstraßen die Gewerbegebiete erschlossen werden. Im Bereich der geplanten Kreuzung beträgt der Unterschied des Geländeneiveaus etwa 1 m. Die Festsetzung der Verkehrsflächen für den Knotenpunkt und die Alte Heerstraße berücksichtigt bereits die Ausbauvorschläge des Verkehrsgutachtens (siehe Punkt 4.3).

Die interne Erschließung ist mit einer lichten Breite von bis zu 13,5 m festgesetzt und für die Anforderungen eines Gewerbegebietes ausreichend bemessen. Beidseitig sind Bankette (jeweils 0,5 m breit) und Fußwege (jeweils 1,5 m) möglich. Ein Parkstreifen mit einer Breite von 2,5 m ermöglicht Personenkraftwagen das Längsparken entlang der inneren Erschließung. Eine Fahrbahnbreite von 2x 3,25 m erlaubt den Begegnungsverkehr von zwei Lastkraftwagen bei einer Geschwindigkeit von bis zu 50 km/h.

Der westliche Teil des Plangebiets ist durch einen etwa 125 m langen Stich erschlossen. Am Ende des Stichts wird eine ausreichend dimensionierte Wendeanlage festgesetzt. Die Straßenverkehrsfläche bietet Raum für einen Wendekreis für dreiachsige Lastkraftwagen mit einer Länge von 10 m (Lastzüge). Der östliche Teil des Plangebiets wird durch einen insgesamt etwa 265 m langen Stich erschlossen. Nach etwa 190 m knickt der Stich nach Nordwesten ab und nimmt die Richtung der Alten Heerstraße auf. Nach etwa 75 m endet der Stich in einer Wendeanlage, die in den Abmessungen der Straßenverkehrsfläche analog zur Wendeanlage im westlichen Plangebiet festgesetzt ist.

Anbindungen des nicht-motorisierten Verkehrs an das Erschließungssystem im Plangebiet sind als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung 'Fuß- und Radweg' festgesetzt. Die Flächen sind mit einer Breite von 3 m zuzüglich eines begleitenden Grünstreifens für den Begegnungsverkehr von Radfahrern ausreichend dimensioniert. Im Einzelnen handelt es sich im Westen des Plangebiets um die bestehende Verbindung zwischen der südlichen Wendeanlage der Hamburger Straße und dem Holzweg, die die interne Erschließung kreuzt, sowie eine Anbindung des östlichen Erschließungsstichs an den entlang des Friedhofs Dormagen verlaufenden Wirtschaftsweges.

Alle Verkehrsflächen werden durch Straßenbegrenzungslinien begrenzt, mit Ausnahme der Anbindungen der Alten Heerstraße sowie der Anschlüsse der Fuß- und Radwege an außerhalb des Plangebiets gelegene Verkehrsflächen.

Entlang der Alten Heerstraße sind die Grenzen der Straßenverkehrsfläche zu den Gewerbegebieten als Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt um den Verkehrsfluss auf der Alten Heerstraße jenseits des Knotenpunkts nicht zu stören. Über die interne Erschließung sind ausreichende Anbindungsmöglichkeiten der Gewerbegebiete an Straßenverkehrsflächen gewährleistet.

#### 5.5 Grünflächen

Innerhalb des Plangebiets sind in drei Bereichen öffentliche Grünflächen festgesetzt. Diese dienen primär der Gliederung des Plangebiets und grenzen empfindliche Nutzungen gegenüber gewerblichen Nutzungen ab.

Die vorhandenen und geplanten Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung Fuß- und Radweg werden einseitig von 4 m breiten Grünstreifen flankiert. Entlang der nordöstlichen Grenze des Plangebiets ist ein Grünstreifen mit einer Breite von 5 m vorgesehen, der gemeinsam mit einer hier festgesetzten Fläche für Pflanzmaßnahmen (vgl. Punkt 5.9) einen Pietätsabstand zum jenseits des Wirtschaftsweges gelegenen Friedhof darstellt.

Im weiteren Verfahren werden Festsetzungen zur Gestaltung der öffentlichen Grünflächen ergänzt.

#### 5.6 Flächen für Wald

Westlich ist entlang der Grenze des Geltungsbereichs ist innerhalb der Anbauverbotszone der A 57 gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) eine etwa 30 m breite Fläche für Wald festgesetzt. Damit wird das Plangebiet gegenüber der angrenzenden Bundesautobahn durch einen Waldstreifen abgegrenzt. Diese Abgrenzung ist nach Norden nicht erforderlich, da sich hier das bestehende Gewerbegebiet „Top West“ anschließt, in welches das Plangebiet integriert werden soll.

#### 5.7 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der südlich des Plangebietes verlaufende Rad- und Fußweg Holzweg wird als Verbindung von den Wohngebieten in Richtung Westen in die offene Landschaft genutzt. Durch seine Gestaltung als Allee ist er im Landschaftsplan des Rhein-Kreises Neuss als Geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt. Der nördlich – innerhalb des Plangebiets – angrenzende Baumbestand bietet ohne unterstützende Pflanzmaßnahmen keine ausreichende Abgrenzung des Plangebietes gegenüber dem Holzweg

in seiner Funktion als Bestandteil des landesweiten Radwege- und Knotenpunktnetz und Verbindung zwischen den Waldgebiete und der Rheinaue. Aus diesem Grund wird ein Streifen von 15 m parallel zur südlichen Grenze des Geltungsbereichs als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Die Maßnahmen werden im weiteren Verfahren konkretisiert, u.a. ist vorgesehen, diese Fläche für Minderungs- und Ersatzmaßnahmen für das Braune Langohr zu nutzen (siehe Umweltbericht, Ziffer 6.1).

#### 5.8 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Zur Ermittlung des auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen wurde ein Lärmgutachten erstellt (TÜV Rheinland Energy GmbH, 2017: Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens zur Aufstellung des B-Plans Nr. 527 „Beiderseits Alte Heerstraße“ mit Festlegung von Emissionskontingenten für die geplanten Gewerbeflächen). Dieses kommt zu dem Schluss, dass das Plangebiet durch die von den umgebenden Straßen ausgehenden Lärmimmissionen belastet ist.

Zur Wahrung gesunder Arbeitsverhältnisse setzt der Bebauungsplan auf Basis des Gutachtens Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 -Schallschutz im Hochbau- fest, beruhend auf der freien Schallausbreitung. In Abhängigkeit dieser Bereiche werden für Außenbauteile, einschließlich der Fenster, einzuhaltende Schalldämmmaße festgesetzt. Zusätzlich sind besonders ruhebedürftige Räume mit raumluftechnischen Einrichtungen auszustatten, damit auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Raumlüftung gewährleistet ist. Alternative Schallschutzmaßnahmen in aktiver Form, wie Lärmschutzwände und Lärmschutzwälle, sind aufgrund des weitreichenden Nutzungsspektrums im Plangebiet nicht sinnvoll festzusetzen, da sich die Schutzbedürftigkeit i.W. auf Büroräume beschränkt, diese jedoch nicht zwingend im gesamten Plangebiet realisiert werden.

Die Festsetzungen beruhen auf der maximalen Belastung in 4 m Höhe über Grund. Unterhalb dieser Höhenlage ist mit geringeren Belastungen zu rechnen. Eine Abweichung von den Festsetzungen zum baulichen Schallschutz ist mit gutachterlichem Nachweis möglich, wenn durch bereits ausgeführte Bebauung oder eine geringere als die der Berechnung der Lärmpegelbereiche zugrundeliegende Gebäudehöhe die ermittelten Belastungen im Inneren des Plangebiets sinken.

#### 5.9 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Innerhalb der Gewerbegebiete sind – zur internen Erschließung orientiert – Festsetzungen für Pflanzmaßnahmen vorgesehen. Diese dienen der optischen Gliederung

der Baustrukturen und des Straßenraums und nehmen die Gestaltung der Alten Heerstraße im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet „Top-West“ auf.  
Im Zuge des weiteren Verfahrens werden die Festsetzungen konkretisiert.

#### 5.10 Flächen für Entwässerung

Innerhalb des Plangebietes sind zwei Bereiche als Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt. Auf diesen Flächen wird – im öffentlichen Raum anfallendes – Niederschlagswasser versickert.

Auf nicht-öffentlichen Flächen anfallendes Niederschlagswasser ist nach geltendem Recht dezentral vor Ort zu versickern. Die Versickerung ist nach gutachterlicher Einschätzung (GFM Umwelttechnik GmbH & Co.KG, 2018: Bodengutachten zum Bauvorhaben 161. Flächennutzungsplanänderung, B-Plan Nr. 527 „Beidseits Alte Heerstraße“) grundsätzlich möglich.

**Teil B – Umweltbericht  
zum Bebauungsplan Nr. 527  
- Beiderseits Alte Heerstraße -**

**6. Einleitung**

**6.1 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung**

Die Umweltprüfung ist durch das Baugesetzbuch (BauGB) als Regelverfahren in der Bauleitplanung eingeführt. Sie ist eigenständiger Bestandteil des Planungsprozesses, der in das Bauleitplanverfahren integriert ist. Die Ergebnisse und Ermittlungen der Umweltprüfung werden in einem Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung beschrieben und bewertet. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht dokumentiert verfahrensbegleitend die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Die Umweltprüfung erfolgt nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden. Sie orientiert sich nach Inhalt und Detaillierungsgrad nach vernünftigem planerischem Ermessen an der vorliegenden Planungsaufgabe. Die methodische Vorgehensweise der Erarbeitung des Umweltberichts richtet sich nach den durch das BauGB in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c gesetzlich definierten Vorgaben zu den Inhalten und Arbeitsschritten. Der Umweltbericht enthält eine systematische Zusammenstellung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Die Umweltfolgenabschätzung wird vergleichend für die Fälle 'Bestand', 'Nullvariante' und 'Planung' vorgenommen.

*Der vorliegende Umweltbericht basiert auf dem vorliegenden Bebauungsplan-Vorentwurf. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wird um Äußerung zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten. Diese wird im weiteren Verfahren ggf. den neuen Erkenntnissen angepasst.*

**6.2 Untersuchungsgebiet**

Das rd. 13 ha große Plangebiet befindet sich im Stadtteil Horrem. Es wird in Nord-Süd-Richtung durch die Alte Heerstraße geteilt. Westlich der Alten Heerstraße stockt vollständig Wald, entlang der nördlichen und südlichen Plangebietsgrenze sowie östlich entlang der Alten Heerstraße ist im Plangebiet teils dichter Baumbestand vor-

handen. Der östliche Teil des Plangebiets war bislang Bestandteil der Erweiterungsfläche des Friedhofes Dormagen-Mitte, wurde aber noch nicht als Bestattungsfläche betrieben. Dementsprechend hat sich hier eine strukturreiche Brachfläche (Hochstauden- und Grasfluren) entwickelt.

Das Gelände ist weitgehend eben und liegt in einem Höhenbereich von etwa 43 bis 45 m ü. NHN.

Nördlich an das Plangebiet angrenzend sind unterschiedliche Nutzungen des Gewerbegebietes Top West ansässig. Dort befinden sich zahlreiche Gewerbebetriebe und großflächige Einzelhandelsnutzungen. Weiter nördlich ist die Stadtmitte Dormagen gelegen.

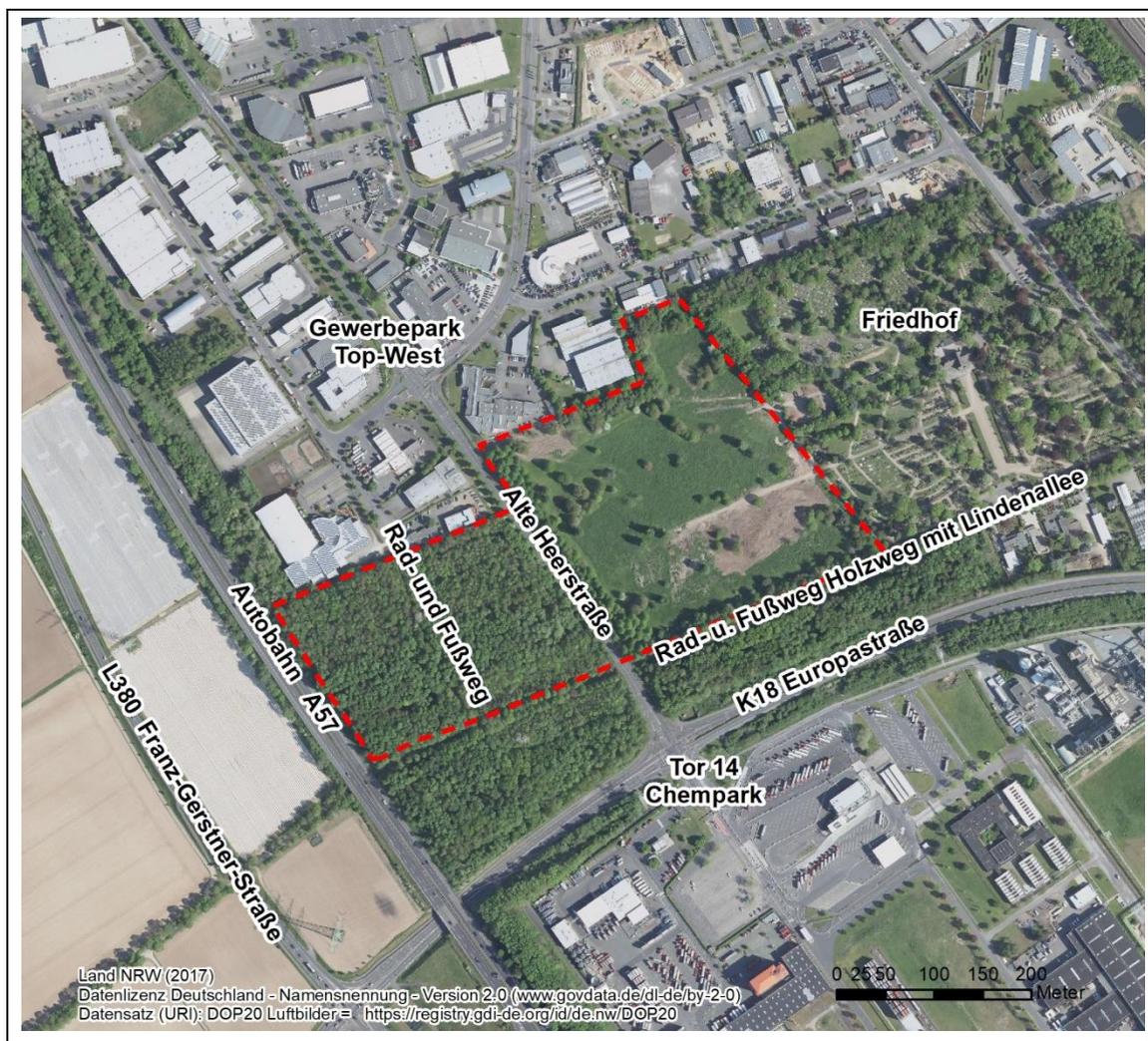


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet und Nutzungen

Quelle: eigene Darstellungen, Kartengrundlage: siehe Karteneinschrieb

Im Osten des Plangebietes liegt der Friedhof Dormagen-Mitte mit dem Eingang West und einem vorgelagerten Wirtschaftsweg. Südöstlich des Friedhofs befindet sich eine Kleingartenanlage

Die südliche Grenze des Plangebietes bildet der Holzweg, ein Abschnitt des überregionalen Radwegenetzes NRW (NiederRheinRoute). Weiter südlich, durch einen Waldstreifen vom Geltungsbereich abgetrennt, liegen die Europastraße (K 18) und der Chempark Dormagen mit dem 'Tor 14'. Der Chempark ist ein Standort der chemischen Schwerindustrie.

Im Westen grenzt die Bundesautobahn A 57 mit der Anschlussstelle Dormagen an den Geltungsbereich. Weiter im Westen befinden sich v.a. ackerbaulich genutzte Flächen.

Das Plangebiet ist über die Alte Heerstraße an das öffentliche Straßennetz angeschlossen. Von der Alten Heerstraße erfolgt nördlich eine unmittelbare Anbindung an die Bundesautobahn A 57 in Richtung Neuss / Düsseldorf und an die Innenstadt Dormagen sowie über die Europastraße (K 18) und die Franz-Gerstner-Straße (L 280) eine weitere Anbindung an die A 57 in Richtung Köln. Das Gebiet ist an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) angeschlossen

### 6.3 Beschreibung des Vorhabens

Angestrebt wird die Entwicklung eines hochwertigen und arbeitsplatzintensiven Dienstleistungs- und Gewerbebestandes. Dies umfasst z. B. Büros und Dienstleistungsbetriebe, Forschungs- und Produktentwicklungseinrichtungen sowie Produktions- und Handwerksbetriebe. Gewerbebetriebe bzw. Nutzungen, deren Entwicklung an anderer Stelle im Stadtgebiet städtebaulich sinnvoller ist – bspw. für Handel, Sport oder soziale Einrichtungen – sollen an diesem Standort nicht entwickelt werden.

Entsprechend der Zielstellung ist eine möglichst hohe Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Gewerbeflächen im Plangebiet angestrebt. Als Grundflächenzahl (GRZ) wird daher innerhalb der Gewerbegebiete 0,8 als Höchstmaß festgesetzt, so dass für zu errichtende Betriebe 80 % der innerhalb der Gewerbegebiete liegenden Fläche für eine bauliche Nutzung zur Verfügung stehen. Als Geschossflächenzahl (GFZ) wird innerhalb der Gewerbegebiete 2,4 als Höchstmaß festgesetzt. Ermöglicht werden zwischen 6 und 8 Vollgeschosse. Durch einen möglichst flexiblen Mix an unterschiedlichen Grundstücksgrößen wird eine nachfragegerechte Parzellierung und Vermarktung ermöglicht wird.

Im angrenzenden Chempark Dormagen befinden sich Störfallbetriebe. Zwischen den Störfall-Betriebsbereichen und neuen schutzbedürftigen Nutzungen (z. B. öffentlich

genutzte Gebäude oder Gebiete mit Publikumsverkehr) muss ein angemessener Sicherheitsabstand gewahrt bleiben. Daher wird im Plangebiet die Ansiedlung dieser schutzbedürftigen Nutzungen ausgeschlossen. Darüber hinaus ist die Ansiedlung von Störfallbetrieben im Plangebiet nicht zulässig, um eine Ausweitung der angemessenen Abstände in Richtung Norden zu unterbinden.

Das Plangebiet wird im zentralen Bereich durch die Alte Heerstraße geteilt. Etwa in der Mitte des Verlaufs der Alten Heerstraße im Plangebiet ist eine Kreuzung vorgesehen, von der durch Stichstraßen die Gewerbegebiete erschlossen werden.

Anbindungen des nicht-motorisierten Verkehrs an das Erschließungssystem im Plangebiet sind als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung 'Fuß- und Radweg' festgesetzt: Dies umfasst die bestehende Verbindung zwischen der Hamburger Straße und dem Holzweg sowie eine neue Anbindung des östlichen Erschließungsstichs an den entlang des Friedhofs Dormagen verlaufenden Wirtschaftsweges im Bereich des Eingangs West.

Fahrradstreifen oder separate Fahrradwege entlang der Erschließungsstraßen im Plangebiet sind nicht vorgesehen.

Zum Schutz empfindlicher Nutzungen vor den heranrückenden Gewerbegebieten, zur Abgrenzung zu umgebenden Nutzungen sowie zur optischen Gliederung der Baustruktur und des Straßenraums innerhalb des Plangebietes werden Grünflächen, Flächen für Wald, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung festgesetzt.

Entlang der westlichen und südlichen Grenzen des Geltungsbereichs sind Flächen für Wald und Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Damit wird das Plangebiet gegenüber den angrenzenden Nutzungen – Autobahn im Westen (40 m Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG der A 57) bzw. Europastraße (K 18) im Süden – durch Gehölzstreifen abgegrenzt. Durch den südlichen, 15 m breiten Gehölzstreifen bleibt die Grünkulisse des außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Holzwegs mit seinem bedeutsamen Radweg gewahrt.

Die vorhandenen bzw. geplanten Fuß- und Radwege werden einseitig mit einem 4 m breiten Grünstreifen ausgestattet. Entlang der östlichen Grenze des Plangebiets ist ein Grünstreifen mit einer Breite von 5 m festgesetzt, um einen Pietätsabstand zum östlich gelegenen Friedhof zu gewährleisten. Dieser wird durch eine 5 m breite Pflanzbindung ergänzt.

Weitere Flächen für Anpflanzungen werden in einer Breite von 5 m entlang der geplanten Stichstraßen festgesetzt.

## 7. Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet

### 7.1 Fachgesetze und Verordnungen

Nachfolgend sind die wesentlichen Fachgesetze und Verordnungen mit ausgewählten umweltrelevanten Zielen aufgeführt, die für die Aufstellung des Bebauungsplanes bedeutsam sind und in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt werden.

| Fachgesetze und Verordnungen | Ziele des Umweltschutzes  |
|------------------------------|---|
| Baugesetzbuch – BauGB        | <p>Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. (§ 1 Abs. 5)</p> <p>In der Bauleitplanung sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,</li><li>b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,</li><li>c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,</li><li>d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,</li><li>e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,</li><li>f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,</li><li>g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts. (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)<p>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. (§ 1a Abs. 2 BauGB)</p><p>Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts [...] (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwä-</p></li></ul> |

| Fachgesetze und Verordnungen  | Ziele des Umweltschutzes   |
|---|--|
|   | <p>gung [...] zu berücksichtigen. (§ 1a Abs. 3 BauGB)</p> <p>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. (§ 1a Abs. 5 BauGB)</p>   |
| <p>Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG</p> <p>Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG</p> | <p>Schutz von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich, so dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. (§ 1 Abs. 1 BNatSchG)</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. (§ 13 BNatSchG)</p> <p>Schutz streng und besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten (§§ 44 u. 45 BNatSchG).</p> <p>Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 22 bis 30 BNatSchG)</p>   |
| <p>Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG u. Landesbodenschutzgesetz NW</p>             | <p>Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. (§ 1 BBodSchG)</p>   |
| <p>Bundesimmissionsschutzgesetz – BImSchG</p>                                       | <p>Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder vorwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzwürdige Gebiete durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge.</p>  |
| <p>Wasserhaushaltsgesetz – WHG</p>  | <p>Bewirtschaftung der Oberflächengewässer, so dass eine nachteilige Veränderung ihres ökologischen und chemischen Zustands vermieden und ein guter ökologischer und chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird. (§ 27 WHG)</p> <p>Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer. (§ 38 WHG)</p> <p>Bewirtschaftung des Grundwassers, so dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird, alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden sowie ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. (§ 47 WHG)</p> <p>Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. (§ 55 WHG)</p> |
| <p>LWG NW – Landeswassergesetz</p>  | <p>Konkretisierung des Wasserhaushaltsgesetzes u.a. nach § 44 LWG. In § 44 Abs. 1 LWG NW ist bestimmt, dass Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 WHG zu beseitigen ist.</p>  |
| <p>Klimaschutzgesetz NRW</p>  | <p>Zweck dieses Gesetzes ist [...] die Schaffung der rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung, Umsetzung, Überprüfung, Berichterstattung über und Fortschreibung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen. Damit sollen [...] die negativen</p>   |

| Fachgesetze und Verordnungen  | Ziele des Umweltschutzes  |
|---|---|
|   | <p>Auswirkungen des Klimawandels begrenzt [...] werden (§ 1).</p> <p>Zur Verringerung der Treibhausgasemissionen kommen der Steuerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau Erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu (§ 3 Abs. 2).</p> <p>Die negativen Auswirkungen des Klimawandels sind durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen (§ 3 Abs. 3).</p> |
| Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL                                   | <p>Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union zur Erhaltung der wild lebenden Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume und zum Schutz der europaweiten Vernetzung dieser Lebensräume.</p>  |
| Vogelschutzrichtlinie – VS-RL   | <p>Schutz der wild lebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union, insbesondere auch für Zugvögel.</p>   |
| VV-Artenschutz NW   | <p>Verwaltungsvorschrift zum Artenschutzrecht gem. nationaler Vorschriften zur Umsetzung der FFH-RL und V-RL bei Planungs- oder Zulassungsverfahren; Vermeidung von Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten.</p>  |
| DIN 18005 Teil 1, Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau                   | <p>Die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung ist anzustreben. Insbesondere in vorbelasteten Gebieten kann jedoch eine Überschreitung der Orientierungswerte unvermeidbar sein.</p>   |
| Denkmalschutzgesetz NRW   | <p>Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden</p>  |
| 12. BImSchV - Störfallverordnung  | <p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Unfällen mit gefährlichen Stoffen.</p>  |
| 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung                                | <p>Nutzungsbezogene Immissionsgrenzwerte zum Schallschutz bei Neubau oder wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen</p>   |
| 26. BImSchV - Verordnung über elektromagnetische Felder                   | <p>Schutz der Bevölkerung vor Beeinträchtigungen durch elektromagnetischen Feldern</p>  |
| 39. BImSchV – Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft | <p>Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt vor schädlichen Umwelteinwirkungen von Luftverunreinigungen durch Festsetzungen von Luftqualitätsstandards</p>   |

## 7.2 Sonstige planerische Vorgaben

Weitere Ziele des Umwelt- und Naturschutzes ergeben sich aus planerischen Vorgaben, wie dem Landschaftsplan, Schutzgebietsverordnungen etc. sowie aus informellen Planwerken oder Strategien des Landes und des Bundes (Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, Nationale und landesweite Biodiversitätsstrategie). Relevante Aspekte werden in diesem Kapitel genannt bzw. in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt.

### Darstellungen im Regionalplan (RPD)

Der neue Regionalplan Düsseldorf (RPD) wurde am 13.04.2018 im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW bekannt gemacht und ist damit wirksam. Der Regionalplan stellt das gesamte Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich mit der Zweckbindung für Gewerbe (ASB-GE) dar.

### Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Dormagen weist den westlichen Bereich des Plangebietes als Grünfläche mit dem Symbol 'Parkanlage' und den östlichen Bereich als 'Grünfläche' aus. Die Alte Heerstraße ist als sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße wiedergegeben. Schutzstreifen nach dem Bundesfernstraßengesetz (FStrG) werden entlang der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden A 57 dargestellt.

Der Flächennutzungsplan wird entsprechend den Zielen des zukünftigen Bebauungsplanes Nr. 527 im Parallelverfahren geändert (161. Änderung des Flächennutzungsplanes).

### Bestehendes Planungsrecht

Für das Plangebiet besteht der Bebauungsplan Nr. 326 aus dem Jahr 1981, der durch zahlreiche Änderungsverfahren sowie vereinfachte Verfahren gemäß § 13 BauGB geändert wurde. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 326 trifft folgende Festsetzungen:

- Eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Friedhof' im östlichen Bereich des Plangebietes.
- Eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Parkanlage' entlang der nördlichen Plangebietsgrenze und eine weitere im westlichen Bereich des Plangebietes.
- Die Alte Heerstraße als Verkehrsfläche.
- Die Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und die Anbaubeschränkungsgrenze gemäß § 9 Abs. 2 FStrG der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Bundesautobahn 57 sind im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.

### Landschaftsplan / Schutzgebiete / Natura 2000

Siehe auch Kapitel 8.2.1.

Der Teil des Plangebietes westlich der Alten Heerstraße befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans II des Rhein-Kreis-Neuss<sup>1</sup>. Der Landschaftsplan stellt als großräumiges Entwicklungsziel die 'Anreicherung einer überwiegend ackerbaulich genutzten Landschaft ohne natürliche oder naturnahe Elemente' dar.

Der Gehölzstreifen aus Winterlinden, Ebereschen und Hainbuchen entlang des Holzweges ist als Geschützter Landschaftsbestandteil (Nr. 6.2.4.100) festgesetzt. Er gehört auch zu den vom LANUV landesweit erfassten Alleen (AL-NE-0009) und wurde im landesweiten Biotopkataster erfasst (BK-4906-0013, Baumhecke und Winterlinden-Allee östlich von Delhoven).

Im näheren Umfeld liegen keine Naturschutzgebiet oder Natura 2000 Gebiete<sup>2</sup>. Das nächste Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (DE-4806-303 Knechtstedener Wald mit Chorbusch) befindet sich in mehr als 2,5 km Entfernung<sup>2</sup>.

#### Sonstige Fachplanungen

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet oder in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet<sup>3</sup>. Das nächste Wasserschutzgebiet befindet sich im Norden in rd. 900 m Entfernung (Auf dem Grind, Zone III B) und im Westen in rd. 650 m Entfernung (geplantes Gebiet Hackenbroich / Tannenbusch, Zone III A).

Eine Baumschutzsatzung besteht für das Stadtgebiet Dormagen nicht.

## **8. Bestandsaufnahme / Basisszenario und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

### **8.1 Mensch / Gesundheit des Menschen / Bevölkerung Bestand**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Wohnnutzungen. Die nächstgelegenen Wohnhäuser liegen ca. 600 m entfernt östlich des Plangebiets an der Schillerstraße. Westlich des Plangebiets sind einzelne Hofstellen mit Wohnhäusern in rd. 650 bis 750 m Entfernung gelegen. Innerhalb des Gewerbegebiets Top West nördlich des Plangebiets gibt es mehrere Wohnnutzungen und Büros (TÜV 2017). Weitere betriebsbezogene Wohnnutzungen liegen am Holzweg.

Das Plangebiet hat trotz Lärmvorbelastung durch die Autobahn als Brache und Waldfläche im Siedlungsbereich eine eingeschränkte Bedeutung für die wohnungsnahe

<sup>1</sup> Rhein-Kreis-Neuss, Landschaftsplan II Dormagen, Stand 7. Änderung, 25.06.2016, Geoportal Rhein-Kreis-Neuss unter: <http://maps.rhein-kreis-neuss.de/Geoportal/> [Abruf 20.03.2018]

<sup>2</sup> Angaben gemäß WMS-Dienst LINFOS NRW unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/infos?> [Abruf 20.03.2018]

<sup>3</sup> WMS-Service Wasserschutzgebiete NRW unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?> und Überschwemmungsgebiete NRW unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?> [3.11.2016]

Naherholung für die Wohngebiete des Ortsteils Dormagen-Horrem. Der Holzweg außerhalb des Plangebietes und der namenlose Weg in Verlängerung der Hamburger Straße werden als Rad- und Fußweg genutzt. Ansonsten bestehen im Plangebiet keine Wegebeziehungen. Der Holzweg ist Teil des überregional bedeutsamen Radwegenetzes NRW.

#### Prognose

Im Geltungsbereich sind auch nach Umsetzung der Planungen keine Wohnnutzungen zulässig. Das Plangebiet wird zukünftig – mit Ausnahme der Rad- und Fußwege – nicht für die Erholung genutzt.

Der im Süden des Plangebiets festgesetzte, 15 m breite Gehölzstreifen erhält die Grünkulisse des Holzweges. Die künftig von Grünflächen begleitete Verbindung zwischen Hamburger Straße und Holzweg bleibt erhalten.

### 8.1.1 Verkehrslärm

#### Bestand

Die Alte Heerstraße ist gegenwärtig die einzige Verkehrsgeräuschquelle im Plangebiet selber. Wesentlicher Verkehrslärmemittent im Umfeld ist die Autobahn A 57 und nachgeordnet die Europastraße (K 18). Die nachfolgende Tabelle 1 enthält die maßgeblichen Verkehrszahlen der Bestandssituation.

*Tabelle 1: Verkehrsdaten ausgewählter Straßenabschnitte (Ist-Situation)*

| <b>Straße</b>   | <b>Straßenabschnitt</b>                     | <b>DTV Kfz/h tags</b> | <b>DTV Kfz/h nachts</b> |
|-----------------|---|-----------------------|-------------------------|
| Alte Heerstraße | Nördlich Lübecker Straße                    | 433                   | 84                      |
|                 | Südlich Lübecker Straße                     | 650                   | 125                     |
|                 | Nördlich Europastraße                       | 650                   | 125                     |
| Lübecker Straße | Östlich Alte Heerstraße                     | 429                   | 68                      |
| Hamburger Str.  | Westlich Alte Heerstraße                    | 209                   | 33                      |
| Europastraße    | Zwischen Rampe zur A 57 und Alte Heerstraße | 1072                  | 207                     |
|                 | Östlich Alte Heerstraße                     | 827                   | 160                     |
| Autobahn A 57   | Neuss Süd – Dormagen                        | 4518                  | 1054                    |

*Quelle: Eigene Zusammenstellung nach TÜV Rheinland (2017), Tab. 6.1*

## Prognose

Vorhabenbedingt nehmen die Verkehrszahlen im Plangebiet und dessen Umfeld zu (siehe hierzu Tabelle 2). Zudem entstehen durch das Vorhaben neue Verkehre auf den Erschließungsstraßen des Plangebietes.

*Tabelle 2: Verkehrsdaten ausgewählter Straßenabschnitte (Prognose-Situation) und Differenz zum Planfall*

| <b>Straße</b>    | <b>Straßenabschnitt</b>                     | <b>DTV<br/>Kfz/h<br/>tags</b> | <b>Differenz<br/>zum Ist</b> | <b>DTV<br/>Kfz/h<br/>nachts</b> | <b>Differenz<br/>zum Ist</b> |
|------------------|---|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Alte Heerstraße  | Nördlich Lübecker Straße                    | 809                           | + 376                        | 156                             | + 72                         |
|                  | Südlich Lübecker Straße                     | 1043                          | + 393                        | 201                             | + 76                         |
|                  | Nördlich Europastraße                       | 1043                          | + 393                        | 201                             | + 76                         |
| Lübecker Straße  | Östlich Alte Heerstraße                     | 458                           | + 29                         | 72                              | + 4                          |
| Hamburger Straße | Westlich Alte Heerstraße                    | 226                           | + 17                         | 36                              | + 3                          |
| Europastraße     | Zwischen Rampe zur A 57 und Alte Heerstraße | 1482                          | + 410                        | 286                             | + 79                         |
|                  | Östlich Alte Heerstraße                     | 1163                          | + 336                        | 224                             | + 64                         |
| Autobahn A 57    | Neuss Süd – Dormagen                        | 5159                          | + 641                        | 1204                            | + 150                        |

*Quelle: Eigene Zusammenstellung nach TÜV Rheinland (2017), Tab. 6.2*

Für die schalltechnische Untersuchung des Verkehrslärms wurde ein digitales Berechnungsmodell für das Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der Topographie und der Gebäude erstellt (TÜV Rheinland 2017). Anschließend wurden Ausbreitungsberechnungen nach RLS 90 für den Tag (6.00 – 22.00 Uhr) und für die Nacht (22.00 – 6.00 Uhr) durchgeführt. Da die zukünftige Bebauung innerhalb des Plangebietes noch nicht bekannt ist, wird bei der Berechnung auf die Berücksichtigung schallabschirmender Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans verzichtet. Die Gebäude in der Umgebung des Plangebietes wurden bei den Ausbreitungsberechnungen dagegen berücksichtigt. In Rasterlärmkarten werden die Immissionen des Straßenverkehrs in 5 dB-Stufen für die Berechnungshöhen von 1,5 m (Höhe EG) und 4 m (Höhe 1. OG) dargestellt (siehe Abbildung 2 und Abbildung 3).

Danach werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, Teil 1 Beiblatt 1 für ein Gewerbegebiet von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht im westlichen und mittleren Bereich des Plangebietes tags und nachts überschritten. Die

höchsten Beurteilungspegel treten erwartungsgemäß im Nahbereich der Autobahn A 57 auf. Im Vergleich der beiden Berechnungshöhen ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede. Durch die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 ist die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Ein aktiver Lärmschutz durch die Errichtung von Wällen oder Wänden ist nicht geplant. Als passiver Lärmschutz setzt der Bebauungsplan Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse) schutzbedürftiger Nutzungen fest.

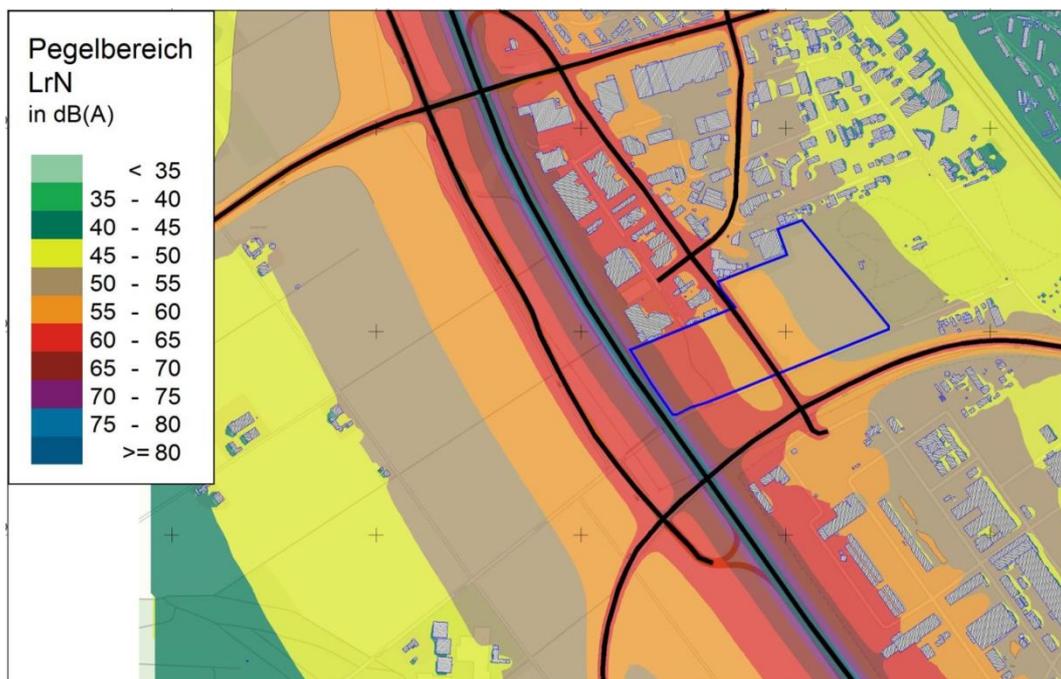


Abbildung 2: Rasterlärnkarte Beurteilungspegel Straße tags (6.00 – 22.00 Uhr),  
Planfall,  $h = 1.5\text{ m}$   
Quelle: TÜV Rheinland (2017)

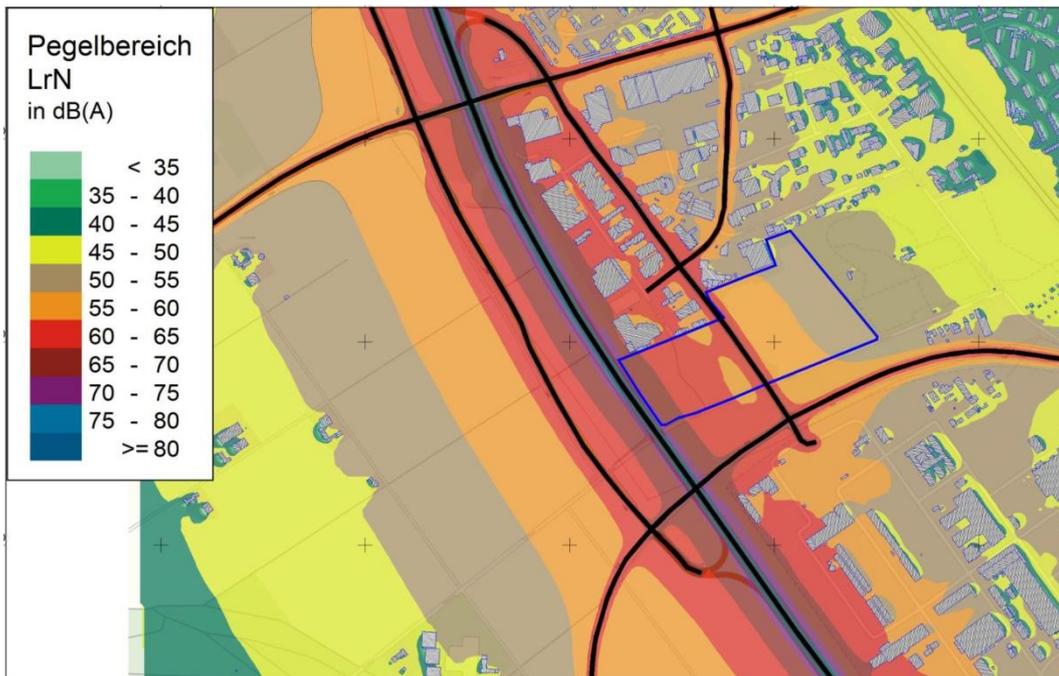


Abbildung 3: Rasterlärnkarte Beurteilungspegel Straße nachts (6.00 – 22.00 Uhr), Planfall,  $h = 1.5\text{ m}$   
Quelle: TÜV Rheinland (2017)

Die in den Rasterlärnkarten abgebildeten Beurteilungspegel stellen jedoch den worst-case-Fall ohne Gebäudeeinfluss im Plangebiet dar. Als Abschirmung vor den Lärmimmissionen der angrenzenden Autobahn A 57 sollen im westlichen Geltungsbereich großflächigere Nutzungen angesiedelt werden. Durch diese kann eine schallabschirmende Wirkung für das Innere des Plangebiets erzielt werden und somit können in Teilen auch geringere Lärmpegelbereiche zu Grunde gelegt werden. Insofern können bei einer gutachterlichen Bewertung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens im Einzelfall auch geringere Lärmpegelbereiche berücksichtigt werden.

#### Betrachtung der vorhabenbedingten Zusatzverkehre im Umfeld des Plangebiets

Das schalltechnische Gutachten untersucht, welche Pegelerhöhungen durch den zukünftigen Verkehr an den bestehenden Wohngebäuden im Umfeld des Plangebietes hervorgerufen werden. Diese werden im Sinne der 16. BImSchV (Verkehrslärm-schutz-Verordnung) beurteilt. Diese gilt grundsätzlich für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen. Eine Änderung im Sinne der 16. BImSchV ist aber auch dann wesentlich, wenn sich der Verkehrslärmpegel um  $> 3\text{ dB}$  ändert.

In Differenzlärmkarten werden die Pegeländerungen zwischen dem Bestand (vorhandenes Verkehrsaufkommen) und dem Planfall (vorhandenes Verkehrsaufkommen + vorhabenbedingte Zusatzverkehre) errechnet.

Danach ergeben sich durch das geplante Gewerbegebiet an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebiets sowohl für den Tages- als auch für den Nachtzeitraum bzgl. des Verkehrslärms Pegeldifferenzen von maximal 2 dB. Insofern tritt durch das geplante Gewerbegebiet keine wesentliche Änderung der Verkehrsgeräuschsituation im Sinne der 16. BImSchV ein.

### 8.1.2 Gewerbelärm

#### Bestand

Nutzungen, die Gewerbelärm hervorrufen können, liegen im Plangebiet gegenwärtig nicht vor. Durch das Gewerbegebiet Top West nördlich des Plangebiets und durch den südlich gelegenen Chempark Dormagen können im Geltungsbereich jedoch relevante Geräuschimmissionen entstehen. Für die Ermittlung dieser Geräuschimmissionen wurden orientierende Geräuschmessungen an 2 Messpunkten innerhalb des Plangebiets an der nördlichen und der südlichen Plangebietsgrenze durchgeführt (TÜV Rheinland 2017). An der südlichen Plangebietsgrenze wurde ein Beurteilungspegel von 52 dB(A) und an der nördlichen Plangebietsgrenze von 50 dB(A) gemessen. Im schalltechnischen Gutachten wird davon ausgegangen, dass der Maximalwert von 52 dB(A) auch in den anderen Bereichen innerhalb des Plangebiets nicht überschritten wird. Bei den Messungen waren die Geräusche durch den Straßenverkehr pegelbestimmend. Vereinzelt konnten Betriebsgeräusche durch Lkw innerhalb des Gewerbegebietes Top West und des Chemparks Dormagen wahrgenommen werden. Betriebsgeräusche durch kontinuierliche Anlagen in diesen Gewerbe- und dem Industriegebiet waren hingegen kaum wahrnehmbar.

Während der Geräuschimmissionsmessungen sind keine Spitzenpegel (LAF<sub>max</sub>) aufgetreten, die um mehr als 30 dB über dem Immissionsrichtwert tags liegen. Insofern wird im Plangebiet das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm erfüllt.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche (Frequenzbereich < 90 Hz) in schutzbedürftigen Räumen bei geschlossenen Fenstern im Sinne der Ziffer 7.3 TA Lärm bzw. DIN 45680 sind ebenfalls nicht zu erwarten.

#### Prognose

Im Plangebiet wird ein Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Im GE gelten gemäß DIN 18005 und TA Lärm Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte von 65 dB(A) tags

und 50 dB(A) nachts. Am geplanten Immissionsort liegt der Schutzanspruch tags und nachts 0,5 m vor geöffnetem Fenster vor.

Hinsichtlich der auf das Plangebiet von außen einwirkenden Gewerbelärmimmissionen beschränkt sich das schalltechnische Gutachten auf den Tageszeitraum.

In Teilen des Plangebietes kann demnach aufgrund der Geräuschimmissionen aus dem „Chempark Dormagen“ südlich des Plangebiets und dem Gewerbegebiet „Top West“ nördlich des Plangebietes eine maximale Lärmvorbelastung von 52 dB(A) tagsüber auftreten. Es ist aber davon auszugehen, dass im Großteil des Plangebiets niedrigere Werte vorliegen werden. Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums tagsüber oder schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche sind nicht zu erwarten.

Im geplanten GE sind demnach tagsüber aus Sicht des Gewerbelärms gesunde Arbeitsverhältnisse gegeben, die geplante Nutzung wird keinen unzumutbaren Immissionen ausgesetzt. Eine Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen ist nicht erforderlich.

Im Geltungsbereich sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter nicht zulässig, die einen nächtlichen Schutzanspruch auslösen würden.

#### Emissionskontingentierung

Im schalltechnischen Gutachten wird eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45961 durchgeführt. Die Kontingentierung erfolgt unter der Vorgabe, dass die Immissionsanteile von allen Gewerbe- und Industrieflächen zusammen (Gesamtbelastung durch anzusiedelnde Betriebe innerhalb des Plangebiets sowie bestehende Betriebe außerhalb des Plangebiets) die in Tabelle 3 beschriebenen Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten einhalten. Dabei werden die Emissionskontingente innerhalb des Plangebiets so ausgelegt, dass die daraus resultierenden Immissionen an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Plangebiets aufgrund der gewerblichen Vorbelastung 6 dB unter den Immissionsrichtwerten nach TA Lärm liegen. In den genehmigten Bestand wird somit nicht eingegriffen.

Durch die Emissionskontingentierung wird für verschiedene Teilflächen im Plangebiet die obere Grenze der zulässigen Schallimmissionen der jeweiligen Teilfläche an den Immissionsorten außerhalb des Plangebietes ermittelt. Die festgesetzten Emissionskontingente der einzelnen Teilflächen dürfen weder tags noch nachts überschritten werden.

An einzelnen Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte auch bei Ausschöpfung der Emissionskontingente (zum Teil erheblich) unterschritten. Die DIN 45961 sieht für diesen Fall vor, dass die Emissionskontingente durch sog. Zusatzkontingente erhöht werden. Der Bebauungsplan setzt deshalb für bestimmte Immissionsorte um richtungsbezogene Zusatzkontingente erhöhte Emissionskontingente fest.

*Tabelle 3: Maßgebliche Immissionsorte außerhalb des Plangebiets, Gebietseinstufung und Immissionsrichtwerte*

| Immissionsort                  | Gebiets-einstufung | Immissionsrichtwert in dB(A) |                   |
|--------------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------|
|                                |                    | tags (6 -22 Uhr)             | nachts (22-6 Uhr) |
| 1 Friedhof-Mitte               | -                  | 60                           | -                 |
| 2 Friedhof-Norden              |                    |                              |                   |
| 3 Friedhof-Süden               |                    |                              |                   |
| 4 Dellhovener Hubertushof 502  | MI                 | 60                           | 45                |
| 5 Dellhovener Hubertushof 1    |                    |                              |                   |
| 6 Schillerstraße               | WA                 | 55                           | 40                |
| 7 Nördl. Plangebietsgrenze I   | GE                 | 65                           | 50                |
| 8 Nördl. Plangebietsgrenze II  |                    |                              |                   |
| 9 Nördl. Plangebietsgrenze III |                    |                              |                   |
| 10 Nördl. Plangebietsgrenze IV |                    |                              |                   |
| 11 Nördl. Plangebietsgrenze V  |                    |                              |                   |
| 12 Holzweg 85                  | MI                 | 60                           | 45                |

Quelle: TÜV Rheinland (2017)

### Baulärm

Die erforderlichen Bautätigkeiten sind zeitlich begrenzt mit entsprechenden Lärmemissionen verbunden. Bautätigkeiten sind durch geeignete Maßnahmen so einzurichten, dass vermeidbarer Baustellenlärm nicht entsteht bzw. auf das zumutbare Maß beschränkt wird. Dies ist insbesondere hinsichtlich des östlich gelegenen Friedhofs Dormagen-Mitte zu berücksichtigen.

### 8.1.3 Elektromagnetische Felder (EMF)

#### Bestand

Laut EMF-Datenbank der Bundesnetzagentur befinden sich im Plangebiet keine ortsfesten Funkanlagen (Zugriff: 18.10.2017)<sup>4</sup>.

Entlang der Europastraße sowie parallel zur A 57 verläuft eine Hochspannungseitung. Entsprechende Auswirkungen auf das Plangebiet sind nicht anzunehmen.

#### Prognose

Auswirkungen durch die Errichtung von Funkanlagen im Plangebiet sind nicht zu erwarten, wenn die Vorgaben und die festgesetzten Grenzwerte der geltenden Fassung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) eingehalten werden.

### 8.1.4 Störfallbetriebsbereiche

#### Bestand

Die Stadt Dormagen hat für Störfallbereiche i.S.v § 50 BImSchG in ihrem Stadtgebiet sowie angrenzend in den Kommunen Neuss und Köln die „angemessenen Sicherheitsabstände“ mit Detailkenntnissen im Sinne des § 50 BImSchG, der Seveso-III-Richtlinie und dem Leitfaden KAS-18 ermitteln lassen (TÜV Süd Industrie Service 2017). Das gesamtstädtische Seveso-III-Gutachten ist Grundlage für die Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung und der baurechtlichen Genehmigungen.

Das Plangebiet liegt fast vollständig innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands mit Detailkenntnissen von Störfallbetriebsbereichen des Chemparks Dormagen sowie der INEOS Manufacturing Deutschland GmbH (Stadtgebiet Köln).

---

<sup>4</sup> <http://emf2.bundesnetzagentur.de/karte/default.aspx>

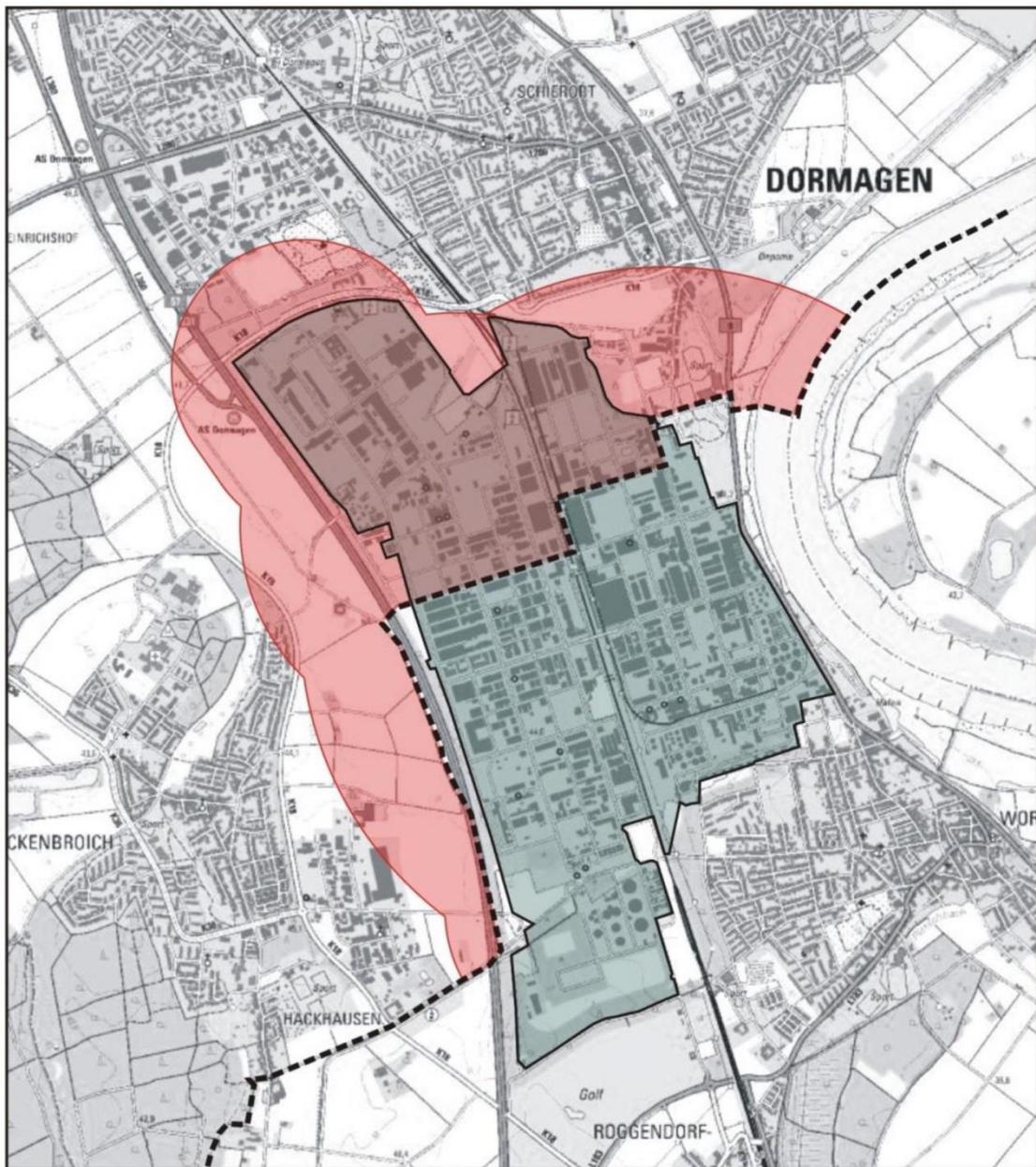


Abbildung 4: „Umhüllende“ des angemessenen Sicherheitsabstands mit Detailkenntnissen Chempark / INEOS  
Quelle: TÜV Süd Industrie Service (2017)

#### Prognose

Nach § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen (im Sinne der Seveso-III-Richtlinie) in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürf-

tige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Bei neuen Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Störfallbetriebe muss daher zwischen diesen und schutzbedürftigen Nutzungen wie öffentlich genutzten Gebäuden ein angemessener Sicherheitsabstand gewahrt bleiben.

Die vorgesehene Entwicklung eines modernen Dienstleistungs- und Gewerbestandes ohne regelmäßigen Besucherverkehr ist aus störfallrechtlicher Sicht insofern vertretbar. Im Bebauungsplanverfahren wird die Ansiedlung öffentlicher Nutzungen im Plangebiet mit textlichen Festsetzungen eingeschränkt.

#### 8.1.5 Belichtung

##### Bestand

Wesentliche Lichtquelle im Plangebiet stellt gegenwärtig die Ausleuchtung der Alten Heerstraße und der sie nutzende Kfz-Verkehr mit eingeschalteten Scheinwerfern dar.

##### Prognose

In dem bisher lichtimmissionsarmen Gebiet werden durch die beabsichtigte Errichtung von Gewerbebauten und damit verbundener Lichtemissionen sowie durch die erforderliche Ausleuchtung der vorgesehenen Stichstraßen und deren Nutzung durch den Kfz-Verkehr die Lichtimmissionen deutlich zunehmen.

Aufgrund der festgesetzten randlich umgebenden Waldflächen / Gehölzstreifen entfalten Lichtimmissionen des Plangebiets keine weitreichenden Fernwirkungen. Im Gewerbegebiet Top West bestehen schon gewerbegebietstypische Ausleuchtungen, so dass hier durch zukünftige Lichtimmissionen des Plangebiets keine relevanten Auswirkungen zu erwarten sind. Zudem liegen im Umfeld des Plangebiets keine schützenswerte Wohnnutzungen vor, die durch Lichtimmissionen belästigt oder beeinträchtigt werden können.

Der Friedhof Dormagen-Mitte ist in der Dunkelheit nicht zugänglich, so dass hier keine Auswirkungen entstehen. Wesentliche Auswirkungen durch Lichtimmissionen sind insofern nicht zu erwarten.

Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,8 wird sichergestellt, dass das Plangebiet nicht vollflächig mit Hochbauten überplant wird und Raum für ausreichende Beson- nung gelassen wird. Damit werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Ar- beitsverhältnisse gewährleistet.

## 8.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter erfolgt auf der Basis des Land- schaftspflegerischen Begleitplans<sup>5</sup>, des Artenschutz-Fachbeitrags<sup>6</sup>, der vertiefenden Untersuchung zum Braunen Langohr<sup>7</sup> sowie weiterer landesweiter und kommunaler Daten. Eine Untersuchung der Haselmaus läuft zur Zeit noch.

### 8.2.1 Landschaftsplan, Schutzgebiete, Biotopverbund

Zu den Inhalten des Landschaftsplans siehe Kapitel 7.2.

Die Freiflächen (Friedhof, Wald, Brachen) zwischen der Bahnlinie und den landwirt- schaftlichen Nutzflächen westlich der Autobahn – und somit auch das gesamte Plan- gebiet – liegen innerhalb eines landesweit erfassten Biotopverbundkorridors mit be- sonderer Bedeutung (VB-D-4906-009). Schutzziel ist der Erhalt einer Grünachse als verbindendes Element zwischen dem bebauten Bereich und der freien Landschaft.

### 8.2.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Wald

Im Bebauungsplanverfahren wird die Eingriffsregelung (gem. § 1a BauGB und §§ 13 bis 18 BNatSchG) angewendet. Ebenso werden die forstrechtlichen Erfordernisse geprüft (§ 39 LForstG zu § 9 BWaldG).

*Die mit der Planung verbundenen Eingriffe werden zur Offenlage in einem Land- schaftspflegerischen Begleitplan ermittelt und bilanziert.*

---

<sup>5</sup> Hamann & Schulte, Umweltplanung Angewandte Ökologie (2017a): FNP-Änderungsverfahren Nr. 161 und Bebauungsplanverfahren Nr. 527 "Beiderseits Alte Heerstraße", Auszug aus dem LBP- Entwurf: Beschreibung und Bewertung des Bestands, Stand: 29.11.2017.

<sup>6</sup> Hamann & Schulte, Umweltplanung Angewandte Ökologie (2017b): FNP-Änderungsverfahren Nr. 161 und Bebauungsplanverfahren Nr. 527 "Beiderseits Alte Heerstraße", Artenschutz-Fachbeitrag, Stand 27.01.2017

<sup>7</sup> Hamann & Schulte, Umweltplanung Angewandte Ökologie (2017c): FNP-Änderungsverfahren Nr. 161 und Bebauungsplanverfahren Nr. 527 "Beiderseits Alte Heerstraße" - Vertiefende Untersuchung zum Braunen Langohr, Stand 6.10.2017.

### 8.2.3 Bestandsbeschreibung / Biotoptypen, Bäume und Wald

Die Biotoptypen im Plangebiet wurden nach der Bewertungsmethode des LANUV (2008) 'Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW' erfasst und bewertet. Die Kartierung erfolgt im Juli 2016.

Westlich der Alten Heerstraße erstreckt sich bis zur Autobahn ein Waldbereich. Insgesamt handelt es sich um einen Mischwald überwiegend mit geringem Baumholz ( $\varnothing$  rd. 20-25 cm), eingestreut sind einige Bäume mit mittlerem Baumholz ( $\varnothing \geq 49$  cm). In einer zweiten Baumschicht kommen Bäume im Stangenholzalder hinzu. Der Wald setzt sich überwiegend aus einheimischen Gehölzen zusammen.

Der nördliche Bereich des Waldes wird von einem Laubholz-Mischbestand aus Gewöhnlichen Eschen (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Vogelkirschen (*Prunus avium*), Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Rot-Buchen (*Fagus sylvatica*) und einigen Fichten (*Picea spec.*) eingenommen. Südlich schließen sich Ahorn-Mischbestände mit Rot-Buchen und Stiel-Eichen, stellenweise Vogelkirschen und kleinflächig Lärchen an. Im Südosten schließt sich ein junger Buchenwald mit beigemischten Eschen an.

Parallel zu diesem Waldumwandlungsverfahren wird auf den überplanten Flächen ein Waldumwandlungsverfahren gem. § 39 LFoG NRW.



Abbildung 5 Biototypen im Geltungsbereich

Quelle: Hamann & Schulte (2017a), Stand 29.11.2017

Östlich der Alten Heerstraße befinden sich strukturreiche Brachflächen.

Die Brachflächen werden im Süden, Norden und Westen von einem Gehölzstreifen überwiegend aus Linden (*Tilia spec.*) und Vogelkirschen (*Prunus avium*) sowie Eber-

eschen (*Sorbus aucuparia*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und wenigen eingestreuten Kiefern (*Pinus spec.*) umgeben (Bio-Code 7.2, 7.2a).

Es sind offene Bereiche sowie Einzelgehölze und Gehölzgruppen (Bio-Code 7.3, 7.3a, 7.4, 7.4a) vorhanden. Bei den Bäumen handelt es sich um überwiegend einheimische Arten mittleren Baumholzes. Sie besitzen zum großen Teil ausladende Kronen. Es handelt sich dabei überwiegend um Vogelkirschen. Weitere Gehölzarten sind Linden (*Tilia spec.*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*).

Die offenen Bereiche werden großflächig von Hochstaudenfluren (Bio-Code 5.1) eingenommen, die in weiten Bereichen von Brennesseln (*Urtica dioica*) (Bio-Code 5.1a) dominiert werden. Weitere Teilbereiche bestehen aus artenreichen Grasfluren (Bio-Code 5.1). Diese Flächen befinden sich randlich der Gehölzstreifen und unterliegen der sporadischen Mahd. Die Fläche ist insgesamt neophytenarm. Vereinzelt tritt ein kleinflächiger Bestand des Japanischem Staudenknöterich (*Fallopia japonica*, Bio-Code 5.1a) auf. Zum Kartierzeitpunkt wurden Teilflächen südlich des Stichweges als Lagerplatz für Holzschnitt genutzt (Bio-Code 1.3). Die vormals vorhandene krautige Vegetation ist entfernt worden.

Südlich des Plangebietes befindet sich entlang des Holzweges die geschützte Lindenallee. Die Kronenbereich befinden sind teilweise innerhalb des Geltungsbereiches.

Entlang der Alten Heerstraße stockt eine Lindenallee.

#### 8.2.4 Tabellarische Aufstellung mit Flächenanteilen und ökologischer Wertigkeit

Einen hohen Wert haben die bewaldeten Flächen westlich der Alten Heerstraße (Bio-Code 6.4 – Biotopwert 7), die breiten Gehölzstreifen mit einem hohen Anteil an lebensraumtypischen Gehölzen und Einzelgehölze östlichen der Alten Heerstraße (Bio-Code 7.4 – Biotopwert 6 und Bio-Code 7.4a - Biotopwert 7) sowie die Allee entlang der Alten Heerstraße (Bio-Code 7.4 - Biotopwert 6).

Ein mittlerer Biotopwert wird den flächenmäßig kleineren Gehölz- und Gebüschstrukturen mit lebensraumtypischen Gehölze (Bio-Code 7.2 – Biotopwert 5) sowie den Gehölzstrukturen mit weniger als 50 % lebensraumtypischen Gehölzen und starkem bis sehr starkem Baumholz (Bio-Code 7.3a – Biotopwert 5) zugewiesen.

Die übrigen Biotoptypen wie beispielsweise die Gehölzstrukturen mit weniger als 50 % lebensraumtypischen Gehölzen und geringem bis mittlerem Baumholz (Bio-

Code 7.3), die extensiven Rasenfläche an der östlichen Plangebietsgrenze (Bio-Code 4.6) oder die Schlagflur weisen einen geringeren Wert (Biotopwert 4) auf (vgl. hierzu Tabelle 4).

Tabelle 4: Bewertung der Biotoptypen nach Verfahren LANUV 2008

| Bio-Code       | Beschreibung  | Biotopwert einschl. Auf- und Abwertung | Flächengröße in m <sup>2</sup> | Biotopwert x Flächengröße |
|----------------|---|--|--------------------------------|---------------------------|
| 1.1            | Versiegelte Flächen   | 0                                      | 2.104,0                        | 0,0                       |
| 1.3            | Unversiegelte und teilversiegelte Flächen   | 1                                      | 7.241,3                        | 7.241,3                   |
| 1.4            | Weg mit Vegetationsbedeckung  | 3                                      | 306,9                          | 920,7                     |
| 2.1            | Bankette, Mittelstreifen  | 1                                      | 317,3                          | 317,3                     |
| 4.6            | Extensivrasen   | 4                                      | 182,3                          | 729,2                     |
| 5.1            | Siedlungsbrache (einschl. Schlagflur)   | 4                                      | 19.660,9                       | 78.643,6                  |
| 5.1a           | Siedlungsbrache, Abwertung um 1 Wertpunkt auf Grund eines hohen Neo- bzw. Nitrophytenanteils*   | 3                                      | 27.914,8                       | 83.744,4                  |
| 6.4            | Wald, lebensraumtypische Arten 90 - 100 %   | 7                                      | 48.869,8                       | 342.088,6                 |
| 7.2            | Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %   | 5                                      | 250,5                          | 1.252,5                   |
| 7.2a           | Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %, Aufwertung um 1 Wertpunkt auf Grund der Breite des Gehölzstreifens*  | 6                                      | 14.788,7                       | 88.732,2                  |
| 7.3            | Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %, geringes bis mittleres Baumholz  | 4                                      | 897,4                          | 3.589,6                   |
| 7.3a           | Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %, Aufwertung um 1 Wertpunkt auf Grund des Brusthöhendurchmessers (starkes bis sehr starkes Baumholz)*                              | 5                                      | 599,2                          | 2.996,0                   |
| 7.4            | Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe, Allee mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %, Aufwertung um 1 Wertpunkt auf Grund eines Brusthöhendurchmessers von > 14 cm bis 49 cm (geringes bis mittleres Baumholz)* | 6                                      | 3.845,5                        | 23.073,0                  |
| 7.4a           | Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe, Allee mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %, Aufwertung um 2 Wertpunkte auf Grund eines Brusthöhendurchmessers von mind. 50 cm (starkes bis sehr starkes Baumholz)*    | 7                                      | 2.659,4                        | 18.615,8                  |
| <b>Gesamt:</b> |   |  | <b>129.638,0</b>               | <b>651.944,2</b>          |

\* Die Auf- und Abwertungen erfolgten auf Grundlage des Teils B des Bewertungsverfahrens (LANUV 2008)  
Quelle: Hamann & Schulte (2017a), Stand 29.11.2017

### 8.2.5 Artenschutzrecht

Mögliche Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten gem. den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG wurden in einer Artenschutzprüfung (Hamann & Schulte 2017b, 2017c) untersucht.

Im August 2015 sowie zwischen März und August 2016 wurden die Fledermausfauna, die Avifauna und Reptilien untersucht. Zudem wurde eine Horst- und Höhlenbaumkartierung durchgeführt. Für das Langohr wurden 2017 vertiefende Bestandserfassungen (Netzfänge, Telemetrie) zum Vorkommen und zur Raumnutzung durchgeführt.

Es erfolgte der Nachweis von planungsrelevanten Fledermausarten, drei planungsrelevanten Vogelarten sowie zwei Vogelarten der Vorwarnliste<sup>8</sup>. Es wurden zudem mehrere Höhlenbäume und drei Horstbäume mit potenziellen Quartiermöglichkeiten

<sup>8</sup> Der Star (*Sturnus vulgaris*) wurde inzwischen als gefährdet (RL NRW16: 3) eingestuft (Grüneberg et al. 2016)

erfasst. Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet für die nachgewiesenen Vogelarten kein essenzielles Nahrungs- oder Bruthabitat darstellt. Reptilien wurden nicht erfasst. Die planungsrelevante Haselmaus wurde 2017 als Zufallsfund im Plangebiet nachgewiesen (vgl. *Tabelle 5*).

*Tabelle 5: Ergebnisse der Artenschutzprüfung und der Art-für-Art-Protokolle*

| <b>Fledermausarten</b>              |                           |   |
|-------------------------------------|---------------------------|---|
| Großer Abendsegler                  | Nyctalus noctula          | Bei Beachtung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 11.1) werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt. Der Verlust von kleinen Teilflächen des weiträumigen Jagdhabitats stellt keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.           |
| Kleiner Abendsegler                 | Nyctalus leisleri         |   |
| Rauhautfledermaus                   | Pipistrellus nathusii     |   |
| Zwergfledermaus                     | Pipistrellus pipistrellus |   |
| Braunes Langohr                     | Plecotus auritus          | 2017 erfolgte der Nachweis einer Wochenstubenkolonie des Braunen Langohrs sowie essenzieller Nahrungs- und Quartierhabitate östlich des Plangebietes. Im Bereich des Plangebietes konnten Überschneidungen mit den Nahrungssuchgebieten sowie Transferwege der Kolonie festgestellt werden. <b>Vermeidungsmaßnahmen, Ersatzmaßnahmen und Minderungsmaßnahmen erforderlich</b> |
| Breitflügel-Fledermaus <sup>9</sup> | Eptesicus serotinus       | Es treten keine erheblichen Konflikte auf. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.  |
| <b>Avifauna</b>                     |                           |   |
| Mäusebussard                        | Buteo buteo               | Bei Beachtung der formulierten Maßnahme werden keine artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände erfüllt. Der Verlust von kleinen Teilflächen des weiträumigen Jagdhabitats stellt keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.   |
| Nachtigall                          | Luscinia megarhynchos     | Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände erfüllt. Die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.  |
| Waldlaubsänger                      | Phylloscopus sibilatrix   |   |
| Fitis                               | Phylloscopus trochilus    | Es wurde keine Art-für-Art-Protokoll erstellt. Es sind jedoch keine besetzten oder essenziellen   |

<sup>9</sup> Die Breitflügel-Fledermaus wurde nicht sicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, wird aber der Vollständigkeit halber mit behandelt.

|                            |                         |  |
|----------------------------|-------------------------|--|
| Star                       | Sturnus vulgaris        | Nahrungs- oder Bruthabitate im Eingriffsbereich anzunehmen.  |
| <b>Sonstige Säugetiere</b> |                         |  |
| Haselmaus                  | Muscardinus avelanarius | Die Haselmaus wurde 2017 im Plangebiet nachgewiesen. <b>Vertiefende Untersuchungen erforderlich.</b> |

Quelle: Hamann & Schulte (2017a, 2017b)

Die artenschutzrechtliche Betrachtung kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der umfangreichen Eingriffe in Gehölzbestände für die meisten festgestellten planungsrelevanten Arten bzw. Artengruppen ein Konfliktpotenzial besteht bzw. konkrete Konflikte zu erwarten sind:

Für die Fledermausarten kann nicht ausgeschlossen werden, dass vereinzelt Baumhöhlenquartiere im Gebiet bezogen werden. Durch Eingriffe in die Gehölzbestände kann es für diese Arten zu individuellen Verlusten kommen (Verbotstatbestand: Töten oder Verletzen von Tieren § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Zur Vermeidung individueller Verluste sind im Rahmen der Fällarbeiten Maßnahmen (Baumhöhlenkontrolle) erforderlich.

Für das Langohr waren vertiefende Bestandserfassungen (Netzfänge, Telemetrie) zum Vorkommen und zur Raumnutzung der Langohren erforderlich (Hamann & Schulte 2017b). Die Vertiefungsuntersuchung erbrachte den Nachweis einer Wochenstubenkolonie des Braunen Langohrs sowie essenzieller Nahrungs- und Quartierhabitate östlich des Plangebietes. Im Bereich des Plangebietes konnten Überschneidungen mit den Nahrungssuchgebieten sowie Transferwegen der Kolonie festgestellt werden. Um direkte Beeinträchtigungen durch den Holzeinschlag sowie erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust von Teillebensräumen (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) zu verhindern, sind Vermeidungsmaßnahmen (Baumhöhlenkontrolle), Ersatzmaßnahmen (Aufwertung von Lebensräumen) und Minderungsmaßnahmen (Minimierung möglicher Beeinträchtigungen nicht direkt betroffener Lebensräume durch Licht und Lärm) umzusetzen (siehe Kapitel 11.1).

Bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen sind die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG in Bezug auf das Braune Langohr nicht erfüllt.

Für die nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten Mäusebussard, Nachtigall und Waldlaubsänger sowie weitere nicht planungsrelevante Vogelarten können im Zuge der Baufeldräumung Konflikte nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG (Töten oder Verletzen von Tieren oder deren Entwicklungsformen) auftreten. Zur Vermeidung sind Bauzeitenbeschränkungen erforderlich (siehe Kapitel 11.1).

Zur Bewertung einer möglichen artenschutzrechtlichen Beeinträchtigung der planungsrelevanten Haselmaus, die als Zufallsfund im Plangebiet nachgewiesen wurden (Hamann & Schulte 2017c), sind vertiefende Untersuchungen durchzuführen. Diese werden im Sommerhalbjahr 2018 durchgeführt.

#### 8.2.6 Naturschutz und Grünordnung

*(noch nicht ausgeführt, wird zum Entwurf ergänzt)*

#### 8.2.7 Begrünung und Pflanzfestsetzungen

*(noch nicht ausgeführt, wird zum Entwurf ergänzt)*

### 8.3 Landschaft und Erholung

#### 8.3.1 Freiraum / Erholung

##### Bestand

Das Plangebiet liegt in der Landschaftseinheit 'Linksrheinischer Niederterrassenkorridor' einer bereits durch die Römer besiedelten Landschaft. Aufgrund der Nähe zu den Rheinhäfen bekam das Gebiet frühzeitig eine Bedeutung als Industriestandort. Das Plangebiet hat als Brache und Waldfläche im Siedlungsbereich eine gewisse Bedeutung für die wohnungsnaher Naherholung für die Wohngebiete des Ortsteils Dormagen-Horrem. Im Umfeld des Plangebietes besitzen der östlich des Plangebietes gelegene Friedhof und der nach Westen anschließende Außenbereich Erholungsfunktionen. Das Plangebiet weist insbesondere im Westen eine hohe Lärmvorbelastung durch die in Hochlage geführte Autobahn auf.

Besonders der Holzweg am Randes des Plangebietes, aber auch der namenlose Weg in Verlängerung der Hamburger Straße werden als Rad- und Fußweg zur Verbindung von den Wohngebieten in Richtung Westen in die offene Landschaft und als Wegeverbindung zur den Ortsteilen Delhoven und Hackenbroich genutzt. Der Holzweg gehört zum landesweiten Radwege- und Knotenpunktnetz und verbindet die Waldgebiete mit der Rheinaue. Er unterquert die Heerstraße, die A57 und die Franz Gerstner-Straße und hat dadurch eine gute Durchlässigkeit. Durch die alte Allee hat er zudem eine besondere landschaftliche Qualität.

Der rd. 300 m bis 500 m breite und 1.100 m lange Grünzug zwischen Autobahn und Bahnlinie unterbricht die Gewerbe- und Industrieflächen von Dormagen. Er übernimmt eine Funktion als großräumige, aber durch Wohnsiedlungsbereiche bereits unterbrochene, Grünverbindung zwischen den hochwertigen Natur- und Erholungsräumen in der Rheinaue und den bewaldeten Altrheinschlingen im Westen (Tannenbusch, Knechtstedener Wald und Chorbusch).



*Abbildung 6 Holzweg mit Allee im Abschnitt zwischen Friedhof und Alter Heerstraße (linkes Bild) und im Abschnitt zwischen Alter Heerstraße und Autobahn (rechtes Bild)*



*Abbildung 7 Alte Heerstraße mit Blick nach Norden (linkes Bild); Holzweg im Außenbereich südwestlich der Franz-Gerstner-Straße (rechtes Bild)*



*Abbildung 8 Brachfläche im Plangebiet (linkes Bild); Fußweg durchquert die Waldflächen im Plangebiet (rechtes Bild)*



*Abbildung 9 Vorbelastungen des Landschaftsbildes: Hochspannungsfreileitung und Follenanbau in der Feldflur zwischen Autobahn und Franz-Gerstner-Straße (linkes Bild); Eingangsbereich des Chemparks (rechtes Bild)*

### Prognose

Der Holzweg am Rande des Plangebietes mit seiner Allee und auch der Fußweg im Plangebiet bleiben erhalten und verbinden auch zukünftig die Wohnsiedlungsbereiche mit dem Außenbereich.

Die Grünverbindung zwischen Rheinaue und den bewaldeten Altrheinschlingen im Westen bleibt erhalten, wird durch die Planung aber deutlich verschmälert.

Der Bebauungsplan sieht parallel zum Holzweg eine 15 m breite Eingrünung zur Abschirmung des Gewerbegebietes vor. Dennoch werden sich durch den Wegfall der Waldflächen und Brachen die Blickbeziehung vom Holzweg auf einem rd. 550 m langen Abschnitt verändert.

#### Ortsbild

##### Bestand

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist von Waldflächen westlich der Alten Heerstraße und mit Solitärgehölzen bestandene offene Brachflächen östlich der Alten Heerstraße geprägt. Das Plangebiet weist eine erhebliche Lärmvorbelastung durch die in Hochlage geführte Autobahn auf.

Wenngleich das Plangebiet nach Westen in den landwirtschaftlich genutzten Außenbereich übergeht, ist es aufgrund der in Hochlage geführten Trassen der A57 und der Franz-Gerstner-Straße nicht einsehbar.

Blickbeziehung auf das Plangebiet bestehen vom Holzweg, vom Friedhof (im nördlichen Teil durch Gehölze abgeschirmt) und von der Alten Heerstraße.

Das Umfeld des Plangebietes ist durch industrielle und gewerbliche Nutzungen geprägt. Der unmittelbar anschließende Außenbereich ist durch Folienkulturen und Hochspannungsfreileitungen vorbelastet.

Eine besondere Bedeutung als Kulturlandschaftselement hat die landschaftsprägende Lindenallee die sich über den Holzweg in den Außenbereich fortsetzt.

##### Prognose

Aufgrund der bereits heute eingeschränkten Sichtbarkeit sind mit der Planung keine Auswirkungen auf Fernblickbeziehungen verbunden.

Ein durch Wald und Brachflächen geprägtes Ortsbild wird zukünftig durch Gewerbeflächen geprägt. Die lokalen Blickbeziehungen werden sich verändern. Durch die geplante Eingrünung entlang der Wege werden diese Auswirkungen vermindert. Die Lindenallee entlang des Holzweges bleibt erhalten.

## 8.4 Boden und Fläche

### 8.4.1 Flächenbilanz / Versiegelung

#### Bestand

Das Plangebiet ist mit Ausnahme der Alten Heerstraße unversiegelt. Verdichtungen bestehen im Bereich des Rad- und Fußwegs von der Hamburger Straße zum Holzweg sowie im Bereich der Freifläche, die für Holzablagerungen genutzt wurde (siehe Kapitel 8.2.3).

**Tabelle 6:**            *Versiegelungsbilanz im Bestand (Hinweis: wird im weiteren Verfahren ergänzt)*

| Fläche  | Größe (in m <sup>2</sup> gerundet) |
|---|------------------------------------|
| Versiegelt (Straße)                               |                                    |
| Teilversiegelt (Fuß- und Radweg, Holzlagerfläche) |                                    |
| Unversiegelt (restliche Flächen)                  |                                    |
| <hr/>   |                                    |
| Gesamt  |                                    |

*Quelle: eigene Darstellung auf Basis Hamann & Schulte (2017a)*

### Prognose

Im Hinblick auf den Flächenverbrauch (Schutzbelang Fläche) ist die Inanspruchnahme von bislang weitgehend ungestörten Böden und Freiflächen bzw. Waldbereichen als negativ zu bewerten. Das Vorhaben steht den grundlegenden Zielen des Flächenschutzes entgegen.

**Tabelle 7:**            *Flächeninanspruchnahme im Plangebiet bei Umsetzung der Planung (Hinweis: wird im weiteren Verfahren ergänzt)*

| Fläche  | Größe (in m <sup>2</sup> gerundet) |
|---|------------------------------------|
| Gewerbliche Flächen                             |                                    |
| davon maximal überbaubar (80 %)                 |                                    |
| Nicht überbaubar (20 %)                         |                                    |
| Straßenverkehrsflächen                          |                                    |
| Verkehrsflächen Zweckbestimmung Rad- und Fußweg |                                    |
| Grünflächen                                     |                                    |
| Waldflächen                                     |                                    |
| <hr/>   |                                    |
| Gesamt  |                                    |

*Quelle: eigene Darstellung auf Basis Vorentwurf Bebauungsplan*

Der Flächeninanspruchnahme wird der Vorrang eingeräumt, da die Stadt Dormagen unter einem Mangel an Grundstücken leidet, die für eine Ansiedlung von Gewerbebetrieben geeignet sind. Grundsätzlich hat bei der Gewerbeflächenentwicklung in Dormagen die Reaktivierung vorhandener industrieller Brachflächen Vorrang vor der Neuausweisung von Flächen, wie z. B. im Bereich des Silbersees, Am Wahler Berg und dem Zuckerfabrikgelände .

Die Stadt Dormagen hat jedoch aus Gründen einer ausgewogenen Wirtschaftsstruktur und insbesondere auch aus Gründen der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen im Dienstleistungs- und Gewerbebereich ein Interesse an der Sicherstellung

eines quantitativ ausreichenden Flächenangebotes. Daher ist die Ausschöpfung der gewerblichen Reserveflächen, die die Bezirksregierung Düsseldorf der Stadt Dormagen zugesteht und die der Regionalplan darstellt, angebracht.

Im Plangebiet besteht aufgrund der guten inner- und überörtlichen verkehrlichen Anbindung sowie der Lage zu anderen gewerblich genutzten Gebieten in der Nachbarschaft ein besonderes Potenzial für die Entwicklung gewerblicher Nutzungen. Das Gebiet hat somit eine städtebaulich integrierte Lage.

Positiv zu werten ist, dass durch die möglichst hohe Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Gewerbeflächen im Plangebiet die gewerbliche Flächeninanspruchnahme im Stadtgebiet Dormagen insgesamt gemindert wird.

#### 8.4.2 Bodentypen / Schutzwürdigkeit

##### Bestand

Die Böden im Plangebiet sind aus Hochflutbildungen des Rheins entstanden, die oberflächlich verlehmt und entkalkt sind. Deren Mächtigkeit beträgt meist weniger als 2 m (GFM umwelttechnik, 2018).

Nach der landesweiten Bodenkarte im Maßstab 1: 50.000 sind im Bebauungsplangebiet natürlicherweise Parabraunerden (L 42) und kleinflächig Braunerden (B 52) zu finden. Die Parabraunerden gelten aufgrund ihrer regionalen hohen Bodenfruchtbarkeit mit ausgezeichneten Lebensraumfunktionen (Puffer und Speicher für Wasser und Nährstoffe) grundsätzlich als schutzwürdig (Geoportal NRW, Themen Bodenkarte 1: 50.000, Schutzwürdige Böden; Zugriff: 20.10.2017). Eine Einstufung der Schutzwürdigkeit liegt für den Bodentyp Braunerde nicht vor. Seltene oder kulturhistorisch bedeutsame Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Durchgeführte Untersuchungen haben gezeigt, dass im Plangebiet fast flächendeckend eine geringmächtige Schicht an Auffüllungsmaterial bzw. überarbeitetem Oberboden in einer Stärke von 0,4 bis 1,3 m vorhanden ist (GFM 2018). Diese Auffüllungen bestehen aus einem stark feinsandigen Schluff bzw. stark schluffigem durchwurzelt Feinsand. Vereinzelt treten Aschen, Schlacke, Schotter, Holz und Kunststoff als untergeordnete Nebenbestandteile auf.

Die Böden des Plangebiets können daher nicht als natürlich gewachsene, aber als anthropogen wenig veränderte Böden bezeichnet werden.

Die Alte Heerstraße wird in Dammlage geführt, so dass die hier erfolgten Anschüttungen Struktur und Funktionen der dortigen Böden stärker verändert haben werden.

### Prognose

Während der Bauphase entstehen Verdichtungen und Strukturveränderungen der Böden durch den Einsatz schwerer Maschinen und LKW sowie die Errichtung von Materiallagern. Dies ist für das Schutzgut Boden nur in den Bereichen als nachteilig zu werten, die im Zuge der weiteren Baumaßnahmen nicht versiegelt bzw. bebaut werden.

Es ist zu erwarten, dass bei den vorbereitenden Baumaßnahmen flächenhaft sog. Mutterboden (humose Oberbodenschicht) abgeschoben wird. Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden zu schützen. Mutterboden wird – soweit möglich und geeignet – im Gebiet sachgerecht zwischengelagert und wiedereingebaut bzw. fachgerecht einer anderweitigen Nutzung zugeführt.

Vorhabenbedingt erfolgt eine weitgehende Versiegelung und Bebauung sowie ein weitgehender Verlust der Böden und ihrer Funktionen im Plangebiet. Teilweise sind Anschüttungen erforderlich, u. a. zur niveaugleichen Herstellung des Kreuzungsbereichs Alte Heerstraße / Stichstraßen. Insgesamt ergeben sich durch die erstmalige Inanspruchnahme von ehemals landwirtschaftlich genutzten Freiflächen mit naturnäheren Böden erhebliche Auswirkungen auf den Bodenhaushalt und das Schutzgut.

Zum Ausgleich des hohen Verlustes von Böden und ihrer Funktionen werden Grünflächen, Flächen für Wald, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung im Geltungsbereich festgesetzt, in denen naturnähere Böden erhalten verbleiben bzw. sich entwickeln können.

#### 8.4.3 Stoffliche Bodenbelastungen

##### Bestand

Da der Bereich früher einer landwirtschaftlichen Nutzung unterlag und nicht bebaut war, liegen keine Altstandorte vor.

Altlastenverdachtsflächen oder Altablagerungen sind im Plangebiet nicht bekannt. Im Rahmen von Boden- und Baugrunduntersuchungen wurden Rammkernsondierungen im Plangebiet durchgeführt (GFM 2018). Dabei wurden fast flächendeckende Aufschüttungen festgestellt, vereinzelt traten Aschen, Schlacke, Schotter, Holz und Kunststoff als untergeordnete Nebenbestandteile auf. Schadstoffbelastete Materialien können in den Böden daher nicht ausgeschlossen werden.

#### Prognose

Es besteht kein Verdacht auf großflächig vorhandene schädliche Bodenveränderungen, diese können jedoch punktuell nicht ausgeschlossen werden. Sollten bei den Baumaßnahmen organoleptischen Auffälligkeiten (Auffälligkeiten hinsichtlich Geruch, Aussehen, Färbung o. ä.) festgestellt werden, sollten vertiefende Bodenuntersuchungen durchgeführt werden.

#### 8.4.4 Kampfmittel

##### Bestand

Luftbilder aus den Jahren 1939 bis 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe im nordöstlichen Bereich des Plangebiets in etwa zwischen Friedhof und Emdener Straße 24 (Bezirksregierung Düsseldorf, Kampfmittelbeseitigungsdienst, 2017).

##### Prognose

Es wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel im diesem Bereich empfohlen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sollen diese bis auf das Geländenniveau von 1945 abgeschoben werden. Des Weiteren wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen, falls Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. erfolgen sollten (Bezirksregierung Düsseldorf, Kampfmittelbeseitigungsdienst, 2017).

#### 8.5 Wasser

##### 8.5.1 Grundwasser

##### Bestand

Oberster, stark durchlässiger Grundwasserleiter ist in Dormagen die pleistozäne Niederterrasse. Die generelle Grundwasserfließrichtung ist nach Norden auf den Rhein ausgerichtet.

Ein hoher Grundwasserstand ist im Plangebiet bei etwa 35,0 m NN zu erwarten. Dies entspricht einem Flurabstand von rund 8 m. Als Bemessungswasserstand wird ein Höchststand von 36,00 m NHN festgelegt (GFM 2018).

##### Prognose

Gemäß gutachterlicher Einschätzung ist eine vorhabenbedingte Grundwasserbeeinflussung nicht zu befürchten (GFM 2018).

#### 8.5.2 Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist im Plangebiet hinsichtlich der Durchlässigkeit des Bodens grundsätzlich möglich (GFM 2018).

Das auf den Erschließungsstraßen anfallende Wasser wird in zwei Flächen im östlichen sowie westlichen Plangebiet zur Versickerung eingeleitet (Mulden-Rigolenversickerung). Ein Mindestabstand von einem Meter der Sohle der Rigolen zum höchsten Grundwasserstand (35,5 m NHN) ist einzuhalten.

Die Versickerung des auf den gewerblichen Flächen anfallenden Niederschlagswassers ist auf den jeweiligen Grundstücken sicherzustellen.

#### 8.5.3 Oberflächengewässer, Hochwasser

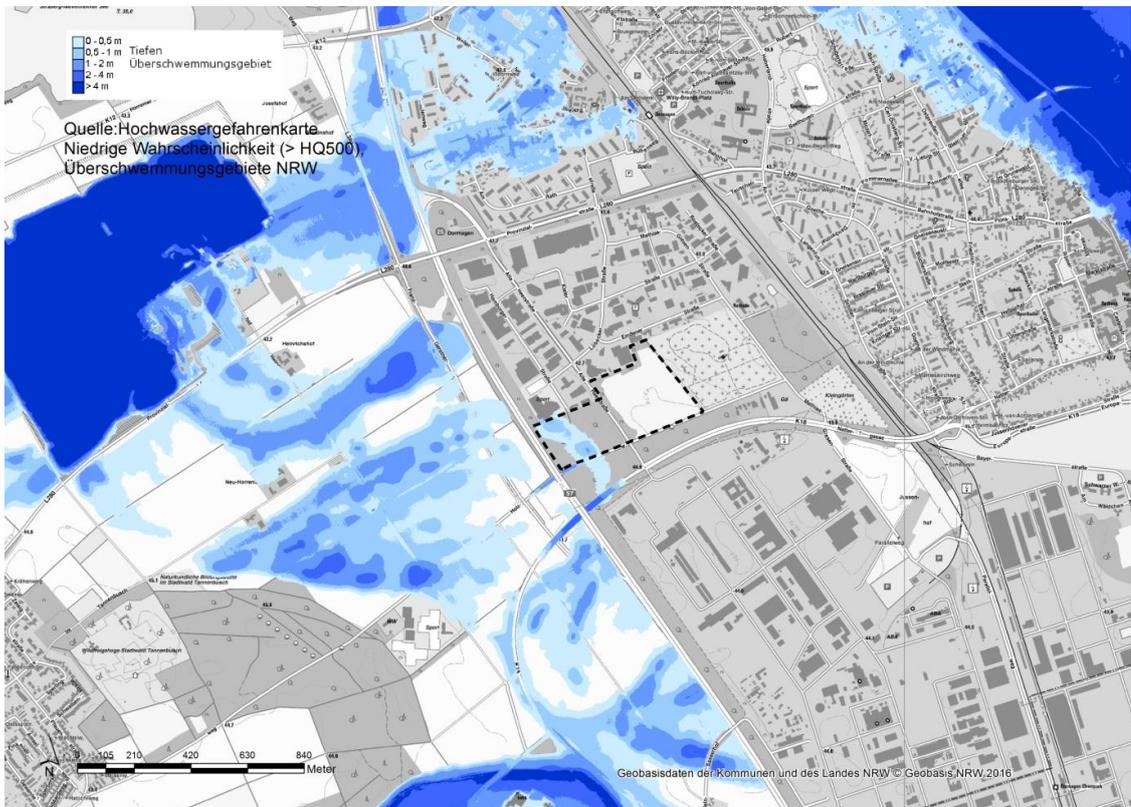
Bestand

Im Plangebiet und dessen nahem Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer.

Das Plangebiet liegt nicht im festgesetzten Überschwemmungsgebiet des Rheins. Im Westen des Geltungsbereichs sind allerdings Hochwassergefahren durch den Rhein möglich (siehe Abbildung 10), aber von extrem geringer Wahrscheinlichkeit (> HQ 500)<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Quelle: WMS Server WMS Hochwasser-Gefahrenkarte NRW, [http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW\\_Gefahrenkarte?](http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW_Gefahrenkarte?) [3.11.2016]



**Abbildung 10:** Lage des Plangebiets und Hochwassergefahren (HQ500)  
Quelle: WMS Server: Hochwasser Gefahrenkarte NRW, Niedrige Wahrscheinlichkeit (>HQ500), Tiefen Überschwemmungsgebiet Abruf unter:  
[http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW\\_Gefahrenkarte?](http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW_Gefahrenkarte?) [3.11.2016]

### Prognose

Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächengewässer sind nicht gegeben. Beeinträchtigungen des Plangebietes durch Flusshochwasser sind bei einem Hochwasser HQ100 ausgeschlossen. Allerdings weist das Plangebiet bei Umsetzung der Planung stellenweise eine Gefährdung gegenüber extremen Hochwasserereignissen auf.

#### 8.5.4 Wasserschutzzonen

##### Bestand

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet oder in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet<sup>11</sup>. Die nächsten Wasserschutzgebiete befinden sich im Norden in rd. 900 m Entfernung (Auf dem Grind, Zone III B) und im Westen in rd. 650 m Entfernung (geplantes Gebiet Hackenbroich / Tannenbusch, Zone III A).

##### Prognose

Nachteilige vorhabenbedingte Auswirkungen auf die im Umfeld befindlichen Wasserschutzgebiete sind aufgrund der räumlichen Entfernungen nicht zu erwarten.

#### 8.5.5 Erdbebengefährdung

Das Plangebiet liegt innerhalb der Erdbebenzone 1 der Untergrundklasse T mit entsprechender Baugrundklasse C.

##### Prognose

Nachteilige vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Umfeld sind aufgrund der räumlichen kleinteiligkeit des Plangebietes und der Zulässigkeiten nicht zu erwarten

#### 8.6 Luft

##### 8.6.1 Lufthygiene

##### Bestand

Konkrete Angaben zur heutigen Luftqualität im Plangebiet und dessen Umfeld liegen nicht vor.

Der Kfz-Verkehr der Alten Heerstraße ist die relevante Quelle für Luftschadstoffe im Plangebiet. Eine wesentliche Vorbelastung wird der Kfz-Verkehr der nahe gelegenen A 57 außerhalb des Plangebietes darstellen.

Die im Plangebiet und außerhalb vorhandenen Waldflächen werden insbesondere im belaubten Zustand durch ihre Filterfunktion Luftschadstoffemissionen der Alten Heerstraße und umgebender Verkehrsstraßen reduzieren. Aufgrund der verhältnismäßig geringen Verkehrsstärke der Alten Heerstraße und des vorhandenen Gehölzbestandes mit Schadstofffilter- und Luftregenerationsfunktion ist nicht anzunehmen, dass im Plangebiet hohe Belastungen der Luftqualität gegeben sind.

Emissionen durch Hausbrand liegen im Geltungsbereich nicht vor.

---

<sup>11</sup> WMS-Service Wasserschutzgebiete NRW unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?> und Überschwemmungsgebiete NRW unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?> [3.11.2016]

Es bestehen keine Kenntnisse, ob benachbarte Gewerbe- (Top West) oder Industriebetriebe (Chempark Dormagen) die Luftqualität im Plangebiet beeinflussen.

#### Prognose

Vorhabenbedingt nimmt der Kfz-Verkehr auf der Alten Heerstraße und dem umgebenden Straßennetz zu (siehe hierzu Kapitel 8.1.1). Zusätzlich werden neue Verkehre auf den vorgesehenen Erschließungsstraßen des Plangebietes entstehen, so dass die verkehrlichen Emissionen im Plangebiet und dessen Umfeld ansteigen werden. Nachteilig ist zudem, dass nach Umsetzung der Planung insbesondere im westlichen Bereich weitreichend Gehölzstrukturen mit ihren Schadstofffilter- und Luftgenerationsfunktionen verloren gehen.

Da sich im Plangebiet auch Produktionsbetriebe ansiedeln können, sind auch gewerbliche Luftschadstoffbelastungen nicht auszuschließen.

Für die zukünftige Energieversorgung des Plangebiets liegen gegenwärtig noch keine näheren Angaben vor.

Vorhabenbedingt wird sich die Luftqualität im Plangebiet gegenüber der Bestandssituation verschlechtern. Da aber nicht zu erwarten ist, dass durch die vorliegende Bauleitplanung die Einhaltung lufthygienischer Grenzwerte erschwert oder unmöglich gemacht werden, entstehen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen. Zur Vermeidung nachteiliger lufthygienischer Auswirkungen werden Grünflächen, Flächen für Wald, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung festgesetzt. Im Westen – in der Anbauverbotszone zur A 57 – beträgt die Breite des Waldstreifens 40 m, die Gehölzstreifen entlang des Holzweges haben eine Breite von 15 m.

Während der Bautätigkeiten können Beeinträchtigungen der Luftqualität insbesondere durch Staubfreisetzungen entstehen. Durch geeignete Maßnahmen wie die Befeuchtung von Baustraßen, Wasservernebelung o.ä. lassen sich Staubentstehung und seine Ausbreitung minimieren.

### 8.6.2 Umweltfreundliche Mobilität

#### Bestand

Das Plangebiet ist hinsichtlich der Nutzung durch eine umweltfreundliche Mobilität gut geeignet. Das Gebiet wird durch die Buslinien 881, 882, NE1 und WE1 mit den Haltestellen Alte Heerstraße und Chempark Tor 14 an das Netz des öffentlichen Per-

sonennahverkehrs (ÖPNV) angeschlossen. Je nach gewählter Buslinie und Haltestelle ist von der Innenstadt / dem Bahnhof Dormagen das Plangebiet in wenigen Minuten zu erreichen (Fahrzeiten etwa 2 bis 10 Minuten). Von den beiden Haltestellen ist das Plangebiet in kurzer Zeit fußläufig über die Alte Heerstraße erreichbar.

Vom Bahnhof Dormagen besteht durch den Rhein-Weser-Express (RE 6), den Rhein-Münsterland-Express (RE 7) und die S-Bahnlinie S 11 eine sehr gute Anbindung in die Region, zu den Metropolen Köln und Düsseldorf sowie den Flughäfen Düsseldorf und Köln/Bonn.

Der Holzweg außerhalb des Plangebiets ist Teil des überregionalen Radwegenetzes NRW (NiederRheinRoute). Ein Fuß- und Radweg vom Holzweg zur Hamburger Straße sowie der Radweg entlang der Alten Heerstraße bieten Verbindungen zum innerstädtischen Radwegenetz.

#### Prognose

Nach Umsetzung der Planung bleibt das Gebiet hinsichtlich einer umweltfreundlichen Erreichbarkeit weiterhin gut geeignet. Durch den Erhalt bzw. Neugestaltung des Fuß- und Radweges vom Holzweg zur Hamburger Straße, die Anbindung des östlichen Erschließungsstichs an den entlang des Friedhofs Dormagen-Mitte verlaufenden Wirtschaftsweges durch einen neuen Fuß- und Radweg sowie der Anlage von Fußwegen entlang der vorgesehenen Stichstraßen ergeben sich geringe Verbesserungen, aber keine wesentlichen Änderungen gegenüber der Bestandssituation.

Die vorgesehene Ausleuchtung des Fuß- und Radweges vom Holzweg zur Hamburger Straße könnte eine höhere Nutzung dieses Weges während der Dunkelheit bewirken. Fahrradstreifen oder separate Fahrradwege entlang der Erschließungsstraßen im Plangebiet sind nicht vorgesehen.

### 8.6.3 Energie

#### Bestand

Im Plangebiet sind keine Gebäude vorhanden, die mit Energie versorgt werden müssen.

#### Prognose

Für die zukünftige Energieversorgung des Plangebiets liegen gegenwärtig noch keine näheren Angaben vor. Festsetzungen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie trifft der Bebauungsplan nicht.

Die bei Gewerbebauten üblichen Flachdächer bieten grundsätzlich die Möglichkeit zur Errichtung aufgeständerter Photovoltaik-Anlagen.

Im Baugenehmigungsverfahren ist nachzuweisen, dass zukünftige Gewerbebauten im Plangebiet den Energiestandard gemäß geltender Energieeinsparverordnung (EnEV) und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) einhalten.

## 8.7 Klima / Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

### 8.7.1 Stadtklima

#### Bestand

Nach der Karte Klimatope des Fachinformationssystem Klimaanpassung<sup>12</sup> stellt sich das Klima im Plangebiet zweigeteilt dar. Im westlich Bereich liegt der Klimatop Waldklima vor, östlich der Alten Heerstraße ein Freilandklima bzw. randlich das Klima innerstädtischer Grünflächen.

- Waldklima: Das Wald-Klimatop zeichnet sich durch stark gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchte aus. Tagsüber treten durch Verschattung und Verdunstung relativ niedrige Temperaturen bei hoher Luftfeuchtigkeit, nachts relativ milde Temperaturen auf. Blätter und Nadeln wirken als Filter gegenüber Luftschadstoffen, Waldklimatope stellen daher einen Regenerationsraum für die Luft dar.
- Freilandklima: Das überwiegend unversiegelte Freiland-Klimatop weist einen ausgeprägten Tages- und Jahresgang von Temperatur sowie Feuchte auf (tagsüber sehr hohe Erwärmung, nachts sehr starke Abkühlung). Aufgrund der geringen Rauigkeiten bestehen gute Austauschverhältnisse. Neben ausgedehnten Wiesen- und Ackerflächen sind Freiflächen mit lockerem Gehölzbestand intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduzenten.
- Innerstädtisches Grünflächenklima: Stellt den Übergangstyp zum Freiland- bzw. Waldklimatop dar. Grünflächen mit dichtem Baumbestand bieten durch Verschattung tagsüber kühle Ausgleichsflächen mit hoher Luftfeuchtigkeit gegenüber der erwärmten Umgebung dar. Insbesondere der nördlich gelegene Walstreifen besitzt wegen seiner geringen Flächengröße keine nennenswerten Auswirkungen auf die Umgebung.

Insgesamt kann der Geltungsbereich als großflächigeres Kaltluftentstehungs- und Frischluftgenerationsgebiet mit guten bioklimatischen Verhältnissen gekennzeichnet werden. Es ist insofern als klimatischer Gunstraum einzuordnen.

---

<sup>12</sup> <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/?feld=urbane%20R%C3%A4ume&param=Klimatope> (Zugriff: 19.10.2017)

Allerdings stellt die durch das Plangebiet führende Alte Heerstraße als Vorbelastung eine Quelle von Luftschadstoffemissionen dar (siehe Kapitel 8.6.1).

Wesentliche positive Auswirkungen dieses Gunstraums auf die Umgebung sind nicht zu erwarten. Der Waldbestand im Westen des Geltungsbereichs und die nördlich sowie südlich entlang des Plangebiets gelegenen Gehölzstreifen schränken insbesondere im belaubten Zustand den Luftaustausch ein. Aufgrund der topographischen Lage des Plangebiets werden keine Kaltluftabflüsse stattfinden.

Die nördlich und südlich angrenzenden, gewerblich-industriell genutzten Flächen Top West und Chempark weisen aufgrund ihrer Bebauungs- und Nutzungsstruktur ein offenes bis dichtes Gewerbe- und Industrieklima auf.

#### Prognose

Das Plangebiet wird großflächig überbaut und versiegelt. Im westlichen Bereich werden größere Waldflächen gerodet, die Freifläche im östlichen Bereich geht verloren.

Im Geltungsbereich werden die derzeitigen Klimatope damit weitgehend in ein Gewerbe- und Industrieklima umgewandelt. Bedingt durch den hohen Versiegelungsgrad kommt es verstärkt zu bioklimatischen Konfliktsituationen. Für das Plangebiet ist anzunehmen, dass die Flächenversiegelung eine starke Aufheizung tagsüber und eine deutliche Überwärmung nachts bewirkt. Das sich im Plangebiet auch Produktionsbetriebe ansiedeln können, sind zusätzlich auch gewerbliche Luftschadstoff- und / oder Abwärmelastungen nicht auszuschließen.

Vergleichbare ungünstige klimatische Verhältnisse sind im nördlich gelegenen Gewerbegebiet Top West zu vermuten, so dass nach Umsetzung der Planung zwei Siedlungsgebiete mit klimatischen Nachteilen zusammenwachsen. Durch geeignete Sonnenschutzsysteme wie bspw. Wärmeschutzverglasungen, Jalousien, Klimatisierung etc. können Gewerbebauten gegen übermäßige Sonneneinstrahlung sowie hohe Außentemperaturen geschützt werden, so dass gesunde Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden. Die Verwendung heller Baumaterialien mit hohen Albedowerten (Oberflächen mit guten Rückstrahlvermögen) ist zu empfehlen.

Durch die vorgesehene Bebauung sind Störungen des örtlichen Windfeldes und ein verringerter Luftaustausch zu erwarten. In welchem Maß dies erfolgen wird, kann erst nach Vorliegen konkreter Planungen angegeben werden.

Insgesamt wird das Schutzgut Klima durch die Planung nachteilig verändert. Die festgesetzten Grünflächen, Flächen für Wald, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flä-

chen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung bewirken kleinklimatische Effekte, die die nachteiligen Auswirkungen reduzieren. Die starke Aufheizung von Baukörpern und versiegelten Flächen werden abgemildert, durch Verdunstungseffekte wird eine weitere Abkühlung, Luftfeuchtigkeitsregulierung und Filterung von Schadstoffen erzielt.

#### 8.7.2 Klimaanpassung

##### Bestand

Die Folgen des Klimawandels sind abhängig von den örtlichen Verhältnissen. Das Plangebiet kann derzeit als weniger anfällig für die zu erwartenden klimatischen Änderungen eingestuft werden.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einer Hanglage oder unterhalb einer Hanglage, bei der Starkregenereignisse durch vermehrten Oberflächenabfluss kurzfristige Überflutungen verursachen können. Der Geltungsbereich liegt nicht in einer ausgeprägten Mulden- oder Kessellage, die bei Starkregenereignissen und fehlenden Abflussmöglichkeiten überflutet werden kann.

Im Plangebiet und dessen Umfeld befinden sich zudem keine Bachläufe oder sonstigen Gewässer, die bei Starkregenereignissen über die Ufer treten und umgebende Flächen überfluten können. Allerdings sind im Westen des Geltungsbereichs Hochwassergefahren durch den Rhein möglich, aber von extrem geringer Wahrscheinlichkeit (siehe Kapitel 8.5.3). Es wird prognostiziert, dass durch den Klimawandel die Risiken von extremen Hochwässern ansteigen werden.

Das Bebauungsplangebiet liegt nicht in einem dicht bebauten Bereich mit einer ausgeprägten städtischen Wärmeinsel. Der vorhandene Baumbestand im Plangebiet kann durch ausgleichende Wirkungen wie bspw. Verdunstungskühle / Schattenwurf / Frischluftzufuhr klimatische Belastungen mindern. Der im Plangebiet vorhandene und randlich gelegene Baumbestand birgt allerdings das Risiko, bei Starkwindereignissen durch Windbruch Schäden an Gebäuden und Gewerbeflächen hervorrufen zu können.

##### Prognose

Mit Umsetzung der Planung werden sich die mikroklimatischen Verhältnisse im Geltungsbereich nachteilig verändern (siehe Kapitel 8.7.1). Eine ungünstige Folge stellt die dann starke Aufheizung tagsüber und eine deutliche Überwärmung nachts dar. Es wird erwartet, dass durch den Klimawandel sommerliche Perioden mit hohen Lufttemperaturen zunehmen, somit der Hitzestress im Plangebiet weiter ansteigen und

die klimatischen Belastungen für den Menschen im Plangebiet intensiviert werden. Dies ist als nachteilig zu werten. Durch die festgesetzten Grünflächen, Flächen für Wald sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung werden die nachteiligen Auswirkungen auch hinsichtlich des Klimawandels reduziert.

## 8.8 Kulturgüter und Sachgüter

### Bestand

Im Plangebiet befinden sich keine Gebäude. Wegekreuze, Kapellchen, Bildstöcke oder Bodendenkmäler liegen im Geltungsbereich laut Denkmalliste der Stadt Dormagen nicht vor (Stand: 14.07.2017).

Im Zuge einer archäologischen Sachverhaltsermittlung östlich der Alten Heerstraße konnten bisher keine vorgeschichtlichen, römischen oder mittelalterlichen Befunde nachgewiesen werden. Nachgewiesen wurde der Verlauf einer neuzeitlichen, unbefestigten Straße von Delhoven nach Dormagen, die zwischen 1807 /1808 und 1842 gebaut wurde.

Die Untersuchung der westlich der Alten Heerstraße liegenden Flächen ist noch in 2018 geplant.

### Prognose

Das Vorkommen archäologischer Bodenfunde im östlichen Plangebiet ist unwahrscheinlich. Sofern im Zuge der Bauarbeiten wider Erwarten besondere oder ungewöhnliche Bodenfunde gemacht werden, ist der Baustellenbetrieb im betroffenen Bereich unverzüglich zu unterbrechen und die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Dormagen zu benachrichtigen, die dann weitere erforderliche Schritte einleitet (Meldepflicht gemäß §§ 15 und 16 DSchG NRW).

Eine Prognose möglicher Auswirkungen im westlichen Plangebiet erfolgt nach Vorliegen der entsprechenden archäologischen Untersuchungen.

## 8.9 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts besteht stets ein weitläufiges Netz aus Wechselwirkungen in Form von Stoffkreisläufen (z. B. Wasser, Nähr- und Schadstoffe) und eine enge Abhängigkeit von Lebensräumen und ihren Besiedlern (Boden – Pflanzen – Tiere, etc.). Im vorliegenden Bauleitplanverfahren greift das Vorhaben über Versiegelung / Flächeninanspruchnahme wesentlich in das Schutzgut Boden ein, das über Wirkungsketten mit allen anderen Bereichen des Naturhaushalts und dem Menschen sowie dem Ortsbild verbunden ist. Die einzubeziehenden Wechsel-

wirkungen werden in der Regel über die Beschreibung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit erfasst. Bei Betroffenheit besonderer Wechselwirkungskomplexe wird auf das Wirkungsgefüge gesondert hingewiesen.

#### 8.10 Sonstige Umweltbelange

Das BauGB führt in § 1 (6) 7. e) – h) weitere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf, die bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind:

- Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,  
→ *Wird im weiteren Verfahren ergänzt.*
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie  
→ *Wird im weiteren Verfahren ergänzt.*
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts  
→ Der Landschaftsplan stellt für das Plangebiet das Entwicklungsziel 'Anreicherung einer überwiegend ackerbaulich genutzten Landschaft ohne natürliche oder naturnahe Elemente' dar (vgl. Kapitel 7.2). Das Verhältnis zwischen Landschaftsplan und Bauleitplanung wird durch den § 29 LG NRW geregelt. *Weitere Aussagen werden im weiteren Verfahren ergänzt.*
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.  
→ Nicht relevant.

### 9. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Als in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeit wird im Zuge der Umweltprüfung der Prognose-Nullfall betrachtet (siehe Kapitel 10).

Bei der Standortsuche für die Erweiterung gewerblicher Nutzungen in Dormagen sind insbesondere die Darstellungen des Regionalplans relevant. Der Regionalplan stellt das gesamte Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich mit der Zweckbindung für Gewerbe (ASB-GE) dar.

Aufgrund der Regionalplanausweisung wurden keine Alternativstandorte untersucht. Das Plangebiet ist die letzte große zusammenhängende Fläche im Eigentum der Stadt Dormagen.

#### **10. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Im Fall der Nichtdurchführung der Planung könnte die weitere Entwicklung des Plangebiets auf Grundlage des geltenden Planungsrechts erfolgen. Für das Plangebiet besteht der Bebauungsplan Nr. 326. Dieser setzt im östlichen Bereich des Plangebietes eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ fest. In diesem Bereich ist entlang der nördlichen Plangebietsgrenze auch eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Zudem setzt der Bebauungsplan Nr. 326 im westlichen Bereich des Plangebietes eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ fest.

Eine Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 326 wird jedoch nicht erfolgen. Im Rahmen der Erarbeitung des Friedhofsentwicklungsplanes durch die Technischen Betriebe Dormagen wurde festgestellt, dass die noch nicht belegte Erweiterungsfläche westlich des Friedhofs Dormagen-Mitte für kommunale Beisetzungen nicht mehr in Anspruch genommen werden muss. Eine Erweiterung des Friedhofs Dormagen-Mitte wäre zudem planungsrechtlich nicht mehr umsetzbar, da sie als eine öffentliche Anlage mit Publikumsverkehr eine schutzbedürftige Nutzung darstellt, die innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands der Störfallbetriebe des Chemparks Dormagen nicht zulässig wäre.

Die Stadt Dormagen hat zur Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen im gewerblichen Bereich ein Interesse an der Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe. Die Nachfrage und der Bedarf nach verkehrsgünstig gelegenen Gewerbeflächen sind hoch, so dass ein Brachliegen und eine Nichtnutzung der Friedhof-Erweiterungsfläche als sehr unwahrscheinlich einzuordnen ist. Ein anderer gewerblicher Nutzungsmix, als im Bebauungsplan Nr. 527 vorgesehen, wäre wahrscheinlich mit vergleichbaren Umweltauswirkungen verbunden. Auch in diesem Fall wäre von einer möglichst hohen Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Flächen im Plangebiet auszugehen. Aufgrund der Lage innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands zu Störfallbetrieben wären – wie im Bebauungsplan Nr. 527 festgesetzt – schutzbedürftige Nutzungen unzulässig.

Für die im westlichen Bereich des Plangebiets und entlang der nördlichen Plangebietsgrenze bestehenden Waldflächen wären zwei Entwicklungsmöglichkeiten denkbar. Der Wald westlich der Alten Heerstraße und der nördlich gelegene Waldstreifen bleiben erhalten. Dann wäre die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung weitgehend vergleichbar mit der Beschreibung und der Bewertung der Bestandssituation. Eine weitere Möglichkeiten bestünde

darin, dass diese Bereiche weitgehend oder in Teilen ebenfalls einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden. Dann wäre auch hier mit ähnlichen Umweltauswirkungen zu rechnen, wie sie der Bebauungsplan Nr. 527 hervorrufen wird.

## **11. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

### **11.1 Vermeidung und Minderung**

Zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen werden folgende Maßnahmen empfohlen.

#### Bauphase

- Durch geeignete Maßnahmen während der Bautätigkeiten können insbesondere Staubemissionen vermindert werden.
- Bautätigkeiten sind durch geeignete Maßnahmen so einzurichten, dass vermeidbarer Baustellenlärm nicht entsteht bzw. auf das zumutbare Maß beschränkt wird.
- Zum Schutz des im Plangebiet vorhandenen Mutterbodens wird dieser – soweit möglich und geeignet – im Gebiet sachgerecht zwischengelagert und wiedereingebaut bzw. fachgerecht einer anderweitigen Nutzung zugeführt.
- Die Alleebäume am Holzweg sind in der Bauphase gem. DIN 18920 zu sichern. Die Wurzeln der Bäume ragen voraussichtlich in das Plangebiet hinein. Bodenauftrag, -abtrag, Bodenverdichtung oder Versiegelung sind im Wurzelbereich der Bäume zu vermeiden.

#### Betriebsphase

- Zur Vermeidung von potenziellen Lärmimmissionskonflikten mit schutzwürdigen Nutzungen im Umfeld werden für verschiedene Teilflächen im Plangebiet Emissionskontingente festgesetzt.
- Die festgesetzten Grünflächen, Flächen für Wald, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung bewirken positive kleinklimatische Effekte, die ein starkes Aufheizung von Baukörpern und versiegelten Flächen abmildern. Sie filtern zudem Luftschadstoffe und verbessern die Luftqualität. In diesen Flächen bleiben im Weiteren naturnähere und überwiegend schutzwürdige Böden erhalten.
- Durch die möglichst hohe Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Gewerbeflächen im Plangebiet wird die Flächeninanspruchnahme im Stadtgebiet Dormagen insgesamt gemindert.

Zur **Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte** sind darüber hinaus die folgenden, in der Artenschutzprüfung im Detail aufgeführten Maßnahmen erforderlich:

#### Vermeidungsmaßnahmen

Die Baufeldräumung – insbesondere den Rückschnitt bzw. die Entfernung von Gehölzen – ist außerhalb der Brutzeit, die sich von März bis August erstreckt, durchzuführen.

Um die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten Baumhöhlen bewohnender Arten (insbesondere das Braune Langohr aber auch andere Fledermaus- und Vogelarten) zu vermeiden, sollten alle Bäume, die im Rahmen der Baumaßnahme entfernt werden müssen, vor Beginn der Baufeldräumung im unbelaubten Zustand erneut auf Höhlen untersucht werden. Vorgefundene Höhlen müssen dann auf Besatz kontrolliert werden (Endoskop, ggf. Ausflugkontrolle). Wenn zweifelsfrei festgestellt wird, dass Baumhöhlen unbesiedelt sind, sollten sie unmittelbar im Anschluss an die Kontrolle gefällt werden oder die Höhlen sollten verschlossen werden.

#### Zusätzliche Minderungsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen für das Braune Langohr

Um einen Ausgleich für den Verlust potenzieller Quartier- und Nahrungshabitate des Braunen Langohrs zu schaffen sind weitere Maßnahmen zu durchzuführen. Diese Maßnahmen beinhalten die Aufwertung der erfassten Aktionsräume des Braunen Langohrs im Umkreis des Plangebietes. Es werden Maßnahmen der Strukturanreicherung der Quartierräume des Braunen Langohrs (Schaffung von Altholzinseln, Anlage von Stillgewässern, Verzicht auf Insektiziden) und das Anbringen von geeigneten Kästen als temporäre Quartieranreicherung erforderlich. Die Maßnahmen sind im Umkreis von etwa 100 m um die erfassten Quartiere auszuführen. Die Maßnahmen müssen vor der Umsetzung der Planung wirksam sein.

#### Vertiefende Untersuchungen

Möglicherweise erforderliche Maßnahmen für die Haselmaus werden im weiteren Verfahren präzisiert.

- 11.2 Ausgleich  
*wird im weiteren Verfahren ergänzt*

## **12. Zusätzliche Angaben**

- 12.1 Technische Verfahren  
*wird im weiteren Verfahren ergänzt.*

## 12.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Das vorliegende Bauleitplanverfahren stellt eine sogenannte Angebotsplanung dar. Insofern liegen noch keine konkreten Kenntnisse über die sich zukünftig ansiedelnden Vorhaben vor.

*wird im weiteren Verfahren ergänzt.*

## 12.3 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Nach dem Baugesetzbuch (§ 4c BauGB) sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieser Überwachung ist die frühzeitige Ermittlung insbesondere unvorhergesehener Auswirkungen und ggf. das Ergreifen von Abhilfemaßnahmen. Das Monitoring umfasst die Beobachtung, Überwachung und Kontrolle der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt. Für zahlreiche Umweltauswirkungen bestehen fachgesetzliche Überwachungs- und Kontrollverfahren. Diese können im Rahmen des Monitorings von der Gemeinde für die Überwachung genutzt werden.

Es sind zur Überwachung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplans folgende Monitoring-Maßnahmen vorgeschlagen:

- Baubegleitende Überwachung der sachgerechten Zwischenlagerung und Wiedereinbau von Mutterboden
- Monitoring zum Artenschutz

## 13. Allgemein verständliche Zusammenfassung

*wird im weiteren Verfahren ergänzt.*

## 14. Quellen und Rechtsgrundlagen

### 14.1 Quellen

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF, KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST: Schreiben vom 06.10.2017

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF: Regionalplan Düsseldorf (RPD), Blatt 28. Stand: Unterlagen für den Ausstellungsbeschluss Download unter: [https://www.brd.nrw.de/planen\\_bauen/regionalplan/rpd\\_plan.html](https://www.brd.nrw.de/planen_bauen/regionalplan/rpd_plan.html) [17.04.2018]

GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Karte der schutzwürdigen Böden. – Auskunftssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Bearbeitungsmaßstab 1:50 000, WMS-Server: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> [14.11.2016]

GFM UMWELTECHNIK GmbH & Co.KG (2018): Bodengutachten zum Bauvorhaben 161. Flächennutzungsplanänderung, B-Plan Nr. 527 „Beidseits Alte Heerstraße“

HAMANN & SCHULTE, Umweltplanung Angewandte Ökologie (2017a): FNP-Änderungsverfahren Nr. 161 und Bebauungsplanverfahren Nr. 527 "Beiderseits Alte Heerstraße", Auszug aus dem LBP-Entwurf: Beschreibung und Bewertung des Bestands, Stand: 29.11.2017.

HAMANN & SCHULTE, Umweltplanung Angewandte Ökologie (2017b): FNP-Änderungsverfahren Nr. 161 und Bebauungsplanverfahren Nr. 527 "Beiderseits Alte Heerstraße", Artenschutz-Fachbeitrag, Stand 27.01.2017

HAMANN & SCHULTE, Umweltplanung Angewandte Ökologie (2017c): FNP-Änderungsverfahren Nr. 161 und Bebauungsplanverfahren Nr. 527 "Beiderseits Alte Heerstraße" - Vertiefende Untersuchung zum Braunen Langohr, Stand 6.10.2017.

LANUV – Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Hochwasser Gefahrenkarte NRW unter WMS-Server: [http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW\\_Gefahrenkarte?](http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW_Gefahrenkarte?) [03.11.2016]

LANUV – Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: WMS Server LINFOS NRW (Geschützte Allelen, Biotopverbund, Biotopkataster, Geschützte Biotope, Natura 2000 Gebiete) unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?> [20.03.2018]

LANUV – Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.

MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW & LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: ELWAS-WEB (elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW) unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf> [10.10.2016]

MUNLV – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010

MUNLV – MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen

RHEIN-KREIS NEUS (2016): Landschaftsplan II Dormagen, Stand 7. Änderung 25.05.2016, Geoportal Rhein-Kreis-Neuss, Download unter: [http://maps.rhein-kreis-neuss.de/Multimedia\\_RKN/LPL/RKN-Landschaftsplan\\_2-Text.pdf](http://maps.rhein-kreis-neuss.de/Multimedia_RKN/LPL/RKN-Landschaftsplan_2-Text.pdf), [http://maps.rhein-kreis-neuss.de/Multimedia\\_RKN/LPL/RKN-Landschaftsplan\\_2-Karte.pdf](http://maps.rhein-kreis-neuss.de/Multimedia_RKN/LPL/RKN-Landschaftsplan_2-Karte.pdf) [Abruf 20.03.2018]

STADT DORMAGEN (2017): Denkmalliste der Stadt Dormagen (Kurzform), Stand: 14.07.2017

TÜV Rheinland Energy GmbH (2017): Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens zur Aufstellung des B-Plans Nr. 527 „Beiderseits Alte Heerstraße“ mit Festlegung von Emissionskontingenten für die geplanten Gewerbeflächen, TÜV-Bericht-Nr.: 936/21237898/01, 16. Juni 2017

#### 14.2 Rechtsgrundlagen

12. BImSchV – Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist

16. BImSchV – 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes: Verkehrslärmschutzverordnung; vom 12. Juni 1990, BGBl. I S. 1036, geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)

26. BImSchV – Verordnung über elektromagnetische Felder in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266)

39. BImSchV – 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen; vom 2. August 2010 (BGBl. I Nr. 40 vom 05.08.2010 S. 1065) Gl.-Nr.: 2129-8-39, die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 10. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2244) geändert worden ist

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

BauNVO – Baunutzungsverordnung: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar

- 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
- BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist
- BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist
- BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- DIN 18005, Beiblatt zu Teil 1: Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
- DIN 18005: Schallschutz im Städtebau: Teil 1: Hinweise für die Planung, Juli 2002
- DIN 4109: Schallschutz im Hochbau
- DSchG NW – Denkmalschutzgesetz: Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen vom 11. März 1980, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016, in Kraft getreten am 25. November 2016
- EEWärmeG – Erneuerbare-Energien-WärmeGesetz vom 7. August 2008 (BGBl. I S. 1658), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist
- EnEV – Energieeinsparverordnung, Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden, vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1789) geändert worden ist
- LBodSchG – Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; vom 9. Mai 2000 (GV. NW. S. 439), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. September 2016 (GV. NRW. S. 790), in Kraft getreten am 27. September 2016
- Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung – Gem. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – V B 2 – 8829 – (V Nr. 5/00) -, d. Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr – III A 4 – 62 – 03 -, u.d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport – II A 4 – 850.1 - v. 13.9.2000

- LNatSchG NRW – Landesnaturschutzgesetz. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen. Vom 21. Juli 2000, neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016
- LWG – Landeswassergesetz Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 8. Juli 2016 (GV. NRW Nr. 22 vom 15.07.2016 S. 559; 15.11.2016 S. 934 16) Gl.-Nr.: 77
- RLS-90: Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990
- Seveso-III-Richtlinie, Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates
- TA-Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- TA-Luft – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft: Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 24. Juli 2002 (GMBI S. 511); Nach § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1950).
- UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist
- UVPG NW – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen vom 29. April 1992, GV. NW. S. 175, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016
- WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz): Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist