

# **Stadt Neuss**

**Bebauungsplan Nr. 500  
- Hammfeld II, Hammer Landstraße, Derendorfweg -  
in der Fassung vom 12.04.2021**

## **Begründung Teil A**

**§ 9 Abs. 8 BauGB**

Inhalt .....	Seite
<b>1. Plangebiet, Planungsanlass und Planungsziel .....</b>	<b>4</b>
1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets .....	4
1.2 Planungsanlass, Planungsziel und Planerfordernis .....	4
<b>2. Vorgaben und Bindungen .....</b>	<b>4</b>
2.1 Bestand .....	4
2.2 Verkehrliche Anbindung des Plangebietes .....	5
2.3 Eigentumsverhältnisse .....	5
2.4 Übergeordnete Planungen .....	5
2.4.1 Regionalplan .....	5
2.4.2 Flächennutzungsplan der Stadt Neuss .....	5
2.4.3 Bestehendes Bebauungsplanrecht .....	5
2.4.4 Landschaftsplan .....	6
2.5 Umweltbelange .....	6
2.5.1 Natura 2000, geschützte Landschaftsbestandteile .....	6
2.5.2 Wasserschutzgebiete .....	6
2.5.3 Störfallvorsorge .....	6
2.5.4 Erdbebenzone .....	6
2.5.5 Klima .....	6
2.5.6 Luft .....	6
2.5.7 Wald .....	7
2.5.8 Boden .....	7
2.5.9 Notwendigkeit einer Umweltprüfung .....	7
<b>3. Planinhalt .....</b>	<b>8</b>
3.1 Städtebauliches Konzept .....	8
3.1.1 Vorhaben .....	8
3.1.2 Städtebau .....	8
3.1.3 Erschließung .....	8
3.2 Geplante Bauliche Nutzung .....	9
3.2.1 Art der baulichen Nutzung .....	9
3.2.2 Maß der baulichen Nutzung .....	11
3.2.2.1 Grundflächenzahl .....	11
3.2.2.2 Höhe baulicher Anlagen .....	11
3.2.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen .....	12
3.3 Verkehr .....	12
3.3.1 Straßenverkehrsflächen .....	12
3.3.2 Flächen für Stellplätze .....	13
3.3.3 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt / Ein- und Ausfahrtsbereiche .....	13
3.4 Bepflanzung und Naturschutz .....	13
3.4.1 Anpflanzen von Bäumen entlang von Straßen .....	13
3.4.1.1 Anpflanzung von Bäumen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen entlang der Hammer Landstraße .....	13
3.4.1.2 Anpflanzung von Bäumen entlang des Derendorfwegs .....	14
3.4.2 Begrünung des Gewerbegebietes .....	14
3.4.2.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	14
3.4.2.2 Begrünung des Gewerbegebiets sowie der Stellplatzflächen .....	15
3.4.2.3 Dachbegrünung .....	15
3.4.3 Dacheindeckung .....	16
3.4.4 Gehölzlisten A und B .....	16
3.4.5 Definition Alleebaum .....	16
3.4.6 Externe Ausgleichsmaßnahmen .....	16
3.5 Fläche für Versorgungsanlagen .....	17
3.6 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen .....	17
3.7 Höhenlage .....	17
3.8 Gestalterische Festsetzungen .....	18
3.9 Kennzeichnungen .....	18

3.9.1	Erdbebenzone .....	18
3.9.2	Flächen, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind .....	18
3.10	Hinweise und nachrichtliche Übernahmen.....	21
3.11	Bewertung der städtebaulichen Auswirkungen des Planvorhabens .....	23
3.11.1	Artenschutz .....	23
3.11.2	Klima.....	25
3.11.3	Schall.....	26
3.11.3.1	Verkehrslärm im Plangebiet .....	26
3.11.3.2	Verkehrslärm im Umfeld des Plangebiets .....	26
3.11.3.3	Maßgebliche Außenlärmpegel .....	27
3.11.3.4	Gewerbelärm im Plangebiet.....	27
3.11.3.5	Gewerbelärm im Umfeld des Plangebietes.....	27
3.11.4	Verkehr.....	27
3.11.4.1	Erschließung des Plangebietes über den Knotenpunkt Hammer Landstraße / Derendorfweg .....	28
3.11.4.2	Leistungsfähigkeitsnachweis.....	29
3.11.5	Entwässerung.....	29
3.11.6	Gerüche.....	31
3.11.7	Kultur- und Sachgüter .....	31
3.11.8	Hochwasser.....	31
3.11.9	Kirmesplatz.....	31
3.12	Flächenbilanz .....	32
<b>4.</b>	<b>Verfahren und Beteiligung .....</b>	<b>32</b>
4.1	Art des Aufstellungsverfahrens .....	32
4.2	Einleitung des Verfahrens .....	32
4.3	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und Träger öffentlicher Belange.....	32
4.3.1	Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit.....	32
4.3.2	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange .....	32
4.4	Auslegung des Planentwurfs, Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ..	32
<b>5.</b>	<b>Umsetzung der Planung .....</b>	<b>33</b>
5.1	Kosten, Finanzierung und Durchführung .....	33
5.2	Bodenordnung.....	33
<b>6.</b>	<b>Gutachten, Untersuchungen, Sonstige verwendete Unterlagen.....</b>	<b>33</b>

## 1. Plangebiet, Planungsanlass und Planungsziel

### 1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Stadtbezirk 04 (Hammfeld), Gemarkung Neuss, Flur 4 und weist eine Fläche von rund 4,54 ha auf. Die zu beplanende Fläche wird im Norden durch die Hammer Landstraße, im Osten durch die Grünfuge des Bebauungsplanes Nr. 490 sowie im Süden und Westen durch den Derendorfweg begrenzt. Dabei werden die Hammer Landstraße sowie der Derendorfweg mit in den Geltungsbereich aufgenommen. Das eigentliche Projektgrundstück (Flurstücksnummern neu: 934, 935 – vor der Anpassung des Liegenschaftskatasters: 931, 930 tlw.) weist eine Größe von ca. 31.500 m<sup>2</sup> auf.

### 1.2 Planungsanlass, Planungsziel und Planerfordernis

Mit diesem Bebauungsplan sollen die Voraussetzungen für die Realisierung eines Forschungs- und Entwicklungsstandortes geschaffen werden. Die Umsetzung des Planvorhabens setzt die Aufstellung eines Bebauungsplans voraus, da die geplante Nutzung unter den aktuellen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen nicht zulässig bzw. genehmigungsfähig wäre. Für das eigentliche Projektgrundstück besteht, mit Ausnahme eines kleinen Teilbereiches, kein rechtskräftiger Bebauungsplan, sodass der überwiegende Bereich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB anzusehen ist. Geringe Teilbereiche liegen im rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 490. Dieser setzt hier Wald- und Grünflächen fest. Für die umgebenden Straßen besteht der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 213. Östlich schließt sich der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 490 – Hammfeld II (West), Möbelfachmarkt – an, welcher direkt angrenzend eine sogenannte Grünfuge und für das eigentliche Grundstück ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Möbelfachmarkt vorsieht.

Die Ansiedlung des Forschungs- und Entwicklungsstandortes setzt somit die Entwicklung des Hammfelds II fort, welche mit dem Bauungsplan Nr. 483 Hammfeld II Ost – Möbelhaus (Höffner, Rechtskraft 05.02.2014), dem Bebauungsplan Nr. 490 Hammfeld II (West), Möbelfachmarkt (Sconto, Rechtskraft 29.06.2019) sowie dem geplanten Bebauungsplan Nr. 492 Hammfeld II (West), Fahrradfachmarkt (Stadler) in den vergangenen Jahren begonnen worden ist.

Zur Sicherung der (verkehrlichen) Erschließung des Plangebiets ist der Derendorfweg teilweise weiter über die für die östlich angrenzenden Entwicklungen (Möbelfachmarkt, ggf. Fahrradfachmarkt) hinaus als öffentliche Straße auszubauen. Durch die geplante Festsetzung des auszubauenden Teilabschnitts als (öffentliche) Verkehrsfläche werden im Bebauungsplan gleichzeitig die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Straßenausbau geschaffen.

Darüber hinaus soll die Hammer Landstraße mit einem großzügigen, in eine Allee eingebundenen Geh- und Radweg als attraktive Verbindung zwischen Stadt und Rhein ausgebaut und im Bebauungsplan festgesetzt werden (Boulevard Hammer Landstraße). Es ist beabsichtigt, die notwendigen Flächen und Festsetzungen zum Ausbau in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 500 – Hammfeld II, Hammer Landstraße, Derendorfweg - wird das Ziel verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung des geplanten Forschungs- und Entwicklungsstandortes zu schaffen und so insbesondere Arbeitsplätze in Neuss zu sichern.

## 2. Vorgaben und Bindungen

### 2.1 Bestand

Das Grundstück für den Forschungs- und Entwicklungsstandort befindet sich zwischen dem östlich gelegenen Höffner Möbelmarkt sowie der ehemals geplanten Ansiedlung des Möbelfachmarktes Sconto und ggf. einem Fahrradfachmarkt und dem westlich gelegenen Hafengebiet in Neuss. Aus dem Kartenmaterial von 1892 geht die historische Nutzung einer Ziegelei hervor. Als Folgenutzung, ab dem Jahre 1938, wurde das Hammfeld II West als Sportplatz des VfR Neuss genutzt. Diese Nutzung ist mittlerweile aufgegeben.

Das rund 31.500 m<sup>2</sup> umfassende (Projekt-) Grundstück ist vor allem durch seine Topografie geprägt. Die nördlich gelegene Hammer Landstraße liegt nach einem aktuellen Vermessungsplan im Schnitt rund 2,5 m bis 3,0 m über der Geländeoberkante des Grundstücks.

In den Randbereichen insbesondere zur Hammer Landstraße hin befinden sich eine Vielzahl von Bäumen. Das eigentliche Plangrundstück ist jedoch größtenteils frei von Baumbeständen.

Im Kreuzungsbereich Hammer Landstraße / Derendorfweg befand sich auf Flächen des zukünftigen Boulevards ein Gedenkstein der Gefallenen der Weltkriege, welcher jedoch nicht in die Denkmalliste eingetragen ist. Dieses

sogenannte Kriegerdenkmal wurde bereits an einen anderen Ort verlegt und ist somit im weiteren Verfahren für das Plangebiet nicht mehr relevant.

Südlich und somit außerhalb des Plangebietes befinden sich eine Prüfstelle des TÜV-Rheinland, eine Unterkunft für Obdachlose (Hin- und Herberge) sowie der Kirmesplatz von Neuss.

## 2.2 Verkehrliche Anbindung des Plangebietes

Das Plangebiet verfügt durch seine Lage in räumlicher Nähe überörtlich bedeutsamer Verkehrswege (Willy-Brandt-Ring und Stresemannallee in Richtung Bundesstraße 1 sowie BAB 46, BAB 52 und BAB 57) über eine grundsätzlich geeignete äußere verkehrliche Anbindung.

Auch im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist das Plangebiet gut erreichbar (Buslinien 842 sowie 874 mit Haltestellen an der Hammer Landstraße am nördlichen Plangebietsrand, Straßenbahnlinie 709 mit Haltestelle an der Langemarckstraße/Stresemannallee, S-Bahn-Linien 8, 11 und 28 mit Haltepunkt „Rheinparkcenter“ nordöstlich des Plangebiets).

Hinsichtlich des nicht motorisierten Individualverkehrs ist der von der Stadt Neuss angestrebte sukzessive Ausbau des Boulevards an der Hammer Landstraße und der geplante Radschnellweg entlang der Stresemannallee zu nennen – für den Boulevard werden über das Planverfahren entsprechende Verkehrsflächen vorgehalten.

## 2.3 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des Plangebiets befanden sich zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses des Bebauungsplans im Eigentum der Stadt Neuss. Mit Datum vom 23.12.2020 wurde ein Kaufvertrag für die notwendigen Grundstücke zwischen der Stadt Neuss sowie dem Vorhabenträger geschlossen, welcher als aufschiebende Bedingung jedoch den Satzungsbeschluss dieses Bebauungsplanes beinhaltet.

## 2.4 Übergeordnete Planungen

### 2.4.1 Regionalplan

Im am 13.04.2018 in Kraft getretenen Regionalplan des Planungsraumes Düsseldorf (RPD) ist die gesamte Fläche des Plangebietes als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) festgelegt. Die Planung sieht mit der Entwicklung eines Forschungs- und Entwicklungsstandortes keinen stark emittierenden Gewerbe-/Industriebetrieb, sondern ein sogenanntes „leises“ Gewerbe im Sinne von § 8 BauNVO vor. Eine solche Entwicklung ist auch innerhalb eines allgemeinen Siedlungsbereichs zulässig, sodass die Planung an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

### 2.4.2 Flächennutzungsplan der Stadt Neuss

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als Gemischte Baufläche dar. Die Stadt Neuss stellt aktuell den gesamtstädtischen Flächennutzungsplan neu auf. Anfang 2021 wurde der Feststellungsbeschluss gefasst. Zurzeit wird das Genehmigungsverfahren bei der Bezirksregierung Düsseldorf durchgeführt. Mit der Rechtswirksamkeit des neuen FNP ist im Frühsommer 2021 zu rechnen. Der Entwurf des neuen gesamtstädtischen Flächennutzungsplans stellt für das Plangebiet ein Gewerbegebiet dar. Das Vorhaben wird somit als entwickelt aus den künftigen Darstellungen des gesamtstädtischen Flächennutzungsplans anzusehen sein.

Inhaltlich und stadtentwicklungspolitisch folgerichtig ist es, den Bebauungsplan Nr. 500 - Hammfeld II, Hammer Landstraße, Derendorfweg - in einem Parallelverfahren zum neuen gesamtstädtischen Flächennutzungsplan zu betreiben. Ziel ist es, das Verfahren zeitnah abzuschließen. Sofern bis zum In-Kraft-Treten des Bebauungsplanes der Flächennutzungsplan noch nicht rechtswirksam sein sollte, ist zu prüfen und mit der höheren Verwaltungsbehörde (Bezirksregierung) zu erörtern, ob eine Genehmigung des Bebauungsplanes gem. § 8 Abs. 3 Satz 2 i.V.m. § 10 Abs. 2 BauGB erfolgen kann.

### 2.4.3 Bestehendes Bebauungsplanrecht

- Bebauungsplan Nr. 213 – Rechtskraft 27.07.1978

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zur Ausgestaltung der Straßenverkehrsflächen folgender Straßen: Floßhafenstraße, Hammer Landstraße, Derendorfweg und Langemarckstraße.

- Bebauungsplan Nr. 490 - Hammfeld II (West), Möbelfachmarkt - Rechtskraft 29.06.2019 (Sconto)

Der Bebauungsplan Nr. 490 liegt im Osten des Plangebietes und wird mit geringen Teilflächen von dem hier zu betrachtenden Bebauungsplan überlagert. Der Bebauungsplan Nr. 490 sichert weiterhin direkt angrenzend eine Grünfläche sowie im Anschluss die Planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung eines Möbelfachmarkts.

Darüber hinaus wird der Ausbau des Derendorfwegs vorbereitet. Die Planung ist noch nicht umgesetzt und es ist auch davon auszugehen, dass die Umsetzung nicht erfolgen wird. Zukünftig ist demnach hier von einer geänderten Entwicklung auszugehen.

- Geplanter Bebauungsplan Nr. 492 - Hammfeld II (West), Fahrradfachmarkt (Stadler) -

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 490 - Hammfeld II (West), Möbelfachmarkt - sollte auch das Planungsrecht für einen Fahrradfachmarkt geschaffen werden. Die Entwicklungen gingen während des Verfahrens zeitlich auseinander. Es ist vorgesehen, zukünftig das Planrecht für einen Fahrradfachmarkt südlich des Sondergebietes Möbelfachmarkt des Bebauungsplanes Nr. 490 mittels der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 492 - Hammfeld II (West), Fahrradfachmarkt - zu schaffen.

- Bebauungsplan Nr. 483 – Hammfeld II – Ost (Möbelmarkt) – Rechtskraft 05.02.2014

Der Bebauungsplan setzt im Wesentlichen ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO (SO) mit der Zweckbestimmung Möbelhaus fest. Darüber hinaus trifft er entsprechende Regelungen zur Gebäudegröße und Kubatur, zu den Stellplätzen, zu den Ausgleichsflächen und zu Geh-, Fahr- und Leitungsrechten. Über entsprechende textliche Festsetzungen werden die zulässige maximale Verkaufsfläche und das zulässige Warensortiment gesteuert. Des Weiteren sieht der B-Plan im Westen die Realisierung einer Planstraße, die heutige Schanzenstraße, vor. Die Planung ist bereits umgesetzt.

#### 2.4.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan des Rhein-Kreis Neuss trifft keine Darstellungen zum Plangebiet. Eine Aufwertung der Landschaftsstrukturen durch Gehölze wird angeregt.

## 2.5 Umweltbelange

### 2.5.1 Natura 2000, geschützte Landschaftsbestandteile

Im Plangebiet und der direkten Umgebung sind keine Natura 2000 Gebiete vorhanden. Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile oder Biotope sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden.

### 2.5.2 Wasserschutzgebiete

Im Plangebiet und der direkten Umgebung sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

### 2.5.3 Störfallvorsorge

Das Plangebiet befindet sich nicht im potentiellen Einwirkungsbereich von Störfallanlagen. Durch die Planung sind Belange der bauplanungsrechtlichen Störfallvorsorge im Sinne der 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 ("Seveso-III-Richtlinie") bzw. ihrer Vorgängerrichtlinien sowie der diesbezüglichen nationalen Gesetzgebung nicht betroffen. Im Bebauungsplangebiet werden Störfallbetriebe ausgeschlossen.

### 2.5.4 Erdbebenzone

Das Plangebiet liegt innerhalb der Erdbebenzone 1, Untergrundklasse T und der Baugrundklasse B-T gemäß DIN 4149. Im Rahmen des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens sind die entsprechenden Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

### 2.5.5 Klima

Die Synthetische Klimafunktionskarte des Stadtklimakatasters zeigt die Klimatope „Klima innerstädtischer Grünflächen“.

Die Handlungskarte Klimaanpassung nimmt eine Einstufung in Zone IV „Gebiete der Stadtklima relevanten Freiflächen“ vor und weist eine hohe Klimarelevanz aus, aufgrund der Funktion eines Stadtklima relevanten Kaltluft-Entstehungsgebietes.

### 2.5.6 Luft

Das Plangebiet liegt im Bereich des Luftreinhalteplans Neuss 2013. Der Luftreinhalteplan wurde von der Bezirksregierung Düsseldorf für die Stadt Neuss zur Minderung der Luftschadstoffbelastung (insbesondere durch Stick-

stoffdioxid) erarbeitet. Der fortgeschriebene Luftreinhalteplan Neuss ist am 01.06.2013 in Kraft getreten und benennt ein abgestuftes Konzept von Einzelmaßnahmen, zu denen u. a. eine Umweltzone gehört. Das Bebauungsplangebiet liegt zwar außerhalb dieser Umweltzone, jedoch innerhalb des Geltungsbereichs des Luftreinhalteplans, so dass für Gewerbeansiedlungen u. a. die Maßnahme M 2/45 Genehmigung von Anlagen im Luftreinhalteplangebiet einschlägig ist. Darüber hinaus werden für das hier zu bewertende Bauleitplanverfahren keine besonderen Auflagen statuiert.

Im Plangebiet besteht die lufthygienische Hintergrundbelastung der Rhein-Ruhr-Schiene. Die Daten des Projektes LUNA (Beurteilung der Luftqualität der Stadt Neuss auf der Basis von Ausbreitungsrechnungen) zeigen, dass im Plangebiet die Grenzwerte der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (VO über die Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) eingehalten werden. Eine detaillierte lufthygienische Untersuchung wird nicht notwendig, da keine Belastungsschwerpunkte (hier: Straßenschluchten) entstehen.

#### 2.5.7 Wald

Im Plangebiet befindet sich eine Fläche des Waldkatasters mit einer Gesamtgröße von 17.650 m<sup>2</sup>. Die Waldfläche war bereits von der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 490 betroffen. Ca. 7.400 m<sup>2</sup> liegen dabei innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 490 und werden dort als Waldfläche gesichert. Die weiteren Flächen liegen im angedachten Geltungsbereich des noch aufzustellenden angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 492 (ca. 9.970 m<sup>2</sup>) bzw. westlich angrenzend (ca. 280 m<sup>2</sup>). Aufgrund der nun vorliegenden Verkehrsplanung des De-rendorfwegs werden von dieser Waldfläche ca. 410 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen. Dabei entfallen ca. 362 m<sup>2</sup> auf Bereiche welche im Bebauungsplan Nr. 490 als Wald gesichert wurden und ca. 48 m<sup>2</sup> auf Bereiche, welche im angedachten Geltungsbereich des noch aufzustellenden angrenzenden Bebauungsplan Nr. 492 liegen.

Eine weitere Fläche des Waldkatasters mit einer Größe von 7.930 m<sup>2</sup> südlich der Hammer Landstraße im Bereich der Schanzenstraße ist nicht von der Planung betroffen.

Die östlich angrenzenden und stellenweise mit dem Plangebiet überschneidenden Flächen des Bebauungsplans Nr. 490 setzen dort u. a. Flächen für Wald in einer Gesamtgröße von ca. 1.680 m<sup>2</sup> fest. Von diesen Flächen werden nun ca. 971 m<sup>2</sup> für die nun vorliegende Planung in Anspruch genommen und stehen zukünftig somit nicht mehr für eine Waldnutzung zur Verfügung.

In Summe führt die Planung demnach zu einer neuen Inanspruchnahme von Waldflächen (Summe von vorhandenen bzw. geplanten Wald) von 1.381 m<sup>2</sup>. Der im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 490 durchgeführte Waldausgleich wies in Summe einen positiven Saldo von 1.746 m<sup>2</sup> aus. Hiervon werden nun die 1.381 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen, sodass weiterhin ein positiver Saldo von 365 m<sup>2</sup> verbleibt.

#### 2.5.8 Boden

Die Plangebietsfläche ist im Ausgangszustand weitestgehend unversiegelt, sodass wesentlichen Bodenfunktionen grundsätzlich gewährleistet sind. Aufgrund der vorangegangenen Nutzung des Plangebietes als Stadion- und Sportplatzgelände ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Böden in weiten Teilen nicht mehr in ihrer natürlichen Form erhalten sind. Im Bereich der ehemaligen Traglufthalle und der Verkehrsflächen ist davon auszugehen, dass die darunterliegenden Böden vollständig in ihrer ursprünglichen Funktion überprägt wurden.

Gemäß dem Kataster der Ablagerungen und Altstandorte des Rhein-Kreises-Neuss (Stand: 14.02.2017) befinden sich im Plangebiet und im näheren Umfeld die folgenden Altlastenverdachtsflächen:

- Ne-0033,03: 1960iger Jahre Verfüllung einer flachgründigen Abgrabung
- Ne-0266,00: ehemalige Sauerkraut- und Maschinenfabrik, Eisen- und Stahlhandel, Textildruck
- Ne-0550,00: ehemalige Ziegelei

Des Weiteren befindet sich im Plangebiet die Bodenverunreinigung Ne-1565,00 sBv - ehemaliger Tennen-Sportplatz, Zwischennutzung mit Traglufthalle zur Unterbringung von Geflüchteten sowie eine weitere belastete Fläche (vgl. Kapitel 3.9.2).

#### 2.5.9 Notwendigkeit einer Umweltprüfung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt sowie in einem Umweltbericht mit integriertem Landschaftsplanerischem Fachbeitrag (LFB), Teil B der Begründung (in einem eigenen Dokument) beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht sind zudem die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen darzu-

stellen. Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung und wird entsprechend der Vorgaben der in Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB benannten Inhalte dargestellt.

### 3. Planinhalt

#### 3.1 Städtebauliches Konzept

##### 3.1.1 Vorhaben

Vorhabenträger ist ein Düsseldorfer Technologiekonzern, der innerhalb des Plangebietes einen Forschungs- und Entwicklungsstandort errichten möchte. Hier werden neuartige und nachhaltige Produkte entwickelt, die eine sehr hohe Nachfrage am Markt genießen und von internationalen Konzernen, u. a. in der Automobilindustrie, in hohen Stückzahlen erworben werden. Einzelhandel ist in dem Bereich nicht vorgesehen.

Für die Frühphase der Wertschöpfungskette, der Forschung und Entwicklung, arbeiten rund 1.100 Mitarbeiter am Standort täglich an neuen, nachhaltigen Produkten. Die Entwicklungs- und Ingenieursleistung, die vor allem im Bereich der Bürobauten erbracht wird, wird durch den Bau von entsprechenden Prototypen am selben Standort greifbar gemacht. Durch die anschließende Beständigkeitsprüfung der Produkte vor Ort wird die Voraussetzung für eine Massenproduktion und die technische Eignung verifiziert.

Der Nutzer forciert auf diesem Grundstück einen vom Nachhaltigkeitsbegriff geprägten Standort. Die aktuellen Richtlinien, wie das Gebäudeenergiegesetz (GEG) reichen nicht mehr aus, um die Klimaziele der Stadt Neuss zu erreichen. Mit Ratsbeschluss vom 27.09.2019 der Stadt Neuss soll Neuss bis 2035 klimaneutral sein. Daher sind von nun an ambitionierte Maßnahmen des Klimaschutzes umzusetzen. Vor diesem Hintergrund soll hier insbesondere ein nachhaltiges Energiekonzept erarbeitet werden. Entsprechende Regelungen erfolgen in einem städtebaulichen Vertrag.

##### 3.1.2 Städtebau

Für die Nutzung „Forschung und Entwicklung“ wird der Standort durch das Zusammenspiel zwischen Büronutzungen und Hallenbauten geprägt sein. Ein Großteil der dort rd. 1.100 Beschäftigten wird im Büro tätig sein. Dennoch wird der Hallenbau aufgrund seiner Großflächigkeit den Standort gleichermaßen prägen, wie der bis zu sieben geschossige Bürobau. Der Städtebau am Hammfeld II verfolgt dabei vor allem das Ziel der Adressbildung an der Kreuzung Hammer Landstraße/Derendorfweg. Hier wird der Bürokomplex eine repräsentative Fassade ausbilden. Im Erdgeschoss des Bürogebäudes ist zudem die firmeneigene Kantine zu finden, die entsprechenden Anlass zur Herrichtung des südlich angrenzenden Grünbereiches gibt. Hier sollen Möglichkeiten geschaffen werden, um auch im Freien Aufenthaltsbereiche zu schaffen.

Südlich des Bürogebäudes ist ein Parkhaus mit rd. 570 Stellplätzen für die Mitarbeitenden des zukünftigen Unternehmens und Besucher durch den Vorhabenträger vorgesehen, das umfassend auch mit Ladesäulen für Elektromobilität ausgestattet werden soll. Zehn ebenerdige Besucherstellplätze werden zusätzlich im Eingangsbereich errichtet, von denen zwei auch behindertengerecht ausgebaut werden.

Der östliche Teil des Grundstückes ist durch Hallenbau geprägt. Nutzungen wie Laborflächen, Prüfstände, Musterbau mit 3D-Druckern und Lagerhallen werden hier in Form von Konzepthallen untergebracht. Dabei weisen die Hallen unterschiedliche Höhen mit entsprechenden Anlagen auf den Dächern auf. Der Großteil der Hallen wird eine Gebäudehöhe von ca. 3,5 m bis 5 m mit sich bringen. Nutzungen wie ein Regallager bedürfen jedoch eine höhere Geschossigkeit.

Für die Zukunft soll bereits zum jetzigen Zeitpunkt eine Umplanung der geplanten nördlichen Halle in Bürogebäude im Bebauungsplan berücksichtigt werden. Die Höhe dieser ggf. in Zukunft notwendigen Bürogebäude soll sich dabei an dem nun geplanten Bürokomplex orientieren. Bei der ggf. in Zukunft angedachten Nutzung wäre nach aktuellem Kenntnisstand mit ca. 2.400 Beschäftigten im Plangebiet zu rechnen. Notwendige weitere Stellplätze neben den bisher geplanten Stellplätzen können innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen umgesetzt werden, z. B. in Parkgeschossen oder in Tiefgaragen. Dabei sind die festgesetzten Ein- und Ausfahrtsbereiche zu beachten.

##### 3.1.3 Erschließung

Das Grundstück wird über den Derendorfweg erschlossen. Der Derendorfweg wird im Vergleich zum Planungsrecht des Bebauungsplans Nr. 490 begradigt, der Straßenquerschnitt wird fortgesetzt. Zukünftig ist eine Durchfahrbarkeit von der Hammer Landstraße zur Schanzenstraße möglich. Dabei ist zu beachten, dass im Bebauungsplanverfahren bereits ein Vollausbau des Derendorfwegs inklusive nördlicher und südlicher Nebenanlagen

(Rad- und Gehweg, Grünstreifen) berücksichtigt wird. Der Roteintrag in der Planzeichnung zeigt diese Ausbaustufe 2. Bei der anstehenden Entwicklung des Forschungs- und Entwicklungsstandorts werden aber zuerst nur die Fahrbahn selbst sowie die nördlichen bzw. östlichen Nebenanlagen ausgebaut (Ausbaustufe 1).

Bei Umsetzung der Ausbaustufe 2, für die im Zuge dieses Bebauungsplanverfahrens bereits das Planungsrecht geschaffen wird, ist insbesondere das Bestandsgebäude des TÜV betroffen. Bei Umsetzung der Planung wären hier demnach Umbauarbeiten am Gebäude (z. B. Entfall des Vordaches) erforderlich. Die Ausbaustufe 2 (südliche Nebenanlagen Derendorfweg) erfolgt aber erst, bei einer eventuellen zukünftigen Verlagerung des Kirmesplatzes. In diesem Zusammenhang würde auch über ein neues Nutzungskonzept der Fläche nachgedacht werden und es wäre zu diskutieren, ob der TÜV dann langfristig an diesem Standort verbleiben soll. Diese Entscheidung ist jedoch nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanverfahrens.

Ebenfalls betroffenen wäre das Grundstück der Hin- und Herberge. Auch hier wären Anpassungsarbeiten am Gelände erforderlich. Generell ist dabei zu beachten, dass die Flächen in städtischer Hand sind. Der Stadt Neuss obliegt hier somit die Umsetzungshoheit. Nur bei dem Fall, dass der Kirmesplatz einer neuen Entwicklung zugeführt werden sollte, wird der Ausbau der Ausbaustufe 2 erforderlich. Im Zuge einer eventuellen Neuentwicklung dieses Bereiches könnten dann auch bauliche Umbaumaßnahmen bzw. Verlagerungen angestrebt werden. Für die Umsetzung des Vorhabens des Forschungs- und Entwicklungsstandortes reicht die Umsetzung der Ausbaustufe 1, mit geringeren Eingriffen in die Bestandsgrundstücke.

Die Anliefer- und Kraftfahrzeugverkehre werden über den Derendorfweg abgewickelt. Die repräsentative Vorfahrt zum Bürogebäude erfolgt mit gegenüber dem Gesamtverkehr untergeordneter Zufahrt im südlichen Bereich der Einmündung Hammer Landstraße/Derendorfweg. Die Zufahrt zum Parkhaus für die am Standort beschäftigten Mitarbeiter erfolgt ebenso über den Derendorfweg.

Nördlich des Forschungs- und Entwicklungsstandorts werden entlang der Hammer Landstraße Flächen für die geplante Geh- und Radwegeverbindung (Boulevard Hammer Landstraße) planungsrechtlich gesichert.

Infrastrukturell besteht derzeit die Möglichkeit das Schmutzwasser an den bestehenden Mischwasserkanal an der Hammer Landstraße über eine Hebeanlage einzuleiten. Darüber hinaus ist das Plangebiet mit einem Versiegelungsgrad von max. 30 % für den Anschluss an die Regenwasser-Kanalisation erschlossen. Künftig ist geplant, die bis zum Kreisverkehr in der Schanzenstraße im Trennsystem bereits errichteten Kanäle im Derendorfweg zu verlängern. Der entsprechend notwendige Straßenausbau des Derendorfwegs soll vorgenommen werden. Bezüglich der Rückstauenebene soll das künftige Geländeniveau ca. 35,0 m NHN nicht unterschreiten. Das derzeitige Geländeniveau liegt in Teilen bis zu 2,5 m unter diesem Geländeniveau, so dass Geländeauffüllungen erforderlich sein werden.

## 3.2 Geplante Bauliche Nutzung

### 3.2.1 Art der baulichen Nutzung

Zur Umsetzung des geplanten Vorhabens ist die Festsetzung eines Gewerbegebiets gemäß § 8 BauNVO erforderlich. Ein Forschungs- und Entwicklungsstandort als „Gewerbebetrieb aller Art“ ist ansonsten allgemein nur noch in Industriegebieten zulässig, welches im Plangebiet aufgrund der angrenzenden Umgebung jedoch nicht vorgesehen werden soll und für die Umsetzung des Vorhabens auch nicht erforderlich ist.

#### Gewerbebetriebe aller Art

Für das Gewerbegebiet erfolgt die Festsetzung, dass von den in § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO aufgeführten Gewerbebetrieben aller Art folgende nicht zulässig:

- Einzelhandelsbetriebe,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Versammlungs-, Veranstaltungsräume und –hallen sowie
- Einrichtungen, deren Zweck auf Darstellungen und Handlungen mit sexuellem Charakter, insbesondere der Schaustellung von Personen im Sinne des § 33a Gewerbeordnung, ausgerichtet ist [§ 1 Abs. 5 und 9 BauNVO; § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO].

Generell ist anzumerken, dass das mit dem Bebauungsplan verfolgte Vorhaben keine der vorstehenden Nutzungen vorsieht und der Ausschluss somit im Einklang mit dem Vorhaben steht.

#### *Einzelhandel*

Das Plangebiet soll in erster Linie dem produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbe dienen. Darüber hinaus sieht das Einzelhandels- und Zentrenkonzept insbesondere zum Schutz der Neusser Innenstadt im Plangebiet

keine Einzelhandelsansiedlung vor. Aus diesen Gründen erfolgt demnach der allgemeine Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben. Das geplante Vorhaben sieht darüber hinaus auch keine untergeordnete Verkaufsstelle vor, sodass dieser Ausschluss im Einklang mit dem verfolgten Konzept steht.

#### *Betriebe des Beherbergungsgewerbes*

Ziel der Planung für das Hammfeld II ist, auch aufgrund des bestehenden Umfeldes, eine gewerbliche Entwicklung voranzutreiben. Daher sollen schutzempfindlichere Nutzungen weitest möglich ausgeschlossen werden. Ein Betrieb des Beherbergungsgewerbes ist insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass hier in der Nachtzeit geschlafen wird. Eine entsprechende Nutzung soll aus Immissionsschutzgründen vermieden werden.

#### *Versammlungs-, Veranstaltungsräume und –hallen*

Versammlungs-, Veranstaltungsräume und –hallen führen in der Regel zu einem erhöhten Publikumsverkehr. Entsprechende Verkehre sollen in der zu erwartenden Menge nicht über den Derendorfweg als Erschließungsstraße geführt werden, sodass diese entsprechenden Nutzungen ausgeschlossen werden. Das mit dem Bebauungsplan verfolgte Vorhaben sieht darüber hinaus auch keine entsprechende Nutzung vor.

#### *Einrichtungen, deren Zweck auf Darstellungen und Handlungen mit sexuellem Charakter, insbesondere der Schaustellung von Personen im Sinne des § 33a Gewerbeordnung, ausgerichtet ist*

Im Gewerbegebiet sind Einrichtungen, deren Zweck auf Darstellungen und Handlungen mit sexuellem Charakter, insbesondere der Schaustellung von Personen im Sinne des § 33a Gewerbeordnung, ausgerichtet ist, ausgeschlossen.

Durch die Ansiedlung von entsprechenden Einrichtungen kann es zu möglichen Verdrängungseffekten sowie weiteren zu befürchtenden Auswirkungen mit den damit verbundenen Wert- und Imageverlusten im Bereich des Plangebietes. Als Folge sind sogenannte "Trading-Down-Effekte" zu erwarten, die die weitere Ansiedlung von Vergnügungsstätten, gerade in bestehenden Nähe zur Innenstadt, nach sich ziehen können.

Um solchen Tendenzen entgegen zu treten und die städtebauliche Ordnung langfristig zu bewahren, ist es Zielsetzung, die Ansiedlung von den genannten Einrichtungen gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO planungsrechtlich zu steuern und diese somit auszuschließen.

#### Tankstellen

Im Gewerbegebiet sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen nicht zulässig. Der Ausschluss erfolgt insbesondere aus Gründen der mit einer Tankstelle regelmäßig hervorgerufenen Verkehre, welche nicht über den Derendorfweg geführt werden sollen. Darüber hinaus befindet sich in einer Entfernung von ca. 260 m (Luftlinie) bereits eine Tankstelle (Langemarckstraße / Stresemannallee), welche auch vom Plangebiet aus gut zu erreichen ist.

#### Ausnahmsweise zulässige Nutzungen

Im Gewerbegebiet werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO die ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, sowie die Vergnügungsstätten nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Die Begründung erfolgt analog der Ausschlüsse für die Betriebe des Beherbergungsgewerbes bzw. der Einrichtungen, deren Zweck auf Darstellungen und Handlungen mit sexuellem Charakter, insbesondere der Schaustellung von Personen im Sinne des § 33a Gewerbeordnung, ausgerichtet ist. Bezüglich der Vergnügungsstätten ist anzumerken, dass seit Oktober 2018 ein Steuerungskonzept Vergnügungsstätten vom Rat der Stadt Neuss beschlossen worden ist. Das Plangebiet ist gemäß dem Steuerungskonzept Vergnügungsstätten nicht für Ansiedlung von Vergnügungsstätten vorgesehen. Andere Teilbereiche an der Hammer Landstraße in Höhe der Hausnummern 103-117 wurden in dem Steuerungskonzept als möglicher Standort für die ausnahmsweise Zulässigkeit von Vergnügungsstätten definiert.

#### Störfallbetriebe

Des Weiteren werden im Gewerbegebiet Anlagen und Betriebe ausgeschlossen, welche die in Anhang I Spalte 4 der Störfallverordnung (12. BImSchV) genannten Mengenschwellen überschreiten (Störfallbetrieb). Derartige Betriebe oder Betriebsteile sind im Bestand nicht vorhanden. Der Ausschluss der sogenannten Störfallbetriebe innerhalb des Plangebiets erfolgt zum Schutz der an das Gebiet angrenzenden Gebiete mit zum Teil erheblichen Publikumsverkehren. Gemäß Art. 13 Abs. 1 Satz 1 der europäischen Seveso-III-Richtlinie wird mit dieser Festsetzung dafür Sorge getragen, dass durch die Flächenausweisung bzw. durch die Flächennutzung schwere Unfälle verhütet bzw. deren Folgen begrenzt werden.

### Zulässige Nutzungen

Aufgrund der vorstehenden Ausschlüsse können im Gewerbegebiet demnach noch folgende Nutzungen zugelassen werden:

- Gewerbebetriebe aller Arten [unter Beachtung der Einschränkungen unter Ausschluss von Nutzungen], Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind des Weiteren Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke

### Abstandserlass

Der Planbereich weist zu den nächsten zusammenhängenden schutzbedürftigen Wohngebieten einen Abstand auf, der es ermöglicht, Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse IV grundsätzlich und die \*-Betriebe der Abstandsklasse III nach dem Abstandserlass NRW 2007, Anhang 1, ausnahmsweise zuzulassen. Damit sind auch die geplanten Nutzungen in jedem Fall planungsrechtlich allgemein zulässig. Da in den darüber liegenden Abstandsklassen I und II ohnehin ausschließlich Betriebsformen typisiert sind, die nur in einem Industriegebiet zugelassen werden könnten, besteht kein Regelungsbedarf in Bezug auf den Abstandserlass. Festsetzungen zur Gliederung nach dem Abstandserlass NRW 2007 sind aus diesem Grunde auch in Abstimmung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde nicht erforderlich, da die grundsätzlich planungsrechtliche Zulässigkeit von Anlagen und Betrieben in einem Gewerbegebiet typisierend auf nicht erheblich belästigende Anlagen und Betriebe begrenzt ist.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht ist bezogen auf die o.g. zusammenhängenden schutzbedürftigen Nutzungen aus den oben genannten Gründen nicht mit immissionsschutzrechtlichen Konflikten durch diese Planung zu rechnen. Der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG wird eingehalten, da die Festsetzung des Planbereiches als Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO erfolgt.

### 3.2.2 Maß der baulichen Nutzung

#### 3.2.2.1 Grundflächenzahl

Als Maß der baulichen Nutzung wird für das Gewerbegebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 festgesetzt. Somit wird die Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO für Gewerbegebiet (0,8) unterschritten. Mit dem Verzicht auf eine Ausnutzung der Obergrenzen wird der besonderen Lage im Stadtgebiet Rechnung getragen. Die Festsetzung dient der Sicherung einer verträglichen Dichte durch Hauptbaukörper in dem stadträumlich bedeutenden Raum entlang der Hammer Landstraße. Ungeachtet von der Nicht-Ausnutzung der Obergrenzen ist § 19 Abs. 4 Satz 2 BauGB anzuwenden. Nach dieser Regelung darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Demnach darf aufgrund der getroffenen Festsetzungen und der Anwendung der gesetzlichen Vorgaben durch die genannten Anlagen eine GRZ von 0,8 erreicht werden.

Auf eine Festsetzung der Geschossflächenzahl (GFZ) wird verzichtet, da mit den vorgenommenen Höhenbeschränkungen das Nutzungsmaß hinreichend bestimmt ist.

#### 3.2.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Der Planentwurf setzt die Höhe baulicher Anlagen für das Gewerbegebiet unterschiedlich fest. Für den geplanten Bürokomplex im Nordwesten des Plangebietes wird eine maximale Höhe von 60,5 m über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Dieses entspricht einer Höhe von 25,5 m über der festgesetzten Mindesthöhe des Gewerbegebietes. Hiermit kann ein siebengeschossiges Bürogebäude entstehen. Dabei ist zu beachten, dass von einem Teilbereich im Westen dieser überbaubaren Grundstücksfläche erst ab einer Höhe von 37,5 m ü. NHN bebaut werden darf. Dies spiegelt auf der einen Seite den vorliegenden Entwurf wieder und sichert andererseits auch ein angemessenes Erscheinungsbild. Darüber hinaus wird sichergestellt, dass die Autos in diesem Bereich ausreichend Bewegungsraum zur Verfügung steht.

Für den nordöstlichen Bereich des Plangebietes sieht der vorliegende Entwurf die Errichtung einer Halle für Labore und Großlabore vor. Hierfür wäre eine Höhe von ca. 5,0 m über Gelände ausreichend. Ziel des Bebauungsplanes ist es jedoch, bereits jetzt hier auch die Entwicklung von weiteren Büroflächen für die Zukunft zu ermöglichen. Aus diesem Grund erfolgt für diesen Bereich ebenfalls die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 60,5 m ü. NHN.

Der südliche Bereich dieser zusammenhängenden überbaubaren Grundstücksfläche ist u. a. für Prüfstände vorgesehen. Mit der Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 42,5 m ü. NHN (entspricht 7,5 m über Gelände) werden diese ermöglicht. Eine Erhöhung für Bürokomplexe o. ä. ist hier nicht angedacht und wird somit auch nicht gesichert. Somit wird ein sinnvoller Übergang der Gebäudehöhen in Richtung der Bebauung südlich des Derendorfswegs gesichert.

Im südwestlichen Bereich ist ein Parkhaus mit sieben Ebenen vorgesehen. Um dieses zu ermöglichen, erfolgt die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 56,2 m ü. NHN (entspricht 21,2 m über Gelände).

Ganz im Südosten des Plangebiets ist ein Bereich für Entsorgung oder Vergleichbares vorgesehen. Hierbei soll es sich um eine überdachte eingeschossige Fläche handeln, sodass hier lediglich eine maximale Gebäudehöhe von 38,0 m ü. NHN (entspricht 3,0 m über Gelände) festgesetzt wird.

Mit den vorstehend beschriebenen Festsetzungen steht sowohl eine ausreichende Höhe für die geplanten Baukörper zur Verfügung und es werden im Vergleich zu dem den Festsetzungen zugrunde liegenden Entwurf ausreichend architektonische Spielräume geboten, ohne negative Auswirkungen auf das Umfeld hervorzurufen.

Zur Sicherung der notwendigen Dachaufbauten erfolgt die Festsetzung, dass sonstige Dachaufbauten (z. B. technische Aufbauten, Technikzentralen, Fahrstuhlüberfahrten, Treppenhäuser und Lichtkuppeln) die festgesetzte Höhe um maximal 3,0 m überschreiten dürfen, wenn die Überschreitung auf weniger als 30 % der Grundrissfläche des obersten Geschosses erfolgt und die Dachaufbauten mindestens um das Maß der Überschreitung von der obersten Gebäudewand zurücktreten. Ebenso dürfen Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie (z.B. Photovoltaikanlagen) die festgesetzte maximale Gebäudehöhe um 1,0 m überschreiten.

Die Höhenfestsetzungen dienen der Einfügung des Gebäudes in die Umgebung.

### 3.2.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksgrenzen orientieren sich an dem den Festsetzungen zugrunde liegenden Entwurf, geben dabei aber großzügige Gestaltungsspielräume. So werden die geplanten Büroriegel im nordwestlichen Bereich nicht gemäß dem Entwurf festgesetzt, sondern als eine zusammenhängende überbaubare Grundstücksfläche. Somit soll ggf. geänderte Anforderungen an Raumbedarfen u. ä. Rechnung getragen werden. Ebenfalls werden die beiden östlichen Hallenkörper zu einer zusammenhängenden überbaubaren Grundstücksfläche zusammengefasst. Hiermit wird dem Zustand Rechnung getragen, dass es ggf. zukünftig sinnvoll sein könnte, die Hallenbauten zusammenzuführen. Der Bereich wird jedoch in seiner Höhenfestsetzung unterschieden (siehe vorstehendes Kapitel).

Die überbaubare Grundstücksfläche im Südwesten entspricht den Abgrenzungen des geplanten Parkhauses, gibt dabei auch ausreichende Gestaltungsspielräume. Für die Entsorgungsfläche im Südosten erfolgt die Festsetzung einer weiteren überbaubaren Grundstücksfläche, da es sich hier um ein eingeschossiges überdachtes Gebäude handeln kann.

Neben stadtgestalterischen Gründen führten auch klimatische Voraussetzungen zur festgesetzten Lage der überbaubaren Grundstücksflächen. Die Windströmung vom Rhein wird vor dem Rheinparkcenter gebremst und um das Gebäude von Möbel Höffner bzw. sowie des ehemals geplanten Sconto herumgelenkt. Dadurch entsteht eine Art „Düseneffekt“, der die Windgeschwindigkeit beim Umströmen dieses Hindernisses erhöht. Da der bisher geplante "Riegel" des Möbelfachmarktes nur sowie die nun zu betrachtende Entwicklung einen geringen Abstand von Möbel Höffner und somit auch vom Rheinpark-Center aufweist, ändert sich dies nicht grundlegend, da auch dieses Hindernis umströmt und der gesamte übrige Bereich vom Hammfeld II (Ost) nicht mit Strömungshindernissen überbaut wird.

## 3.3 Verkehr

### 3.3.1 Straßenverkehrsflächen

Der Derendorfsweg wird als öffentliche Verkehrsfläche im Bebauungsplan festgesetzt. Dabei wird der geplante Neuausbau, wie unter Kapitel 3.1.3 beschrieben, für die Grenzen der öffentlichen Verkehrsflächen berücksichtigt. Somit bilden die Außengrenzen des geplanten Gehwegs bzw. die notwendigen Böschungen die Grenzen zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche und dem Gewerbegebiet. Die festgesetzten Flächen sind ebenfalls ausreichend für die Ansprüche eines Forschungs- und Entwicklungsstandort dimensioniert. Ebenfalls wurde bei der Dimensionierung dieser Flächen die Ansiedlung einer Nutzung auf dem sogenannten Sconto-Gelände (Bebauungsplan Nr. 490), eines weiteren Fachmarkts südlich des Bebauungsplanes Nr. 490, die möglichen Erweiterungsabsichten des nun geplanten Forschungs- und Entwicklungsstandortes sowie des Weiteren auch eine ggf. in Zukunft angedachte verstärkte Nutzung südlich des Derendorfswegs berücksichtigt.

Wie im Kapitel 3.1.3 bereits beschrieben erfolgt bei der Umsetzung der nun vorliegenden Planung zuerst der Ausbau des eigentlichen Derendorfwegs sowie der nördlichen bzw. östlichen Randbereiche (Verkehrsgrün, Gehweg). Die südlichen bzw. westlichen Bereiche werden in Zuge der Errichtung des Forschungs- und Entwicklungsstandortes zuerst nicht umgesetzt.

Der Roteintrag in der Planzeichnung sowie Festsetzung der öffentlichen Verkehrsfläche stellen bereits einen zukünftigen Endausbau dar, falls die Flächen südlich bzw. westlich des Derendorfwegs einer neuen Entwicklung zugeführt werden. Hier werden auch Teile der Bestandsgebäude südlich des Derendorfwegs mit in die öffentliche Verkehrsfläche einbezogen. Ein Eingriff in die Bestandsgebäude ist für die Teilerrichtung der Straße für die Entwicklung nördlich bzw. östlich des Derendorfwegs jedoch nicht erforderlich.

Auf der südlichen Seite der Hammer Landstraße wird ein Bereich für den geplanten Boulevard als Rad- und Fußwegeverbindung der Innenstadt mit dem Rhein planungsrechtlich gesichert.

### 3.3.2 Flächen für Stellplätze

Ebenerdige Stellplätze sind ausschließlich innerhalb der im Plan festgesetzten Flächen für Stellplätze (St) und innerhalb der Baugrenzen zulässig. Der festgesetzte Bereich stellt sicher, dass ebenerdige Stellplätze ausschließlich in geringer Zahl (max. zehn Stellplätze, davon zwei Behindertenstellplätze) im Eingangsbereich des Hauptgebäudes entstehen können. Dadurch wird ein ausreichend dimensionierter Freiraum ohne Stellplätze gesichert. Die Festsetzung soll zu einem angemessenen Erscheinungsbild des Stadtraums führen.

Die Tiefe der Stellplatzfläche beträgt insgesamt 5,8 m. Diese unterteilt sich im vorliegenden städtebaulichen Entwurf in einen 1,5 m breiten Grünstreifen. Daran schließen sich weitere 4,3 m eigentliche Stellplatzflächen an. 0,7 m des Grünstreifens werden so gestaltet, dass dieser als Überhang der Stellplätze dient, sodass der eigentliche Stellplatz eine Gesamtlänge von 5,0 m aufweist. Die festgesetzte Fläche ermöglicht insgesamt maximal zehn Stellplätze, von denen zwei Stellplätze barrierefrei errichtet werden sollen. Des Weiteren sind in dieser Fläche Bäume zu pflanzen, um ein angemessenes Erscheinungsbild der Stellplätze sicherzustellen.

Die überwiegende Anzahl der notwendigen Stellplätze ist somit in Parkhäusern innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unterzubringen.

### 3.3.3 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt / Ein- und Ausfahrtsbereiche

Das Plangebiet soll verkehrstechnisch über den auszubauenden Derendorfweg erschlossen werden. Der vorliegende Entwurf sieht in diesem Bereich insgesamt drei Ein- und Ausfahrtsbereiche vor. Es erfolgt die Festsetzung, dass Ein- und Ausfahrtsbereiche ausschließlich in diesen festgesetzten Bereichen erfolgen dürfen. Hiermit wird sichergestellt, dass keine Erschließungsverkehre über die Hammer Landstraße erfolgen. Einer direkten Erschließung des Gewerbegebietes durch den motorisierten Individualverkehr über die Hammer Landstraße bzw. den dort geplanten Boulevard kann aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht zugestimmt werden. Des Weiteren soll mit der Festsetzung gesichert werden, dass ebenfalls aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs keine Erschließung des Plangebietes im direkten Kreuzungsbereich Hammer Landstraße / Derendorfweg erfolgt. Darüber hinaus sichert die Festsetzung, dass Lärmemissionen der Ein- und Ausfahrenden Fahrzeuge nur in den festgesetzten Bereichen auftreten können.

## 3.4 Bepflanzung und Naturschutz

### 3.4.1 Anpflanzen von Bäumen entlang von Straßen

#### 3.4.1.1 Anpflanzung von Bäumen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen entlang der Hammer Landstraße

Die Festsetzung von anzupflanzenden Bäumen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen entlang der Hammer Landstraße erfolgt zur Sicherung des zu erstellenden Boulevards sowie einer Eingrünung des Plangebietes. Dabei wird die Lage der Baumstandorte nicht verbindlich festgesetzt, sondern als sogenannte Roteintragungen nach den Vorgaben des dem Bebauungsplan zugrunde liegenden Entwurfs dargestellt. Somit kann die Lage der Standorte, nicht aber die Mindestanzahl der Bäume, im Rahmen der nachfolgenden Planung angepasst werden, ohne die städtebaulich wünschenswerte Eingrünung zu gefährden.

Die Art und Anzahl der Bäume an der Hammer Landstraße wird auf 45 hochstämmige Alleebäume mit mindestens 20 - 25 cm Stammumfang der Gehölzliste A festgesetzt. Der vorliegende Entwurf sieht insgesamt 51 Bäume in diesem Teil des geplanten Boulevards vor. Um auf eventuelle Anpassungen reagieren zu können, erfolgt jedoch nur die Festsetzung von mindestens 45 anzupflanzenden Bäumen in diesem Bereich. Baumscheiben sind mit einer Mindestgröße von 6 m<sup>2</sup> und einer Tiefe von mindestens 1,5 m herzustellen. Die Baumscheiben sind dauer-

haft zu begrünen und gegen Verdichtung zu schützen. Zur fachgerechten Baumpflanzung sind der Stammanstrich, der Einbau von Wurzelschutzfolie (bei Bedarf), ein Mähenschutz, ein Bewässerungsset und die Pflanzenverankerung vorzusehen. Zur Vermeidung von Stammschäden sind die Straßenbäume dauerhaft zu schützen. Die Gehölze sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Die Größe der Baumscheibe, die Pflege und der Erhalt der Bäume dienen der langfristigen Sicherung der Begrünungsmaßnahme.

Die konkrete Lage der anzupflanzenden Bäume wird im Rahmen der Festsetzung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Neuss und dem Investor konkretisiert.

#### 3.4.1.2 Anpflanzung von Bäumen entlang des Derendorfwegs

Innerhalb des auszubauenden Derendorfwegs ist eine beidseitige Straßenbaumpflanzung (Allee) mit Bäumen der Gehölzliste A vorzunehmen. Insgesamt sind dort 36 hochstämmige Alleebäume mit mindestens 20 – 25 cm Stammumfang zu pflanzen. Der dem Bebauungsplan zugrunde liegende Straßentwurf sieht insgesamt 40 Bäume vor. Auch hier wird mit 36 anzupflanzenden Bäumen eine leicht geringere Anzahl festgesetzt, um auf zukünftige Anforderungen reagieren zu können. Wie auch im Bereich der Hammer Landstraße wird die Lage der Baumstandorte nicht verbindlich festgesetzt, sondern als sogenannte Roteintragungen nach den Vorgaben des dem Bebauungsplan zugrunde liegenden Entwurfs dargestellt. Somit kann auch hier die Lage der Standorte, nicht aber die Mindestanzahl der Bäume, im Rahmen der nachfolgenden Ausführungsplanung angepasst werden, ohne die städtebaulich wünschenswerte Eingrünung zu gefährden. Baumscheiben sind mit einer Mindestgröße von 6 m<sup>2</sup> und einer Tiefe von mindestens 1,5 m herzustellen. Die Baumscheiben sind dauerhaft zu begrünen und gegen Verdichtung zu schützen. Zur fachgerechten Baumpflanzung sind der Stammanstrich, der Einbau von Wurzelschutzfolie (bei Bedarf), ein Mähenschutz, ein Bewässerungsset und die Pflanzenverankerung vorzusehen. Zur Vermeidung von Stammschäden sind die Straßenbäume dauerhaft zu schützen. Die Gehölze sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Die Größe der Baumscheibe, die Pflege und der Erhalt der Bäume dienen der langfristigen Sicherung der Begrünungsmaßnahme.

Die Bäume südlich bzw. westlich des Derendorfwegs müssen dabei erst beim Endausbau des Derendorfwegs gepflanzt werden. Hierbei handelt es sich um 18 Einzelbäume (von den festgesetzten 36).

Die konkrete Lage der anzupflanzenden Bäume wird im Rahmen der Festsetzung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Neuss und dem Investor konkretisiert.

#### 3.4.2 Begrünung des Gewerbegebietes

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

Zwischen dem Gewerbegebiet sowie den öffentlichen Verkehrsflächen ist eine Eingrünung vorgesehen, um die Räume klar voneinander zu trennen, um das Stadtbild aufzuwerten sowie dem Klimawandel entgegenzuwirken. Zur Sicherung dieser Eingrünung erfolgt die Festsetzung von insgesamt vier gekennzeichneten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Innerhalb der mit M 1 gekennzeichneten Maßnahmenfläche ist dabei eine dauerhafte Eingrünung der Gebäude und Nutzflächen mit einer Strauchhecke mindestens in der Qualität der Gehölzliste B anzulegen. Die Pflanzung ist mehrreihig und versetzt, in einem Pflanzraster von 1 x 1,5 m vorzunehmen. Dabei sind mindestens sieben verschiedene Arten zu verwenden und in Gruppen von jeweils drei bis fünf Arten zu pflanzen. Bereits vorhandene heimische Gehölze sind nach Möglichkeit zu erhalten. Im Bereich mit größerer Flächenverfügbarkeit westlich des angrenzenden Baugrundstücks sind entsprechend zusätzliche Pflanzreihen sowie nach Möglichkeit Überhälter als Stammbüsche (Bäume II. Ordnung) der Gehölzliste B in der Pflanzqualität Höhe 200 cm / Breite 100 cm zu pflanzen.

Die Bestände sind dauerhaft zu erhalten, art- und fachgerecht zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

Innerhalb der mit M 2 gekennzeichneten Maßnahmenfläche ist eine dauerhafte Eingrünung der Gebäude und Nutzflächen mit einer Strauchhecke mindestens in der Qualität der Gehölzliste B anzulegen. Max. 50 % der Maßnahmenfläche dürfen für Feuerwehrumfahrten sowie sonstige Bewegungsflächen versiegelt werden. Dies führt dazu, dass ca. die Hälfte dieser M2-Flächen versiegelt werden dürfen (Gesamtgröße 505 m<sup>2</sup>). Insbesondere die Feuerwehrumfahrten sind hier zwingend erforderlich. Da die exakte Lage jedoch erst im Zuge der Baugenehmigungsplanung erfolgen kann, erfolgt diese freizügige Festsetzung. Auch mit dieser Festsetzung kann jedoch das Ziel der Eingrünung des Plangebietes gesichert werden. Die Pflanzung der Strauchhecke ist zweireihig versetzt, in einem Pflanzraster von 1 x 1,5 m vorzunehmen. Dabei sind mindestens sieben verschiedene Arten zu verwenden und in Gruppen von jeweils drei bis fünf Arten zu pflanzen. Bereits vorhandene heimische Gehölze sind nach

Möglichkeit zu erhalten. Die Bestände sind dauerhaft zu erhalten, art- und fachgerecht zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

Die Maßnahmenfläche M3 dient neben der Eingrünung des Plangebietes auch zu Schaffung eines angemessenen Übergangs zu der östliche angrenzenden Grünfläche des Bebauungsplanes Nr. 490. Um diese zu ermöglichen sind Bäume und Sträucher der Gehölzliste B zu verwenden. Es sind nachbarschaftliche Bestimmungen zu berücksichtigen. Die Bestände sind dauerhaft zu erhalten, art- und fachgerecht zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

Innerhalb der mit M 4 gekennzeichneten Maßnahmenfläche ist eine dauerhafte Eingrünung der Gebäude und Nutzflächen mit einer Strauchhecke mindestens in der Qualität der Gehölzliste B anzulegen, um die Eingrünung des Plangebietes sicherzustellen. Max. 40 % der Maßnahmenfläche dürfen für Zuwegungen versiegelt werden. Dieses ist notwendig, um Treppenhäuser auch zu diesem Bereich zu entfluchten, Die festgesetzte Pflanzung ist dreireihig versetzt, in einem Pflanzraster von 1 x 1,5 m vorzunehmen. Dabei sind mindestens sieben verschiedene Arten zu verwenden und in Gruppen von jeweils drei bis fünf Arten zu pflanzen. Die Bestände sind dauerhaft zu erhalten, art- und fachgerecht zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

#### 3.4.2.2 Begrünung des Gewerbegebiets sowie der Stellplatzflächen

Mindestens 20 % der Gewerbegebietsfläche sind mit einer strukturreichen Mischvegetation aus Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und Rasen zu begrünen und zu pflegen, wobei die gekennzeichneten Maßnahmenflächen hierauf angerechnet werden. Baum- und Strauchpflanzungen sind gemäß der Gehölzliste B und in der dort angegebenen Mindestqualität vorzunehmen.

Sollte innerhalb des Gewerbegebietes die Anlage von Baumscheiben erforderlich werden, sind diese mit einer Mindestgröße von 6 m<sup>2</sup> (netto) (Baumgrubentiefe  $\geq$  1,5 m, Baumgrubenvolumen mind. 9 m<sup>3</sup>) herzustellen. Die Baumscheiben sind dauerhaft zu begrünen und gegen Verdichtung zu schützen. Zur fachgerechten Baumpflanzung sind der Stammanstrich, der Einbau von Wurzelschutzfolie (bei Bedarf), ein Mähschutz, ein Bewässerungsset und die Pflanzenverankerung vorzusehen. Zur Vermeidung von Stammschäden sind die Bäume dauerhaft zu schützen. Die Bestände sind dauerhaft zu erhalten, art- und fachgerecht zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

Werden innerhalb des Geltungsbereiches ebenerdige Stellplätze im Verbund hergestellt, sind diese durch die Pflanzung von Bäumen als Hochstämmen zu begrünen. Hierfür geeignete Arten sind der Gehölzliste A in der angegebenen Mindestqualität zu entnehmen. Je vollendete drei ebenerdige Stellplätze ist mindestens ein Baum zu pflanzen. Sofern die Stellplätze nicht mit einer wassergebundenen Decke oder einer sonstigen durchlässigen Oberfläche hergestellt sind, muss für den anzupflanzenden Baum eine Baumscheibe mit einer offenen Vegetationsfläche von mindestens 6 m<sup>2</sup> (netto) (Baumgrubentiefe  $\geq$  1,5 m, Baumgrubenvolumen mind. 9 m<sup>3</sup>) hergestellt werden. Die Baumscheiben sind dauerhaft zu begrünen und gegen Verdichtung zu schützen. Die Baumscheiben sind dauerhaft zu begrünen und gegen Verdichtung zu schützen. Zur fachgerechten Baumpflanzung sind der Stammanstrich, der Einbau von Wurzelschutzfolie (bei Bedarf), ein Mähschutz, ein Bewässerungsset und die Pflanzenverankerung vorzusehen. Zur Vermeidung von Stammschäden sind die Bäume dauerhaft zu schützen. Die Gehölze und die Begrünung der Baumscheiben sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Die Festsetzungen der anzupflanzenden strukturreichen Mischvegetation aus Bäume, Sträuchern und Bodendeckern sowie der Bäume im Bereich der Stellplätze dienen der Sicherung und Ergänzung des bioklimatisch wirksamen Vegetationsbestandes, der Verbesserung des Umfeldes und der Einfügung des Gewerbegebietes in den Stadtraum.

Des Weiteren ist zum Derendorfweg hin innerhalb der in der Planzeichnung gekennzeichneten „Fläche für Stellplätze (St)“ ein Grünstreifen in einer Breite von 1,5 m mit einer Wiesenfläche anzulegen. Bis zu 0,7 m dieses Grünstreifens dürfen als Überhangfläche der Stellplätze dienen, sodass eine Länge des Stellplatzes von 5,0 m erreicht wird. Dieser Grünstreifen soll ebenso wie die Maßnahmenflächen M1 bis M4 zu einer Eingrünung des Plangebietes beitragen und als Trennung zwischen den Stellplätzen und dem angrenzenden Fußweg dienen.

#### 3.4.2.3 Dachbegrünung

Die Festsetzungen zur Dachbegrünung dienen der (Teil-)Kompensation der in Anspruch genommenen Freiflächen. Des Weiteren dienen sie der Verbesserung des Kleinklimas und dem Rückhalt von Regenwasser. Dabei sieht der Entwurf vor, dass der Bereich der Entsorgung keine Dachbegrünung erhält. Diese kleine Fläche wird daher aus der Festsetzung herausgenommen.

### 3.4.3 Dacheindeckung

Als Außenmaterial dürfen aus Gründen des Boden- und Wasserschutzes nur solche Materialien verwendet werden, die dauerhaft sicherstellen, dass keine Ausschwemmungen von Schwermetallen erfolgen. Unbeschichtete Metalle aus Blei, Kupfer und Zink sind daher als Dachflächenmaterial nicht zulässig.

### 3.4.4 Gehölzlisten A und B

Die Festsetzung der Gehölzlisten A und B dient der Sicherung, dass ausschließlich standortgerechte Gehölze verwendet werden und steht in Übereinstimmung mit dem den Festsetzungen zugrunde liegenden Begrünungskonzept. Darüber hinaus wurde bei der Auswahl der Gehölzliste auch darauf geachtet, dass die Bäume aufgrund des Klimawandels auch Hitzebeständig sind und somit den geänderten Anforderungen entsprechen.

### 3.4.5 Definition Alleebaum

Da der Begriff Alleebaum planungsrechtlich nicht eindeutig definiert ist, erfolgt zur Klarstellung die Festsetzung, dass ein Alleebaum definiert ist als Hochstamm mit Geradschaftigkeit sowie einem Kronenansatz bei mind. 2,5 m Höhe und artgerechter Kronenbildung.

### 3.4.6 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Im Plangebiet erfolgen umfangreiche Begrünungsmaßnahmen (z.B. Maßnahmenflächen, Dachbegrünung, Begrünungsmaßnahmen im Gewerbegebiet sowie im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen). Mit der Durchführung der vorgenannten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kann der Eingriff zu ca. 45 % innerhalb des Plangebietes kompensiert werden.

Neben den Maßnahmen im Plangebiet wird die Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Wert von 43.580 ökologischen Wertpunkten (ÖWP) gemäß dem angewandten Verfahren „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ – Landesregierung NRW mit der überarbeiteten Bewertungsgrundlage gemäß LANUV (Stand 2008) – „Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung in NRW“ in der weiteren Umgebung des Plangebietes gewährleistet.

Das verbleibende Defizit in Höhe von 43.580 ÖWP wird außerhalb des Plangebietes auf im Eigentum der Stadt befindlichen Flächen ausgeglichen. Die externe Ausgleichsfläche befindet sich ca. 3,75 km westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 500 auf den Grundstücken Gemarkung Neuss, Flur 44, Flurstück 435 tlw. und Flurstück 609 tlw. und hat eine Größe von 12.630 m<sup>2</sup>.

Die Fläche wird derzeit vollständig als Intensivackerfläche genutzt und liegt in dem Landschaftsschutzgebiet „Morgensternsheide / Stadtwald“ (LSG-4705-0006) sowie der Zone IIIa des Wasserschutzgebietes Broichhof.

Zwei bereits vorhandene Ausgleichsflächen rahmen die für den Bebauungsplan Nr. 500 vorgesehene Ausgleichsfläche an der Ost- und der Westflanke ein. Die östlich gelegene Ausgleichsfläche ist eine der Stadt Neuss zugeordnete Aufforstungsmaßnahme. Die westlich gelegene Ausgleichsfläche ist eine Straßen NRW / Autobahn NRW zugeordnete Gehölzpflanzung mit artenreichem Ruderalsaum. Für die externe Ausgleichsfläche des Bebauungsplans Nr. 500 ist im Kontext der Bestandsstrukturen eine Aufforstung mit bodenständigen Gehölzen und abgestuftem Waldrand geplant, mit der ein „Lückenschluss“ und eine nachhaltige Arrondierung der bereits vorhandenen Wald- und Ruderalflächen erzielt werden kann.

Die Aufforstungsfläche wird multifunktional zur Eingriffsbewertung herangezogen und dient dem Verlust von überplanten Gehölzstrukturen im Geltungsbereich sowie übergreifend dem Biotopverbund mit den angrenzenden Offenland-/Sukzessions-/Ruderalstrukturen vor Ort. Die neue Waldfläche trägt darüber hinaus zur Gliederung und Anreicherung der Landschaft bei. Zudem ermöglicht die Gehölzpflanzung die Erholung des Bodens von der intensiven Nutzung und die Wieder-besiedlung durch Pflanzen und Tiere.

Ausgangsbiotop		Grundwert
Code 3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2 Punkte
Zielbiotop		Planungswert
Code 6.4	Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90-100%, geringes bis mittleres Baumholz (BHD $\geq$ 14-49 cm)	6 Punkte

Mit der geplanten Aufforstungsmaßnahme ist eine ökologische Aufwertung von 4 Punkten pro Quadratmeter verbunden. Im Kontext der Flächengröße von 12.630 m<sup>2</sup> ergibt sich somit für die externe Ausgleichsfläche des Bebauungsplans Nr. 500 eine Kompensationsleistung von insgesamt 50.520 Punkten.

Die Eingriffs-Ausgleichbilanzierung für den Bebauungsplan Nr. 500 ergibt unter Einbeziehung der externen Ausgleichsmaßnahme einen ökologischen Überschuss von 6.940 Punkten. Der ermittelte Überschuss von 6.940 Punkten wird in das städtische „Öko-Konto“ eingestellt.

### 3.5 Fläche für Versorgungsanlagen

Der Bebauungsplan Nr. 213 setzt für einen Bereich südlich des Derendorfwegs eine Fläche für Versorgungsanlagen, Elektrizität fest. Diese ist auch im Bestand vorhanden.

Die Flächen werden nun teilweise von der öffentlichen Verkehrsfläche überplant. Dabei ist bei der Ausbaustufe 1 der Straßenplanung lediglich ein Freibereich der Fläche für Versorgungsanlagen betroffen. Bei der Ausbaustufe 2 hingegen sind auch die baulichen Anlagen betroffen. Hierbei ist zu beachten, dass die Flächen in städtischer Hand liegen. Im Zuge einer eventuellen Neuentwicklung des Kirmesplatzes mit der erst dann notwendigen Ausbaustufe 2 können dann auch bauliche Umbaumaßnahmen bzw. Verlagerungen angestrebt werden.

Die verbleibende Fläche wird bestandssichernd in dem hier zu betrachtenden Bebauungsplan mit der Festsetzung einer Fläche für Versorgungsanlagen gesichert.

### 3.6 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde durch die Peutz Consult GmbH eine schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 500 (Stand: 26.03.2021) durchgeführt. Die nachfolgend erläuterte Festsetzung geht auf dieses Gutachten zurück.

Das Plangebiet ist neben Gewerbelärm insbesondere durch Verkehrslärm (Straßen, Schiene und Schiff) vorbelastet. Die höchsten Verkehrslärmimmissionen mit Beurteilungspegel von bis zu 65 dB(A) tags treten im Norden des Plangebiets an der Hammer Landstraße auf. Im gesamten Plangebiet wird somit der Orientierungswert der DIN 18005 von 65 dB(A) für ein Gewerbegebiet zum Tageszeitraum eingehalten. Eine Nutzung im Nachtzeitraum wird in Anbetracht der geplanten Nutzungen mit Büros und Laboren sowie dem Ausschluss von Beherbergungsbetrieben sowie Betriebsleiterwohnungen nicht berücksichtigt.

Gemäß diesen Ergebnissen sind Schallschutzmaßnahmen für das Plangebiet nicht zwingend erforderlich. Die Stadt Neuss folgt trotzdem den Vorschlägen des Lärmgutachters passive Schallschutzmaßnahmen festzusetzen, um in den Plangebäuden einen ausreichenden Schallschutz im Sinne der DIN 4109 sicherzustellen.

Zur Festlegung der passiven Lärmschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 in der Fassung von 2018 werden die sogenannten „maßgeblichen Außenlärmpegel“ herangezogen. Hierbei unterscheiden sich die maßgeblichen Außenlärmpegel von den berechneten Beurteilungspegeln zum Zeitraum des Tages durch einen Zuschlag von 3 dB(A). Der Gewerbelärm wird berücksichtigt, indem der nach TA Lärm jeweils anzusetzende Immissionsrichtwert (zzgl. Aufschlag von 3 dB(A) tags) hinzuaddiert wird. Hierbei wird im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung der Immissionsrichtwert eines Gewerbegebietes in der vorliegenden Untersuchung mitberücksichtigt.

Auf dem Plangebiet ergeben sich für die geplanten Gebäude unter Berücksichtigung des Verkehrs- sowie des Gewerbelärms in Form des in einem Gewerbegebiet zulässigen Immissionsrichtwertes der TA Lärm maximale Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend des maßgeblichen Außenlärmpegels von 71 dB(A) an Fassaden im Norden des Plangebietes. An den übrigen Fassaden sind die nach TA Lärm maximal zulässigen Gewerbelärmimmissionen maßgeblich, sodass sich hier insgesamt Anforderungen die Fassadenschalldämmung von ergeben, die mindestens einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 69 dB(A) entsprechen.

Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung erfolgt daher die Festsetzung des maßgeblichen Außenlärmpegels  $L_a$  von 71 dB(A) für das gesamte Gewerbegebiet. Entsprechend diesem festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegeln  $L_a$  sind im Gewerbegebiet passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen zu treffen. Davon kann im Rahmen des bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahrens abgewichen werden, wenn bei bekannter Gebäudekubatur niedrigere Anforderungen an den passiven Schallschutz nachgewiesen werden können.

### 3.7 Höhenlage

Um die aus städtebaulichen Gründen sowie aus Gründen der Erschließung (Entwässerung, Verkehr) beabsichtigte Veränderung der Geländeoberfläche planerisch zu steuern, wird die Höhenlage des Gewerbegebietes im Bebauungsplan auf der Grundlage des § 9 Abs. 3 S. 1 BauGB durch Planeinschrieb vorgegeben. Dabei wird festgesetzt, dass die Geländeoberfläche im Gewerbegebiet mindestens 35,0 m ü. NHN betragen muss.

### 3.8 Gestalterische Festsetzungen

Für das Gewerbegebiet erfolgt die Festsetzung der Dachform Flachdach. Die Festsetzung geht auf den städtebaulichen Entwurf, welcher dem Bebauungsplan zugrunde liegt zurück und dient der Einfügung des Projektes in die Umgebung. Die überwiegenden Gebäude in der Umgebung, so zum Beispiel auch Möbel Höffner bzw. der vormals geplante Möbelfachmarkt Sconto, sind mit einem Flachdach versehen bzw. war mit einem Flachdach vorgesehen.

Die gestalterische Festsetzung bezüglich der Einfriedung erfolgt zum einen zur notwendigen Sicherheit der Gewerbetreibenden (Absicherung des Betriebsgeländes), sichert auf der anderen Seite aber auch ein angemessenes Erscheinungsbild. Dabei berechnet sich die festgesetzte Höhe von 2,5 m immer auf das geplante Gelände entlang der Planstraßen (Derendorfweg bzw. Boulevard entlang der Hammer Landstraße) bzw. entlang der östlichen Grundstücksgrenze.

Die Festsetzungen bzgl. der Oberflächengestaltung von Stellplätzen, Zufahrten, Fußwegen und befestigten Freiflächen dienen der Verbesserung der Versickerung bzw. Grundwasserneubildung sowie der Wasserrückhaltung und sichern darüber hinaus auch ein geordnetes Erscheinungsbild.

Die gestalterischen Festsetzungen bezüglich der Werbeanlagen erfolgen zur Einfügung des Vorhabens in den Stadtraum. Die Festsetzungen ermöglichen eine angemessene Präsentation der Gewerbetreibenden, ohne das Landschaftsbild dabei durch Werbeanlagen zu überfrachten.

### 3.9 Kennzeichnungen

#### 3.9.1 Erdbebenzone

Es erfolgt die Kennzeichnung, dass sich das Plangebiet innerhalb der Erdbebenzone 1, Untergrundklasse T und der Baugrundklasse B-T gemäß DIN 4149 befindet. Im Rahmen des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens sind die entsprechenden Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

#### 3.9.2 Flächen, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Im Plangebiet sind folgende Altstandorte gekennzeichnet. Diese liegen ausschließlich unterhalb der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche:

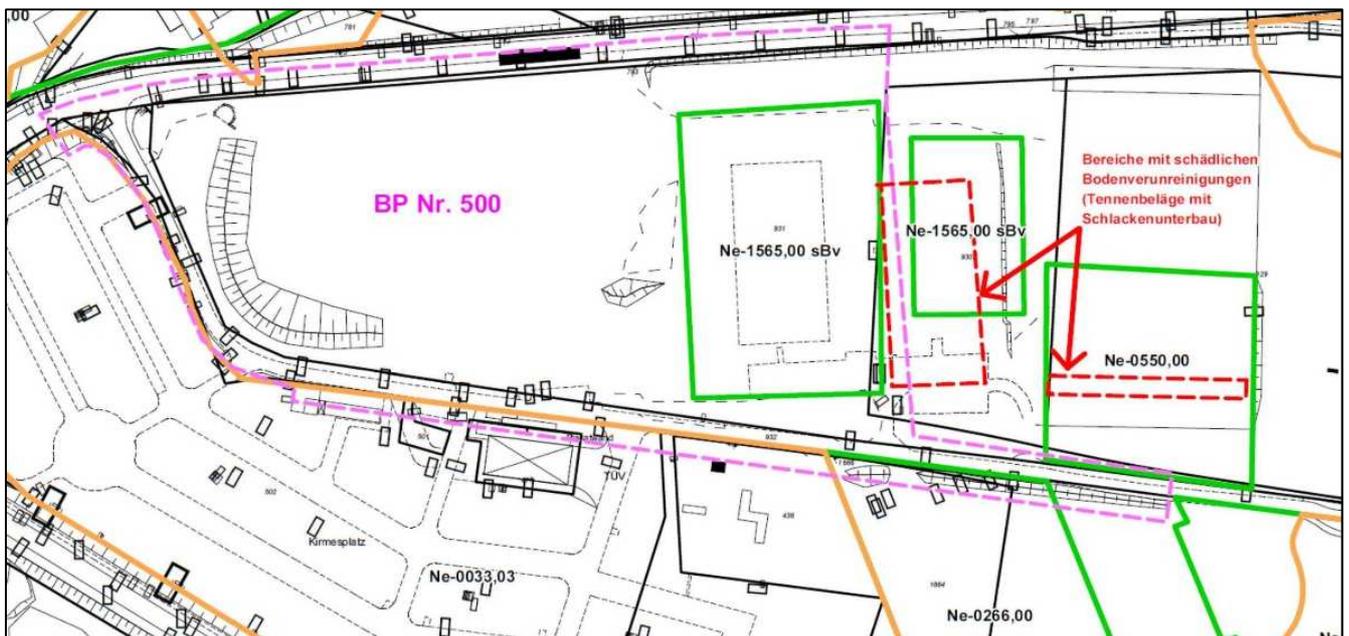
- Ne-0033,03: 1960iger Jahre Verfüllung einer flachgründigen Abgrabung
- Ne-0266,00: ehemalige Sauerkraut- und Maschinenfabrik, Eisen- und Stahlhandel, Textildruck
- Ne-0550,00: ehemalige Ziegelei

Des Weiteren befindet sich im Plangebiet die Bodenverunreinigung Ne-1565,00 sBv, welche im Altlastenkataster noch nicht dargestellt ist und zwei Bereiche betrifft. Hiervon liegt allerdings nur eine Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 500. Die zweite Fläche liegt östlich außerhalb des Geltungsbereichs.

Darüber hinaus befinden sich im Planumfeld zwei weitere Bereiche mit schädlichen Bodenverunreinigungen, welche noch keine Bezeichnung aufweisen. Bei diesen handelt es um Tennenbeläge mit Schlackenunterbau. Diese liegen in den Bereichen der Bodenverunreinigung Ne-1565,00 sBv sowie dem Altstandort Ne-0550,00. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes tangiert dabei nur eine dieser beiden Flächen.



Übersichtskarte (Auszug aus dem Kataster Altstandorte und Altablagerungen Rhein Kreis Neuss)



Übersichtskarte über Bodenverunreinigung Ne-1565,00 sBv sowie weitere Bereiche mit schädlichen Bodenverunreinigungen

#### Altstandort Ne-0266,00

Auf der Fläche des Altstandortes Ne-0266,00 befand sich eine Sauerkraut- und Maschinenfabrik, sowie ein Eisen- und Stahlhandel und ein Textildruck. Im Jahre 1994 fand eine Gefährdungsabschätzung statt, wobei insgesamt 13 Rammkernsondierungen niedergebracht und daraus entnommene Bodenproben auf ihre Schadstoffgehalte untersucht wurden. Davon wurden acht Sondierungen zu provisorischen Bodenluftpegeln ausgebaut und die entnommene Bodenluft auf BTEX- und LCKW-Gehalte untersucht. Weder in den Bodenproben noch in der Bodenluft konnten signifikante Schadstoffbelastungen festgestellt werden. Eine Gefahr für die menschliche Gesundheit und das Grundwasser kann aufgrund der vorliegenden Daten ausgeschlossen werden. Heute befindet sich Wald auf

der Fläche. Durch den Bebauungsplan Nr. 500 werden nun ca. 410 m<sup>2</sup> dieser Waldflächen für den Ausbau des Derendorfswegs in Anspruch genommen.

#### Altablagerung Ne-0033,03

Aktuell dient das 48 ha große Gelände als Kirmesplatz. Nur sehr geringfügige Bereiche der Altablagerungen ragen an der südlichen Grenze des Derendorfsweges in das Plangebiet hinein. Bei der Altablagerung Ne-0033,03 handelt es sich um flachgründige Abgrabungen, welche zwischen 1938 und 1953 vorgenommen wurden. Anfang der 60er Jahre wurden diese wieder verfüllt. Zur Untersuchung der Untergrundverhältnisse wurden 1994 14 Rammkernsondierungen niedergebracht. Dabei wurden generell Auffüllungen angetroffen, deren Mächtigkeit sich zwischen 0,5 und 3,74 Meter bewegt. An Inhaltsstoffen wurden im wesentlichen Bodenaushub und Bauschutt mit untergeordneten Anteilen an Aschen, Schlacken und Schotter erbohrt. Vereinzelt wurden Glas- und Drahtreste vorgefunden. An einigen Stellen wurden geringmächtige Schlammablagerungen entdeckt. Aufgrund der Ergebnisse der Bodenluftuntersuchungen ist eine Gefährdung für den Menschen derzeit nicht zu erwarten. Bei den Bodenproben wurde festgestellt, dass die Eluatwerte unterhalb der Nachweisgrenze liegen, weshalb eine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser ebenfalls nicht gegeben ist. Der nordwestliche sowie der nördliche Bereich der Altablagerung werden in sehr geringen Teilen im Bebauungsplan in die öffentliche Verkehrsfläche integriert. Teilweise sind hier schon Verkehrsflächen vorhanden.

#### Altstandort Ne-0550,00

Der Altstandort Ne-0550,00 ist als ehemalige Ziegelei verzeichnet, welche von 1909 bis 1940 betrieben wurde. Bei einer Gefährdungsabschätzung im Jahre 2003 wurde anhand von drei Rammkernsondierungen bis auf drei Meter unter der Geländeoberkante (GOK) untersucht. Nachfolgend wurden 17 Bodenproben der oberen Bodenschichten im Bereich südlich des Rasenplatzes entnommen. Bis auf die Bodenprobe RKS 7/1 (0,0 – 0,2 m u. GOK) mit stark erhöhten Arsen-, Kupfer- und Zinkgehalten im Feststoff waren alle übrigen Proben unauffällig. Die in diesem Bereich festgestellte Arsenbelastung (1.090 mg/kg) ist auf einem schlackenhaltigen Tennenplatz zurückzuführen. Durch einen sauberen Tennebelag (24 mg/kg Arsen, 0,0 – 0,05 m u. GOK) wird der belastete Boden derzeit gegenüber Auswehung ausreichend gesichert. Da zudem eine nur eingeschränkte Begehrbarkeit des Geländes vorliegt, ist eine dermale und orale Aufnahme der Schadstoffe weitestgehend ausgeschlossen. Die Eluat-Untersuchung ergab eine geringe Mobilisierbarkeit der Schadstoffe. Außerdem wird die schadstoffhaltige Schlackenschicht von einer ausreichend mächtigen Schluffschicht unterlagert, die ein Eindringen von möglicherweise schadstoffhaltigen Sickerwässern in das Grundwasser minimiert. Eine Gefährdung der Schutzgüter ist nicht gegeben. Die Altablagerung wird nur zu einem ganz geringen Teil von der öffentlichen Verkehrsfläche des zukünftigen Derendorfswegs überlagert.

#### Bodenverunreinigung Ne-1565,00

Bei einer Untersuchung von Terra im Jahr 2016 wurde für den Bereich der Bodenverunreinigung Ne-1565,00 (sogenannter Platz 4) eine 0,8 m bis 1,1 m mächtige Platzbefestigung aus sandigem Kies mit Beimengungen von Aschen festgestellt. Generell wurden hier zwei Flächen lokalisiert, von denen jedoch nur eine innerhalb des Plangebietes liegt. Die zweite Fläche liegt östlich und somit außerhalb des Plangebietes.

Die chemischen Bodenuntersuchungen ergaben in der Originalsubstanz keine Hinweise auf relevante Verunreinigungen durch Schwer- oder Halbmetalle. Die Eluatuntersuchungen ergaben jedoch für Arsen und Antimon leicht erhöhte Gehalte. Dies muss zukünftig bei einer evtl. Entsorgung / Verwertung von Bodenaushub und der Anlage von Versickerungsanlagen berücksichtigt werden. Auch die Untersuchung der Dr. Tillmanns Consulting aus 2021 weist in diesen Bereichen Asche bzw. teilweise auch Schlacken aus.

#### Bereiche mit schädlichen Bodenverunreinigungen ohne Erfassung im Altlastenkataster

Im Umfeld des Plangebietes wurden insgesamt zwei Bereiche mit schädlichen Bodenverunreinigungen ohne Erfassung im Altlastenkataster lokalisiert. Dabei liegt jedoch nur ein Teilbereich einer Fläche innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes. Eine zweite Fläche liegt östlich und somit außerhalb des Plangebietes.

Bei dem Bereich mit schädlichen Bodenverunreinigungen ohne Erfassung im Altlastenkataster, welcher innerhalb des Plangebietes liegt, handelt es sich um den sogenannten ehemaligen Sportplatz 3b. Bei einer Untersuchung von Terra aus 2016 wurde in diesem Bereich eine 0,3 m mächtige Platzbefestigung aus Schlacke angetroffen. Untersuchungen der Schlacken ergaben erhebliche Bodenverunreinigungen durch Schwermetalle sowie Arsen und Antimon. Ebenso waren die Konzentrationen für Arsen und Antimon im Eluat deutlich erhöht. Die Abgrenzung des Platzes 3b beruht auf einem Luftbild aus dem Jahr 2007 und somit auch die Kennzeichnung im Bebauungsplan. Die Umrisse des Platzes sind anhand des geringen Vegetationsbewuchses erkennbar. Auch die Untersuchung der Dr. Tillmanns Consulting aus 2021 bestätigt die auftretende Schlacke im Osten des Plangebietes. Im Bebauungsplan werden diese Flächen gekennzeichnet als „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind (Schwermetalle)“.

### Umgang mit den Altstandorten, Bodenverunreinigungen sowie belasteten Flächen

Bei Eingriffen in den Untergrund auf den Altablagerungen / Altstandorten bzw. sonstigen belasteten Flächen wird eine gutachterliche Begleitung erforderlich, um geeignete Maßnahmen zur Behebung möglicher Probleme ergreifen zu können.

### **3.10 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen**

Aufgrund der Stellungnahmen während des Planverfahrens sowie aus Erkenntnissen von Gutachten erfolgten im Planverfahren Hinweise und nachrichtliche Übernahmen.

#### Artenschutz

In Kapitel 3.11.1 werden die Auswirkungen auf den Artenschutz ausführlich diskutiert. Die Erkenntnisse werden als Hinweis in den Bebauungsplan übernommen. Diese sind vor Bauausführung gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz umzusetzen.

#### Baugrundrisiken

Es erfolgt der Hinweis, dass die Baugrundrisiken eigenverantwortlich vom Bauherrn zu prüfen sind.

#### Baumschutzsatzung

Es erfolgt ein Hinweis auf die Baumschutzsatzung. Demnach sind Eingriffe an Bäumen, die der Baumschutzsatzung unterliegen, gemäß den Vorgaben der städtischen Baumschutzsatzung auszugleichen.

#### Bauvorsorge Starkregenereignisse

Im Sinne einer Bauvorsorge bei Starkregenereignissen wird für die Baugrundstücke der Schutz der Gebäude vor eindringendem Oberflächenwasser durch geeignete bauliche und/oder technische Maßnahmen empfohlen.

#### Bodendenkmalpflege

Um den Belangen der Bodendenkmalpflege gerecht zu werden, erfolgt der Hinweis, dass bei Bodenbewegungen auftretende, archäologische Bodenfunde und Befunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus urgeschichtlicher Zeit gemäß dem Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen dem LVR Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland oder der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Neuss unmittelbar zu melden sind. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind zunächst unverändert zu erhalten. Besonders zu beachten sind die §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW.

#### Bodenschutz

Um einen fachgerechten Umgang mit dem anstehenden Boden zu gewährleisten, werden Hinweise zum Bodenschutz gegeben, welche bei der Umsetzung der Planung zu berücksichtigen sind.

#### DIN Normen

Die verwendeten DIN-Normen sind in der Regel nicht kostenlos zu erwerben. Aus diesem Grund werden diese, ebenso wie die Artensteckbriefe innerhalb der Öffnungszeiten zu jedermanns Einsicht bereitgehalten.

#### Externer Ausgleich

In Kapitel 3.4.6 werden die notwendigen externen Ausgleichsmaßnahmen beschrieben. Diese werden als Hinweise in den Bebauungsplan übernommen und über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

#### Geruch

Es wird zur Vorsorge darauf hingewiesen, dass das Plangebiet durch Gerüche vorbelastet ist. Die Immissionswerte der Geruchsimmisionsrichtlinie NRW (GIRL, in der Fassung vom 29.02.2008) werden für Gewerbegebiete eingehalten.

#### Hochwasser

Um auf die Gefahren zum Hochwasser hinweisen, wird auf Lage des Plangebietes innerhalb eines Risikogebiets außerhalb von Überschwemmungsgebieten gemäß § 78b WHG hingewiesen. Hier ist danach mit Überschwemmungen zu rechnen, wenn die vorhandenen öffentlichen Hochwasserschutzeinrichtungen entlang des Rheins versagen oder ihre Bemessungsgrenze überschritten wird.

Des Weiteren erfolgt der Hinweis, dass in den Hochwassergefahrenkarten der Bezirksregierung Düsseldorf das Plangebiet für den Fall häufig auftretender Hochwasserereignisse (HQ<sub>häufig</sub>, 10-jähriges Hochwasser) und eines 100-jährigen Hochwasserereignisses (HQ<sub>100</sub>) durch die bestehenden Schutzdeiche entlang des Rheins geschützt

ist. Bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis (HQ<sub>100</sub>) mit Versagen der Hochwasserschutzanlagen können im Gewerbegebiet bereichsweise Wassertiefen > 4 m auftreten. Im Extremhochwasserfall (HQ<sub>extrem</sub>, Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit, das im Mittel deutlich seltener als alle 100 Jahre auftritt) sind im Großteil des Plangebietes Wassertiefen > 4 m zu erwarten.

Zum Schutz vor Extremhochwasserereignissen sind entsprechende Maßnahmen zum Hochwasserschutz zu ergreifen. Diese Maßnahmen sind auf der Ebene der einzelnen Bauvorhaben umsetzungsbezogen festzulegen und durchzuführen.

#### Hubschraubersonderlandeplatz

Bei der Erstellung von Möbel Höffner wurde ein gemäß § 6 Luftverkehrsgesetz ein Hubschraubersonderlandeplatz „Möbelhaus Höffner Neuss“ genehmigt. Um Gefahren zu vermeiden, erfolgt der Hinweis, dass über dem nördlichen Teil des Plangebiets der Flugsektor 283° verläuft. Die Errichtung von Kränen und andere Bauhilfsanlagen, welche die Höhe des Landeplatzes von 56,2 m über NN überschreiten, sind vorab mit der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26 – Luftverkehr abzustimmen.

#### Kampfmittel

Der Kampfmittelräumdienst weist darauf hin, dass Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe liefern. Insbesondere existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Laufgräben). Es wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel sowie der konkreten Verdachte empfohlen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleifen. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird zusätzlich eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

Mittlerweile sind fast alle festgestellten Verdachtspunkte (und Schützenlöcher) untersucht und Bombenblindgänger geborgen worden. Da diese Fläche im 2. Weltkrieg besonders betroffen war, wird jedoch dringend empfohlen, vor Beginn der Baumaßnahmen zusätzlich eine Flächenuntersuchung durchführen zu lassen.

#### Lagebezugssystem und Höhensystem

Um eindeutige Festsetzung zu erhalten, erfolgt der Hinweis, dass für die Festsetzungen des Bebauungsplans das Lagebezugssystem ETRS89/UTM bzw. das Höhensystem LST: 160 NHN gilt.

#### Lärm

Es erfolgt der Hinweis, dass das Plangebiet durch Verkehrs- und Gewerbelärm vorbelastet ist. Im Rahmen der Baugenehmigung sind durch den Bauherren die unter Kapitel 3.6 bzw. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** 3.11.3 genannten Annahmen zu beachten. Auf die genannten Kapitel wird verwiesen.

#### Leitungen

Auf die wesentlichen bestehenden Leitungen wird bereits im Zuge des Bebauungsplanes hingewiesen, damit diese bei der Ausführung der Maßnahme berücksichtigt werden. Innerhalb des Plangebietes befinden sich unterirdische Versorgungsanlagen und -leitungen. Diese sind u.a. und nicht abschließend:

Im Derendorfweg befindet sich im Bereich zum geplanten Gewerbegebiet eine MD-Gasversorgungsleitung der Stadtwerke Neuss Energie und Wasser GmbH. Diese Leitung ist im Zuge der Umbaumaßnahmen zu berücksichtigen. Darüber hinaus befinden sich im Derendorfweg weitere Versorgungsleitungen (z. B. Stromleitungen). Vor Beginn von Tiefbauarbeiten besteht eine Erkundigungspflicht bei den Versorgungsträgern.

Außerhalb des Plangebiets befindet sich nördlich der Hammer Landstraße das 110-kV-Hochspannungskabel Neuss/Memeler Straße - Pkt. Neuss/Hafen (Mast 24), Bl. 1317. Vor Beginn von Bauarbeiten in der Nähe des 110-kV-Kabels sind durch die ausführenden Baufirmen Planunterlagen über die Lage des 110-kV-Kabels bei der Westnetz GmbH, DRW-S-LK-TM, Florianstraße 15 - 21, 44139 Dortmund anzufordern.

Entsprechende Hinweise werden in den Bebauungsplan aufgenommen.

#### Luftverkehr

Es erfolgt der Hinweis, dass das Plangebiet im Anlagenschutzbereich von Flugsicherungseinrichtungen gem. § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) liegt. Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu beteiligen.

### Ökologische Empfehlungen

Aus Gründen der Umweltvorsorge sind regenerative Energiesysteme erwünscht. Im Rahmen der Festsetzungen sind diese zulässig.

Als Außenmaterial sollen aus Gründen des Boden- und Wasserschutzes nur solche Materialien verwendet werden, die dauerhaft sicherstellen, dass keine Ausschwemmungen von Schwermetallen erfolgen. Fassaden- und Wandbegrünungen sind erwünscht. Im Rahmen der Festsetzung sind diese zulässig. Die Auswahl und Verwendung geeigneter Arten ist entsprechend der „FLL-Richtlinie für die Planung, Bau und Instandhaltung von Fassadenbegrünungen (Ausgabe 2018 bzw. den entsprechenden Neuauflagen) vorzunehmen. (FLL = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Durch die Begrünung von Fassaden können im Zusammenhang mit den Dachbegrünungen die ökologischen, kleinklimatischen und gestalterischen Bedingungen dieser Flächen weiter verbessert werden.

### Qualmwasser

Zum Gebäudeschutz erfolgt der Hinweis, dass bei lang anhaltendem Rheinhochwasser im Plangebiet mit Qualmwasser und aufgrund des geringen Grundwasserflurabstands bei Gründungsarbeiten mit erhöhtem Aufwand zu rechnen ist.

### Richtfunkstrecken

Es erfolgt der Hinweis, dass durch das Plangebiet zehn Richtfunkverbindungen hindurchführen. Diese sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen. Aufgrund der Höhenfestsetzung sowie des Höhenverlaufs der Richtfunkstrecken werden diese bei Umsetzung der Planung nicht negativ beeinträchtigt.

### Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Aus Umweltvorsorge sind beim baubedingten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen besondere Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu treffen. Die Lagerung von Kraftstoffen, Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen sollen nur auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen erfolgen.

### Versickerung

Um einen ordnungsgemäßen Umgang mit dem Regenwasser sicherzustellen, erfolgt der Hinweis auf § 44 des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen, nachdem das auf dem Grundstück anfallende unbelastete Niederschlagswasser, wenn möglich, auf dem Grundstück zu versickern ist. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass der maximale Versiegelungsgrad für den Anschluss der Grundstücksfläche an die Kanalisation 30 % beträgt. Darüber hinaus anfallendes Niederschlagswasser muss auf den Grundstücken versickert bzw. zurückgehalten werden.

## **3.11 Bewertung der städtebaulichen Auswirkungen des Planvorhabens**

### 3.11.1 Artenschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erfolgt eine Artenschutzprüfung durch die Smeets Landschaftsarchitekten Planungsgesellschaft mbH (Stand: 12.04.2021).

Das Plangebiet weist aufgrund der örtlich angetroffenen Strukturen eine grundsätzliche Eignung als Lebensraum für planungsrelevante Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien (Kreuzkröte) und Schmetterlinge (Nachtkerzenschwärmer) auf. Eine besondere Eignung für weitere Säugetierarten, Reptilien, Fische, Käfer, Schmetterlinge oder Libellen ist nicht gegeben.

Im Rahmen der Vorprüfung – Stufe I wurde erörtert, ob im Wirkraum des Vorhabens von einem Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-RL bzw. europäischen Vogelarten auszugehen ist (bekanntes oder mögliches Vorkommen), ob sich vorhabenbedingt negative Auswirkungen hinsichtlich dieser Arten ergeben könnten und in welchen Fällen eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich ist.

### Strukturkartierung

Im Rahmen der Strukturkartierung wurden insgesamt 14 Bäume mit geeigneten Strukturen für Brutvögel und Fledermäuse (Sommerquartiere) festgestellt. Neun Bäume wiesen Baumhöhlen oder Hohlstämme auf. Sechs Bäume wurden als Horstbäume erfasst, wobei es sich v.a. um kleine Horste von Ringeltauben, Krähenvögeln bzw. Elstern handelt.

Innerhalb des Plangebietes konnten keine für artenschutzrechtlich relevante Reptilien geeigneten Habitate festgestellt werden. Auch ein Bezug zu geeigneten Flächen im Umfeld besteht nicht. Entsprechend wurde auf eine weitergehende Untersuchung von Reptilien verzichtet.

Die Kontrolle von temporär mit Wasser gefüllten Mulden im Bereich der Lagerfläche, die durch Baufahrzeuge entstanden waren, erfolgte am 14.03.2020. Es konnten weder Amphibien noch Laich oder Quappen festgestellt werden. In der Folge wurden die Mulden zugeschüttet. Da sich keine weiteren geeigneten Laichgewässer im Plangebiet oder in dessen Umgebung befinden und ferner keine frostfreien Verstecke zur Überwinterung sowie keine geeigneten Nahrungshabitate vorhanden sind, ist die Lebensraumeignung für Amphibien (Laichgewässer, Ruhestätte, Landhabitat) nicht gegeben.

Im Plangebiet konnte mit dem Schmalblättrigen Weidenröschen eine Futterpflanze für die Raupen des Nachtkerzenschwärmers festgestellt werden. Bei der Absuche im Juni und Juli 2020 wurden jedoch keine Raupen festgestellt.

#### Fledermäuse

Bei der Begehung mit einem Bat-Detektor am 19.05.2020 wurde, wie auch im östlich angrenzenden Plangebiet Hammfeld II West in den Jahren 2016 / 2017, als einzige Art die Zwergfledermaus festgestellt. Entsprechend wird nicht davon ausgegangen, dass das Plangebiet einen Lebensraum für weitere Fledermausarten darstellt.

Die Höhlenbäume im Nordwesten des Plangebietes bieten das höchste Quartierpotenzial (Sommerquartier) im Plangebiet. Auch die übrigen Höhlenbäume im Plangebiet können potenzielle Sommerquartiere für Fledermäuse darstellen, wenngleich die Aktivität im Bereich der Höhlenbäume z.T. gering war. Da sich die Wochenstuben der Zwergfledermäuse ausschließlich in Gebäuden befinden (LANUV 2020a), ist lediglich eine Nutzung als sporadische Tagesverstecke von Männchen denkbar.

#### Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogel-Erfassung wurden im Plangebiet und dessen Umfeld 25 Vogelarten festgestellt. Lediglich der östlich des Plangebietes in den Altpappeln an der Schanzenstraße festgestellte Star gilt in NRW als planungsrelevant. Der einmalig im Plangebiet festgestellte Gelbspötter ist im Naturraum Niederrheinisches Tiefland gefährdet und wird entsprechend wie eine planungsrelevante Art behandelt. Die Arten Grünspecht, Star, Hohltaube und Halsbandsittich wurden im Plangebiet als Nahrungsgäste angetroffen. Als Nistplätze werden die alten, teils abgestorbenen Pappeln östlich des Plangebietes genutzt.

#### Ergebnis der Vorprüfung (Stufe I)

Bei Einhaltung der Rodungszeiten gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG sowie einer vogelfreundlichen Gestaltung von Glasfassaden und übrigen Glaselementen kann für einen Großteil der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten davon ausgegangen werden, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Vorhabenrealisierung nicht eintreten. Für diese Arten wird eine vertiefende Prüfung (Stufe II) als nicht erforderlich angesehen.

Für die Zwergfledermaus konnte hingegen im Rahmen der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, dass es im Zuge der geplanten Bebauung zu einem Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt. Dementsprechend erfolgte eine vertiefende Prüfung (Stufe II).

#### Vertiefende Prüfung (Stufe II) - Fledermäuse

Es ist davon auszugehen, dass die festgestellten Höhlenbäume bei Vorhabenrealisierung nicht erhalten werden können.

Im Zuge der Fällung der Höhlenbäume kann es zur Verletzung oder Tötung von Fledermäusen kommen, sofern sich dort Individuen aufhalten. Auch innerhalb des gemäß § 39 BNatSchG vorgegebenen Fäll- und Rodungszeitraumes (1. Oktober bis Ende Februar) kann in frostfreien Perioden eine Nutzung von Baumhöhlen und -spalten durch einzelne Tiere nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Durch eine fachkundige Kontrolle der vom Vorhaben betroffenen Bäume mit Spalten oder Höhlungen im Rahmen der Fällung (Maßnahme V1) kann das Eintreten des Verbotstatbestandes vermieden werden.

Das Umfeld des Plangebietes ist durch die bestehende bzw. geplante Bebauung, den Straßenverkehr sowie Veranstaltungen auf dem Kirmesplatz vorbelastet. Baubedingte Störungen von Fledermäusen, die im Plangebiet oder in dessen Umfeld jagen oder diese Bereiche durchfliegen sind nur von kurzer Dauer und entfallen nach Abschluss der Bauarbeiten. Eine baubedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der einzelnen Fledermausarten kann daher ausgeschlossen werden.

Durch die Fällung / Rodung von Bäumen und Sträuchern, die geplante Bebauung sowie die künftige Beleuchtung wird die Eignung der Gehölze im Norden des Plangebietes als Jagdhabitat reduziert bzw. geht verloren. Bei den Untersuchungen auf der stärker strukturierten, östlich angrenzenden Nachbarfläche konnte trotz einer erhöhten Insektenabundanz in den Monaten Juli und August 2016 keine erhöhte Fledermausaktivität festgestellt werden. Entsprechend ist davon auszugehen, dass sowohl die Nachbarfläche als auch das Plangebiet nur von wenigen Tieren der örtlichen Zwergfledermauspopulation als (nicht essenzielles) Jagdhabitat genutzt werden. Im Umfeld des Plangebietes sind mit der Galopprennbahn und ihrem Umfeld, den Grünlandflächen südlich von Langemarckstraße und Stresemannallee sowie den Rheinauen vergleichbare oder attraktivere Jagdhabitats vorhanden, die als Ausweichhabitats fungieren können.

Dennoch sollte die Anzahl der Leuchten im Bereich der Gehölze an der nördlichen Grundstücksgrenze auf das notwendige Maß beschränkt und die Anstrahlung von Gehölzen soweit möglich vermieden werden. Außerdem sollten tierfreundliche Leuchtmittel verwendet werden (Maßnahme V2).

Durch die Bebauung gehen potenzielle Tagesverstecke der Zwergfledermaus verloren. Diese entsprechen nicht der Definition von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des LANUV. Vergleichbare als Einzelquartiere geeignete Strukturen befinden sich in / an Gehölzen und Gebäuden im Umfeld, sodass ein Ausweichen möglich ist. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Darüber hinaus werden in der vertiefenden Artenschutzprüfung die Maßnahmen V3 und V4 aufgeführt, welche der allgemeinen Verminderung des Tötungsrisikos für europäische Vogelarten dienen. Gemäß der Maßnahme V3 ist für notwendige Rodungs- und Fällarbeiten der § 39 Abs. 5 BNatSchG [Allgemeiner Schutz von wildlebenden Tieren und Pflanzen in der Zeit vom 01.03. bis 30.09.] zu beachten. Die Maßnahme V4 dient der Vermeidung von Vogelschlag an Glasflächen.

Bei Einhaltung der artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbote) bei Realisierung des Vorhabens ausgeschlossen werden. Dies bedeutet, dass sich das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht, der Erhaltungszustand der lokalen Population durch Störungen nicht erheblich verschlechtert und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin sichergestellt werden kann.

Die Maßnahmen wurden als Hinweis auf der Planurkunde dargestellt und sind in den nachfolgenden Verfahren zu beachten.

### 3.11.2 Klima

In den Jahren 2003 und 2009 wurden im Zusammenhang mit der Planungsmaßnahme Hammfeld II - Ost und städtebaulicher Planungen im Bereich der Rennbahn zwei Klimagutachten durch den Deutschen Wetterdienst (DWD) erstellt. Die Ergebnisse und durchgeführten Modellrechnungen werden für das vorliegende Bauleitplanverfahren zu Grunde gelegt. Die dicht bebauten Bereiche der Neusser Innenstadt, des Hafens sowie des Rheinpark-Centers heben sich mit höheren Temperaturen von ihrer Umgebung ab. Über den Rheinauen sowie den Grünflächen des Plangebietes bis hin zur Rennbahn stellen sich um ca. 4 °C niedrigere Temperaturklassen ein. Die Grünflächen verkörpern somit eine Separation städtischer Wärmeinseln. Vor allem in den Abend- und Nachtstunden weisen städtische Siedlungsflächen höhere Lufttemperaturen im Vergleich zur ländlichen Umgebung und größeren zusammenhängenden Grünflächen auf (sog. Wärmeinseleffekt).

Die Modellberechnungen weisen für das Plangebiet eine lokalklimatisch wirksame Belüftung der Innenstadt vom Rheintal aus Richtung Nordost und Südost nach. Windströmungen aus östlicher Richtung, von den Rheinauen, erfahren vor den Gebäuden des Rheinpark-Centers bzw. des Imotex-Modehauses (Höhe bis zu 40 m), in deren Leeseite auch das Höffner-Möbelhaus (Höhe ca. 20 m) liegt, eine Strömungsabschwächung und Gebäudeumströmung. Durch die Windumlenkungen entstehen Staubereiche vor Gebäudefronten. Es kommt zu einer Kanalisierung der Strömung entlang von Straßenzügen, zu windschwachen Lee-Bereichen mit Strömungsabschwächungen der freien Anströmung sowie Windverstärkungen an den Ecken und seitlichen Flanken der Gebäude.

Aufgrund ihrer ausgedehnten Flächengröße sind die Kaltluftproduktionsflächen Rheinpark und Rennbahngelände entscheidend für die Versorgung der Innenstadt mit kühler Luft. Der Frischlufttransport erfolgt hierbei hauptsächlich über die Straßenachsen Hammer Landstraße, Stresemannallee sowie in untergeordneter Weise über den Derendorfweg.

Durch die vorhandene Bebauung besteht ein Wärmeinseleffekt, der noch bis in 400 m Entfernung nachweisbar ist, aber ab 100 m Entfernung deutlich abschwächt. Eine Ablenkung des Frischluftstroms durch die lokale Wärmeinsel des Rheinparkgeländes, die durch den Aufstieg warmer Luftmassen eine Sogwirkung entfaltet, konnte hingegen durch die vorliegenden DWD-Klimagutachten nicht nachgewiesen werden.

Durch die Errichtung des Möbelhauses Höffner im Jahre 2013 ist davon auszugehen, dass der Kaltluftstrom entlang der Stresemannallee noch einmal verstärkt wurde. Insgesamt ist es für die Belüftung der verdichteten Innenstadtbereiche daher essenziell, dass entlang der Hammer Landstraße und der Stresemannallee breite Belüftungskorridore erhalten bleiben.

Über den Freiflächen des Plangebietes setzt sich im Wesentlichen die östliche Richtung der freien Anströmung fort. Dadurch wird über den Grünflächen kühlere Luft in die angrenzenden Ränder der Innenstadtbebauung transportiert. Für die Kaltluftneuentstehung haben die Freiflächen innerhalb und im direkten Umfeld des Plangebietes aufgrund ihrer geringen Größe (ca. 4,5 ha von denen ca. 3,2 ha neu bebaut werden sollen) nur eine untergeordnete Bedeutung. Die Erstellung eines Lokalklimagutachtens ist somit nicht erforderlich. Auf die weiteren Ausführungen im Umweltbericht zum Schutzgut Klima und Luft, Kapitel 3.7, wird verwiesen.

Der Rat der Stadt Neuss hat in seiner Sitzung am 27.09.2019 das Ziel der Klimaneutralität bis 2035 beschlossen. Darüber hinaus ist das integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt Neuss zu beachten. Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung des vorstehenden Zieles bzw. des Klimaschutzkonzeptes sind im Zuge der Baugenehmigung zu prüfen. Diesbezüglich muss ein Energiekonzept auf Bauantragsebene erfolgen. Entsprechende Regelungen werden in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen. Bereits auf Ebene des Bebauungsplanes wurden folgende Festsetzungen getroffen, welche dem Klimawandel entgegen wirken sollen.

- Begrenzung der Versiegelung durch Hochbaukörper auf das unbedingt erforderliche Maß (GRZ = 0,7; Festsetzung von Baugrenzen)
- Positionierung der geplanten Gebäude entlang (parallel) der relevanten städtischen Durchlüftungachsen (Hammer Landstraße und Derendorfweg)
- Verringerung des Versiegelungsgrades durch Anlage unbefestigter Grünflächen im Plangebiet
- Anlage von extensiver Dachbegrünung auf allen Dachflächen des Plangebietes zur Reduzierung von Wärmeinseleffekten sowie zur Förderung klimatischer Ausgleichsfunktionen (Abkühlungseffekt) / Verringerung des Verlusts klimarelevanter Freiflächen
- Rückhaltung von anfallendem Niederschlagswasser durch die begrünten Dachflächen sowie durch die Anlage von Pflanzflächen (Pufferfunktion)
- Erhalt und Förderung einer guten Durchlüftbarkeit insbesondere entlang der in Ost-West-Richtung verlaufenden Hauptverkehrsstraßen durch ausreichende Abstände zwischen Baukörpern (bei Verwirklichung der Planung werden die horizontalen Abstände der Baukörper entlang der Hammer Landstraße ca. 40 m und entlang des Derendorfweges ca. 30 m betragen. Die geplante Gebäudehöhe liegt mit 15 - 25 m deutlich darunter).
- Ergänzende Begrünung der Durchlüftungachsen entlang der Hammer Landstraße und des Derendorfwegs
- Vermeidung einer Riegelwirkung sowie offene Gestaltung der Übergangsbereiche zwischen Frischluftbahnen und Bebauung

### 3.11.3 Schall

Durch die Peutz Consult GmbH wurde eine „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren Nr. 500 Hammfeld II, Hammer Landstraße, Derendorfweg“, Stand 13.04.2021 erstellt. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden bzw. vom Plangebiet ausgehenden Verkehrslärmimmissionen ermittelt und bewertet. Des Weiteren wurde mit einer Ausbreitungsberechnung überprüft, ob die Anforderungen der TA Lärm bezüglich der Gewerbelärmimmissionen an den schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes eingehalten werden. Bei den Untersuchungen wurde ausschließlich der Tageszeitraum betrachtet, da auf dem Plangebiet ausschließlich eine Nutzung zum Tageszeitraum (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) vorgesehen ist. Entsprechende Regelungen werden im Zuge des projektbezogenen Angebotsbebauungsplanes in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen. Des Weiteren wurden auch Nutzungen mit erhöhten Anforderungen im Nachtzeitraum (Beherbergungsbetriebe, Betriebsleiterwohnungen) ausgeschlossen.

#### 3.11.3.1 Verkehrslärm im Plangebiet

Die Untersuchung ermittelt die höchsten Verkehrslärmimmissionen mit Beurteilungspegeln von bis zu 65 dB(A) tags im Norden des Plangebietes im Bereich der Hammer Landstraße. Im gesamten Plangebiet wird somit der Orientierungswert der DIN 18005 von 65 dB(A) für ein Gewerbegebiet im Tageszeitraum eingehalten.

#### 3.11.3.2 Verkehrslärm im Umfeld des Plangebiets

Um die Auswirkungen des Planvorhabens auf das Umfeld bewerten zu können, wurde im Gutachten der Prognose-Nullfall (Belastung ohne Bauvorhaben) mit dem Prognose-Mitfall

(zukünftige Belastung mit Bauvorhaben) verglichen. Die Untersuchungen zeigen, dass die höchste Zunahme der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld mit Pegelerhöhungen von bis zu 6,0 dB zum Tageszeitraum im Bereich des Derendorfwegs auftritt.

Dabei wird dennoch der Grenzwert der 16. BImSchV von 69 dB(A) für ein Gewerbegebiet bzw. 64 dB(A) für ein Mischgebiet jeweils an allen betrachteten Immissionsorten im Umfeld des Plangebietes eingehalten. Eine Erhöhung der Beurteilungspegel auf über 70 dB(A) tags tritt ebenfalls nicht auf.

#### 3.11.3.3 Maßgebliche Außenlärmpegel

Auf dem Plangebiet ergeben sich für die geplanten Gebäude unter Berücksichtigung des Verkehrs- sowie des Gewerbelärms in Form des in einem Gewerbegebiet zulässigen Immissionsrichtwertes der TA Lärm maximale Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend des maßgeblichen Außenlärmpegels von 71 dB(A) an Fassaden im Norden des Plangebietes. An den übrigen Fassaden sind die nach TA Lärm maximal zulässigen Gewerbelärmimmissionen maßgeblich, sodass sich hier insgesamt Anforderungen an die Fassadenschalldämmung ergeben, die mindestens einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 69 dB(A) entsprechen.

Wie bereits im Kapitel 3.6 dargelegt, erfolgt für das gesamte Plangebiet als Worst-Case Betrachtung die Festsetzung eines maßgeblichen Außenlärmpegels von 71 dB(A) mit den sich daraus ableitenden Schalldämmmaße. Die gesunden Arbeitsverhältnisse sind damit sichergestellt.

#### 3.11.3.4 Gewerbelärm im Plangebiet

Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung erfolgte eine Gesamtlärbetrachtung für das Plangebiet unter Berücksichtigung der Gewerbelärmimmissionen des Planvorhabens, des Neusser Hafens, des TÜV Rheinland, von Möbel Höffner, vom Möbelfachhändler Sconto (herangezogen, auch wenn dieser nicht umgesetzt wird, da keine neueren Erkenntnisse vorliegen und das Planungsrecht noch vorhanden ist) und dem geplanten Fahrradfachhändler Stadler.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die höchste Lärmbelastung im Plangebiet mit Beurteilungspegeln von bis zu 63,6 dB(A) im Tageszeitraum im Norden des Plangebiets in Richtung Neusser Hafen vorliegt. Damit wird an allen maßgeblichen Immissionsorten im Plangebiet der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 65 dB(A) für ein Gewerbegebiet zum Tageszeitraum eingehalten. Das Spitzenkriterium der TA Lärm wird im Plangebiet ebenfalls einhalten.

#### 3.11.3.5 Gewerbelärm im Umfeld des Plangebietes

Im direkten Umfeld des Plangebiets treten am Gebäude des TÜV Rheinland bei einer Gesamtlärbetrachtung Beurteilungspegel von bis zu 57,9 dB(A) auf. An der Wohnunterkunft „Hin und Herberge“ liegen Beurteilungspegel von bis zu 53,9 dB(A) vor. Damit wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 65 dB(A) für ein Gewerbegebiet und von 60 dB(A) für ein Mischgebiet zum Tageszeitraum jeweils deutlich unterschritten.

An den Immissionsorten im Umfeld nördlich des Plangebiets im Hafenbereich wird die Gewerbelärmbelastung, welche maßgeblich durch den Neusser Hafen verursacht wird, gemäß TA Lärm durch Prüfung auf Einhaltung des um 10 dB reduzierten anteiligen Immissionsrichtwertes von 55 dB(A) für ein Gewerbegebiet berücksichtigt. Dabei werden lediglich die durch das Planvorhaben verursachten anteiligen Gewerbelärmimmissionen betrachtet. Dabei treten an den betrachteten Immissionsorten im Bereich des Neusser Hafens Beurteilungspegel von bis zu 41,3 dB(A) auf. Der um 10 dB reduzierte anteilige Immissionsrichtwert der TA Lärm wird durch das Planvorhaben hier dementsprechend deutlich unterschritten.

Das Spitzenkriterium der TA Lärm wird ebenfalls an allen betrachteten Immissionsorten im Umfeld des Plangebietes eingehalten.

Lärmschutzmaßnahmen bezüglich Gewerbelärm werden somit nicht erforderlich.

#### 3.11.4 Verkehr

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde durch „spiekermann ingenieure gmbh“ eine Verkehrsuntersuchung zur Anbindung der Gewerbefläche Hammfeld II (West) in Neuss, Stand 19.03.2021 erstellt. Im Rahmen dieses Gutachtens wurde insbesondere die Anbindung der Gewerbefläche, aber auch die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes untersucht. Dabei wurden drei unterschiedliche Varianten untersucht:

- Variante Grundbelastung:

Die Variante unterstellt die Entwicklung des Plangebietes gemäß der zuerst vorgesehenen Nutzung (Entwicklung eines Bürogebäudes in der nordwestlichen überbaubaren Grundstücksfläche, Hallen-Komplexe in der östlichen überbaubaren Grundstücksfläche). Der Prognose-Horizont liegt bei 2030

- Variante Worst-Case:  
Erweiterung der Nutzung innerhalb des Plangebiets durch einen Bürokomplex im nördlichen Teil der östlichen überbaubaren Grundstücksfläche mit einer dafür reduzierten Hallennutzung. Der Prognose-Horizont liegt weiterhin im Jahre 2030.
- Variante Distant-Future:  
Berücksichtigung weiterer Flächennutzungen im Bereich des Hammfelds II über den Worst Case hinaus. Ein Prognosehorizont kann für diesen Fall derzeit aufgrund fehlender konkreter Planungen nicht angegeben werden, dieser liegt aber jenseits des Jahres 2030.

#### 3.11.4.1 Erschließung des Plangebietes über den Knotenpunkt Hammer Landstraße / Derendorfweg

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens wird der Derendorfweg vollständig zwischen Hammer Landstraße und Schanzenstraße ausgebaut und als Zufahrt zum geplanten Objekt genutzt werden. Durch den vollständigen Ausbau ist zu erwarten, dass auch andere Nutzer, die nicht im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben stehen, den Derendorfweg als Zufahrt nutzen (z. B. zum Möbelhaus „Höffner“).

Der heute bereits vorhandene, wenig genutzte Knotenpunkt Hammer Landstraße / Derendorfweg wird dadurch in seiner Bedeutung wachsen, die Belastungen für die Verkehrsströme in den und aus dem Derendorfweg werden zunehmen.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass für den Knotenpunkt Hammer Landstraße / Derendorfweg formal die Leistungsfähigkeit auch ohne eine Lichtsignalanlage (LSA) gegeben ist. Für den Knoten ohne LSA wird gemäß Berechnungsverfahren des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) eine Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) von B erreicht. Das gilt auch für den Knotenpunkt mit LSA, wenn nur die Fahrzeuge betrachtet werden. Da in die Bewertung auch der Fußgänger- und Radverkehr einfließt, erreicht der Knoten mit LSA eine QSV zwischen B und C (je nach LSA-Umlaufzeit) und ist damit leistungsfähig. Diese Bewertung gilt jeweils für die untersuchten Varianten der Grundbelastung sowie für den Worst-Case.

Für die Zukunft sind darüber hinaus weitere Erschließungen / Bauvorhaben von Flächen im Hammfeld II geplant, die zu steigender Nachfrage-Verkehrsbelastung führen werden. Das betrifft sowohl den Derendorfweg, als auch die Hammer Landstraße (Flächen z. B. Ex-Sconto-Gelände, Kirmesplatz). Um den Verkehrsfluss am Knotenpunkt Hammer Landstraße / Derendorfweg auch künftig leistungsfähig abwickeln zu können, ist dieser aus gutachterlicher Sicht mit einer LSA auszustatten, da bei einer Bebauung des Kirmesplatzes und der „Sconto“-Fläche ohne LSA nur eine QSV E erreicht würde. Die Umlaufschaltung einer LSA kann an sich verändernde Belastungen angepasst werden. So können neben generellen Anpassungen auch unterschiedliche Programme für die Früh- und Spätspitze geschaltet werden.

Neben der Leistungsfähigkeit spielen auch Aspekte der Verkehrssicherheit eine Rolle. Diese sind durch die LSA-Signalisierung insbesondere gegenüber Fußgängern und Radfahrern berücksichtigt. Bedingt verträgliche Fahrzeugströme können durch zusätzliche Gelb-Blinklichter gemäß § 38 StVO gekennzeichnet werden.

Auch für die Links- und Rechtsabbieger aus dem Derendorfweg ist es sicherheitsrelevant, dass diese jeweils keine eigene Abbiegespur erhalten, da dann die Sichtverhältnisse der Links- und Rechtsabbieger gegenseitig eingeschränkt werden. Damit muss der Verkehr über eine gemeinsame Fahrspur – wie in der Planung vorgesehen – abgewickelt werden.

Mit zunehmender Verkehrsbelastung auf dem Derendorfweg und der Hammer Landstraße durch weitere Bauvorhaben im Bereich Hammfeld II (West) – dies begründet sich mit sehr weitreichenden Überlegungen für weitere Bauvorhaben auf der heutigen Kirmesfläche, die jenseits des derzeit betrachteten Planungshorizonts liegen – werden die Zeitlücken auf der Hammer Landstraße für das Einfädeln der Links- bzw. Rechtsabbieger aus dem Derendorfweg geringer. Damit nimmt die Leistungsfähigkeit ab, bis der Knoten – je nach Belastung – möglicherweise seine Leistungsgrenze erreicht. Daher sind die Leistungsfähigkeit und ggf. der Einsatz einer Lichtsignalanlage bei einer konkreten Planung eines Bauvorhabens im Bereich der Kirmesfläche und der resultierenden Verkehrsnachfrage für den Knotenpunkt Derendorfweg / Hammer Landstraße erneut zu überprüfen da der Anschluss eines solchen Bauvorhabens an das Straßennetz ebenfalls über den Derendorfweg erfolgen würde.

Die Auswirkungen zum benachbarten Knotenpunkt Hammer Landstraße / Langemarckstraße / Danziger Straße, der ebenfalls mit einer LSA ausgestattet ist, können durch eine Koordinierung der LSA-Schaltungen verringert, die möglichen Rückstaulängen verkleinert werden.

Aufgrund des derzeit für den Bereich Hammfeld II (West) nicht abzusehenden Entwicklungs- bzw. Zeithorizonts für eine vollständige Erschließung der verfügbaren Flächen, soll der Knotenpunkt Hammer Landstraße / Derendorfweg zusammen mit dem Ausbau des Derendorfwegs vorerst als Kreuzung mit vorfahrtregelnden Verkehrszeichen gestaltet bzw. umgebaut werden. Die Leistungsfähigkeit dafür ist gegeben, die geplante Umsetzung der Ausgestaltung entspricht den Anforderungen der Regelwerke und der Verkehrssicherheit.

#### 3.11.4.2 Leistungsfähigkeitsnachweis

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurde auch ein Leistungsfähigkeitsnachweis für insgesamt acht Knotenpunkte geführt, von denen einer der vorstehend beschriebene Knotenpunkt Hammer Landstraße / Derendorfweg (Knotenpunkt 6) ist.

- Knotenpunkt 1: An der Hammer Brücke / Hammer Landstraße
- Knotenpunkt 2: Willy-Brandt-Ring / Hammer Landstraße
- Knotenpunkt 3: Willy-Brandt-Ring / Stresemannallee / B1
- Knotenpunkt 4: Stresemannallee / Schanzenstraße
- Knotenpunkt 5: Schanzenstraße / Derendorfweg
- Knotenpunkt 6: Hammer Landstraße / Derendorfweg
- Knotenpunkt 7: Langemarckstraße / Hammer Landstraße / Danziger Straße
- Knotenpunkt 8: Stresemannallee / Hammfelddamm

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit erfolgt generell für die Stunde der höchsten Verkehrsbelastung an den jeweiligen Knotenpunkten. Für den Untersuchungsbereich wurde die Spitzenstunde zwischen 16:30 Uhr und 17:30 Uhr am Werktag Montag – Freitag (MF) ermittelt.

Der Nachweis der Leistungsfähigkeit der betrachteten Knotenpunkte kann nach verschiedenen Berechnungsverfahren erfolgen. Diese folgen alle den Grundsätzen des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) und berücksichtigen den jeweiligen Ausbau und die Ausstattung der untersuchten Knotenpunkte. Im Ergebnis werden Wartezeiten und Rückstaulängen an den Knotenpunkten zu den Spitzenzeiten berechnet. Das Ergebnis der Prüfung der Leistungsfähigkeit wird nach Qualitätsstufe (QSV) A bis F angegeben, wobei die QSV E und F als nicht mehr leistungsfähig einzustufen sind.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass sich bei der Grundbelastung gegenüber dem Ist-Zustand nur beim Knotenpunkt 6 die Qualitätsstufe von A auf B reduziert, was auf die höhere Belastung durch das geplante Bauvorhaben in der Variante der Grundbelastung zurückzuführen ist. Ähnlich fällt die Bewertung für diesen Knoten aus, wenn dieser mit einer Lichtsignalanlage ausgestattet ist. Für die Fußgänger bzw. Radfahrer entstehen in diesem Fall durch die Signalphasen etwas längere Wartezeiten, wodurch die Qualitätsstufe C erreicht wird.

Ansonsten gibt es keine Verschlechterungen für den Kfz-Verkehr. Die Knotenpunkte 1, 4 und 5 weisen mit QSV A einen nahezu ungestörten Verkehrsablauf und damit eine sehr gute Leistungsfähigkeit aus.

Die bereits heute hoch belasteten Knotenpunkte 2, 3, 7 und 8 erreichen in der Spitzenstunde für die Variante der Grundbelastung weiterhin die Qualitätsstufe D und sind damit in der Leistungsfähigkeit für die Spitzenstunde akzeptabel. Einzig der Knotenpunkt 8 erreicht bei der zusätzlichen Bewertung der Fußgänger nur die QSV E. Dies ist in der verhältnismäßig kurzen Zeit der Spitzenstunde ohne zusätzliche Maßnahmen jedoch akzeptabel.

Auch bei der Worst-Case Betrachtung zeigen sich ähnliche Ergebnisse. Nur beim Knotenpunkt 7 ergeben sich aufgrund von Anpassungen bei den Signalschaltungen veränderte Freigabezeiten im Fußgängerverkehr, wodurch in der Bewertung der Fußgänger bei dieser Betrachtung nur die QSV E erreicht wird. Dies ist in der verhältnismäßig kurzen Zeit der Spitzenstunde ohne zusätzliche Maßnahmen jedoch akzeptabel.

#### 3.11.5 Entwässerung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde durch die bPLAN Ingenieurgesellschaft ein Entwässerungskonzept erstellt, welches im „Erläuterungsbericht BV Derendorfweg, Neuss Hammfeld, Entwurfsplanung, private Abwasseranlagen, öffentliche Abwasser- & Verkehrsanlagen“ (Stand: 13.04.2021) erläutert wurde.

Das auf dem Grundstück anfallende Schmutzwasser soll gemäß dem vorliegenden Entwässerungskonzept an den im Derendorfweg geplanten öffentlichen Schmutzwasserkanal DN250 angeschlossen werden.

Gemäß § 44 LWG ist es vorgeschrieben, dass für Grundstücke, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, in Nordrhein-Westfalen das Regenwasser auf dem Grundstück zu versickern, zu verrieseln oder direkt bzw. über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten ist, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Im Zuge dessen wurde durch den Vorhabenträger ein Bodengutachten mit folgendem Ergebnis/Bodenaufbau in Auftrag gegeben:

1. Oberste Schicht bis im Mittel 1 m unter GOK: Oberboden/Auffüllungen: Eine Versickerung ist hier nicht möglich, da diese teilweise belastet ist (LAGA > Z2)
2. Bis 2 m unter Geländeoberkante bzw. teilweise bis über 4 m unter Geländeoberkante befindet sich holozäne Schluffe der Hochflutlehme mit kf-Werte von  $1 \times 10^{-7}$  bis  $1 \times 10^{-9}$  m/s, sodass auch in diesen Bereichen eine Versickerung nicht möglich ist.
3. Bis mindestens 15 m unter Geländeoberkante befinden sich Hochflutsande sowie Sande und Kiese der pleistozänen Niederterrasse des Rheins mit kf-Werten von  $1 \times 10^{-3}$  m/s bis  $1 \times 10^{-5}$  m/s. In diesen Bereichen ist eine hier Versickerung möglich.
4. Der höchste gemessene Grundwasserstand liegt bei 31,96 m ü. NHN (15.02.1966),
5. Die höchsten geschätzten Grundwasserstände liegen bei 32,0 m ü. NHN,

Im Plangebiet und seiner ortsnahen Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer. Sowohl der Rhein als auch der Erftkanal befinden sich in einer Entfernung von mehr als 1 km, sodass eine Einleitung in ein Gewässer nicht möglich ist.

30 % des auf dem Grundstück anfallenden Niederschlagswassers dürfen gemäß den Abstimmungen zwischen dem Erschließungsplaner und den Fachämtern an den geplanten öffentlichen Regenwasserkanal angeschlossen werden. Daraus ergibt sich ein Regenwetterabfluss von 125 l/s. Gemäß dieser Vorgabe wurden im Zuge der Vorplanung drei Varianten untersucht.

#### Variante 1: Anschluss an geplanten öffentlichen Regenwasserkanal mit Rückhaltung

Als erste Variante besteht die Möglichkeit eines Anschlusses an den geplanten öffentlichen Regenwasserkanal mit einer Rückhaltung. Die Bemessung des Rückhaltekanals erfolgt dabei gemäß DWA-Arbeitsblatt A 117 „Bemessung von Regenrückhalterräumen“. Mit einem Drosselabfluss von 125 l/s, welcher den 30 % des auf dem Grundstück anfallenden Niederschlagswassers entspricht, ist der Rückhaltekanal mit einem Durchmesser DN1400 und einer Länge von ca. 100 m zu realisieren.

#### Variante 2: Versickerung des Niederschlagswassers

Die geplante Versickerung soll über Rigolen mit Kunststoffelementen unterhalb von Verkehrsflächen auf dem Vorhabengrundstück realisiert werden. Um eine ausreichende Durchlässigkeit gewährleisten zu können, muss der anstehende Boden aus den Sanden und Kiesen der pleistozänen Niederterrasse mit einem kf-Wert von mindestens  $5 \times 10^{-5}$  m/s bestehen. Die Rigole aus Kunststoffelementen (L x B x H: 80 x 80 x 40 cm) erhält folgende als Rechteck idealisierte Abmessungen: 44,8 m x 12,8 m x 0,8 m.

#### Variante 3: Teilversickerung und Anschluss an geplanten öffentlichen Regenwasserkanal

Gemäß der Variante 3 ist eine Teilversickerung und mit einem zusätzlichen Anschluss an den geplanten öffentlichen Regenwasserkanal vorgesehen. Die geplanten befahrenen Verkehrsflächen des Vorhabengrundstücks sollen an den geplanten öffentlichen Regenwasserkanal angeschlossen werden. Aus diesen undurchlässigen Flächen von 2.530 m<sup>2</sup> ergibt sich unter Berücksichtigung der Regenspende  $r_{15,2} = 133,3$  l/s\*ha ein Regenwasserabfluss von 34 l/s. Da dieser Abfluss den maximal zulässigen Abfluss von 125 l/s unterschreitet, können die Verkehrsflächen ungedrosselt mit einem Regenwasserkanal DN300 in den geplanten öffentlichen Regenwasserkanal eingeleitet werden. Darüber hinaus sollen die geplanten Dach- und Grünflächen auf dem Grundstück über eine Rigole mit Kunststoffelementen unterhalb von Verkehrsflächen versickert werden.

Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist das Entwässerungskonzept in Variante und Detail zu bestimmen. Aufgrund von ökologischen und ökonomischen Belangen wird Variante 3 als Vorzugsvariante gewählt. Um § 44 LWG gerecht zu werden und da hier keine wasserrechtlichen oder sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften einer Versickerung entgegenstehen, muss Variante 1 ausgeschlossen werden. Weiterhin ist der Anschluss des Niederschlagswassers des gesamten Plangebietes und somit auch der befahrenen Verkehrsflächen des Vorhabengrundstücks an die Versickerungsanlage (Variante 2) aus wirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll, da hier für eine sehr kleine Fläche aufwendige und teure vorgeschaltete Behandlungssysteme eingesetzt werden müssten. Des Weiteren muss im Rahmen der Genehmigungsplanung die Altlastenthematik berücksichtigt werden (vgl. Kapitel 2.5.8 sowie 3.9.2). Bei Planungen der Versickerung im Bereich der Altablagerungen / Altstandorten bzw. sonstigen belasteten Flächen wird eine gutachterliche Begleitung erforderlich, um geeignete Maßnahmen zur Behebung möglicher Probleme ergreifen zu können.

Im Zuge der weiteren Planung ist darüber hinaus ein Überflutungsnachweis gemäß DIN 1986-100 zu führen. Das erforderliche Rückhaltevolumen für den Überflutungsschutz beträgt 440 m<sup>3</sup>. Möglichen Überflutungsflächen wurden in der Vorplanung überprüft und stehen auf dem Grundstück zur Verfügung. Im Zuge der Genehmigungsplanung sind diese im Detail zu erstellen und anschließend umzusetzen.

### Öffentliche Abwasseranlagen

Im Zuge des verkehrstechnischen Ausbaus des Derendorfwegs soll das öffentliche Kanalnetz erweitert werden. Gemäß den Vorgaben der InfraStruktur Neuss AöR ist ein Trennsystem vorgesehen. Der geplante öffentliche Regenwasserkanal soll an den vorhandenen Stauraumkanal in der Schanzenstraße angeschlossen werden.

Für das anfallende Schmutzwasser sind DN250 PP Leitungen vorgesehen, die größtenteils parallel zum geplanten öffentlichen Regenwasserkanal verlegt werden sollen. Der Anschlusspunkt des geplanten Schmutzwasserkanals liegt in der Kreisverkehrszufahrt des Knotenpunkts Schanzenstraße / Derendorfweg.

#### 3.11.6 Gerüche

Aus der Untersuchung zu den Gerüchen in der Stadt Neuss (Innenstadt und nördlicher Teil, Aneco 2016) geht hervor, dass im Plangebiet mit Geruchsstunden von 9,2% bis 10,2% der Jahresstunden zu rechnen ist. Der Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL für Gewerbegebiete beträgt 15%. Maßgeblich für die Geruchsbelastung ist der benachbarte Hof neben dem Rennbahnpark. Die nach der Erstellung des o. g. Gutachten zusätzlichen Geruchsemissionen in Neuss heben auf das Plangebiet keinen wesentlichen Einfluss. Die Aufstellung eines detaillierten Geruchsgutachtens ist somit nicht erforderlich.

#### 3.11.7 Kultur- und Sachgüter

Bau- und Bodendenkmäler sind im Plangebiet und im näheren Umfeld nicht vorhanden. Es liegt kein bedeutsamer Kultur- und Landschaftsbereich vor. Trotzdem wurde ein Hinweis aufgenommen, dass durch Bodenbewegungen auftretende, archäologische Bodenfunde und Befunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus urgeschichtlicher Zeit gemäß dem Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein Westfalen dem LVR Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland oder der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Neuss unmittelbar zu melden sind. In diesem Fall sind das Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte zunächst unverändert zu erhalten. Besonders zu beachten sind die §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW.

Im Kreuzungsbereich Hammer Landstraße / Derendorfweg befand sich auf Flächen des zukünftigen Boulevards ein Gedenkstein der Gefallenen der Weltkriege, welcher jedoch nicht in die Denkmalliste eingetragen ist. Dieses sogenannte Kriegerdenkmal wurde bereits an einen anderen Ort verlegt und ist somit im weiteren Verfahren für das Plangebiet nicht mehr relevant.

#### 3.11.8 Hochwasser

Das gesamte Plangebiet befindet sich aufgrund der geringen Entfernung zum Rhein innerhalb eines Risikogebiets außerhalb von Überschwemmungsgebieten gemäß § 78b WHG. Hier ist danach mit Überschwemmungen zu rechnen, wenn die vorhandenen öffentlichen Hochwasserschutzanlagen entlang des Rheins versagen oder ihre Bemessungsgrenze überschritten wird.

In den Hochwassergefahrenkarten der Bezirksregierung Düsseldorf ist das Plangebiet für den Fall häufig auftretender Hochwasserereignisse (HQhäufig, 10-jähriges Hochwasser) und eines 100-jährigen Hochwasserereignisses (HQ100) durch die bestehenden Schutzdeiche entlang des Rheins geschützt. Bei einem 100-jährigen Hochwasserereignis (HQ100) mit Versagen der Hochwasserschutzanlagen können im Gewerbegebiet bereichsweise Wassertiefen > 4 m auftreten. Im Extremhochwasserfall (HQextrem, 1.000-jähriges Hochwasser) sind im Großteil des Plangebietes Wassertiefen > 4 m zu erwarten.

Die geplante Anschüttung des Geländes auf eine Höhe von mindestens 35,0 m ü. NHN trägt zu einer Verringerung von Sachschäden bzw. der Schadenseintrittswahrscheinlichkeit bei. Darüber hinaus wurde der Investor auf die Gefahr hingewiesen und entsprechende Hinweise auch in die Planurkunde aufgenommen.

Zum Schutz vor Extremhochwasserereignissen sind entsprechende Maßnahmen zum Hochwasserschutz im Rahmen der Baugenehmigungsplanung zu ergreifen. Diese Maßnahmen sind auf der Ebene der einzelnen Bauvorhaben umsetzungsbezogen festzulegen und durchzuführen.

#### 3.11.9 Kirmesplatz

Der Kirmesplatz ist durch den Ausbau des Derendorfwegs insbesondere durch die Ausbaustufe 2 (südliche Nebenanlagen des Derendorfwegs) betroffen. Die Ausbaustufe 2 erfolgt jedoch erst, wenn der Kirmesplatz verlagert und das Gelände einer neuen Nutzung zugeführt würde. Maßgeblich für die Betrachtung ist daher die Ausbaustufe 1 mit der Verbreiterung des Derendorfwegs und Umsetzung der nördlichen Nebenanlagen. Der Kreuzungsbereich Derendorfweg/Hammer Landstraße wird ohne eine Verkehrsinsel geplant. Aufgrund dieses Ausbaus des Derendorfwegs verbessert sich die Zufahrtssituation über Schanzenstraße/Derendorfweg, da die Einbahnstraßenregelung entfällt. Die zwei Zufahrtswege zum Kirmesplatz bleiben erhalten.

Die Zufahrtsmöglichkeiten wurden mittels entsprechender Schleppkurven für die überlangen Fahrzeuge (bis 25 m Länge und Gewicht bis 70 Tonnen) geprüft. Bei der Ausbauplanung werden die überlangen Fahrzeuge mit entsprechender Gewichtsklasse berücksichtigt. Die bisher vorgesehenen Anrampungen können entsprechend den speziellen Anforderungen noch optimiert werden.

Der Derendorfsweg ist Bestandteil des Sicherheitskonzepts für die Kirmes, so dass zu Zeiten der Kirmes kein Individualverkehr auf dem Derendorfsweg möglich sein wird. Bezüglich der Einschränkungen der Nutzung des Derendorfswegs zu Kirmeszeiten bzw. der Erreichbarkeit des Grundstücks erfolgt eine entsprechende Regelung im städtebaulichen Vertrag.

### 3.12 Flächenbilanz

<b>Größe des Plangebietes</b>	<b>ca. 45.730 m<sup>2</sup></b>
Gewerbegebiet	ca. 31.512 m <sup>2</sup>
- davon M1 – Flächen	ca. 667 m <sup>2</sup>
- davon M2 – Flächen	ca. 505 m <sup>2</sup>
- davon M3 – Flächen	ca. 705 m <sup>2</sup>
- davon M4 – Flächen	ca. 641 m <sup>2</sup>
Öffentliche Verkehrsfläche	ca. 14.198 m <sup>2</sup>
Fläche für Versorgungsanlagen	ca. 20 m <sup>2</sup>

## 4. Verfahren und Beteiligung

### 4.1 Art des Aufstellungsverfahrens

Der Bebauungsplan Nr. 500 - Hammfeld II, Hammer Landstraße, Derendorfsweg - wird als Angebotsbebauungsplan mit Projektbezug aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das vereinfachte Verfahren gemäß § 13 BauGB bzw. für die Anwendung des § 13 a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) liegen nicht vor, so dass das Verfahren in dem normalen, zweistufigen Beteiligungsverfahren durchgeführt wird.

### 4.2 Einleitung des Verfahrens

Der Rat der Stadt Neuss hat in seiner Sitzung am 08.05.2020 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 500 – Hammfeld II, Hammer Landstraße/Derendorfsweg gefasst.

### 4.3 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und Träger öffentlicher Belange

#### 4.3.1 Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit

Die Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit fand in der Zeit vom 20.05.2020 bis einschließlich 29.05.2020 per Aushang im Amt für Stadtplanung der Stadt Neuss statt. Darüber hinaus waren die Unterlagen auch online auf den Seiten der Stadt Neuss verfügbar. Im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung ging keine Stellungnahme ein.

#### 4.3.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Um frühzeitig die Belange der Behörden und Träger öffentlicher Belange abzufragen, konnten in der Zeit vom 25.03.2020 bis einschließlich 28.04.2020 die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange schriftliche Stellungnahmen ins Verfahren einreichen. Insgesamt reichten 27 Träger öffentlicher Belange eine Stellungnahme ins Verfahren ein.

In den Schreiben der Träger öffentlicher Belange wurden insbesondere Hinweise bzw. Anregungen zu bestehenden Leitungen, zu Kampfmitteln, zum Hochwasserschutz, zu Altlasten, zum Klimaschutz, zur städtebaulichen Kriminalprävention sowie zum Anlagenschutzbereich gegeben und Anforderungen an die Erstellung von Gutachten (Immissionsschutz, Entwässerung, Gerüche, Verkehr, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Artenschutz) sowie zu Geländeauffüllungen angemerkt.

### 4.4 Auslegung des Planentwurfs, Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Als nächster Verfahrensschritt steht nun die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB an.

## 5. Umsetzung der Planung

### 5.1 Kosten, Finanzierung und Durchführung

Die Kosten, die im Rahmen der Durchführung des Bauleitplanverfahrens entstehen (Planungskosten, Gutachter etc.), sowie die Erschließungskosten trägt der Vorhabenträger.

### 5.2 Bodenordnung

Öffentliche Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich. Die Flächen befanden sich zum Aufstellungsbeschluss im Eigentum der Stadt Neuss. Mit Datum vom 23.12.2020 wurde ein Kaufvertrag für die notwendigen Grundstücke zwischen der Stadt Neuss sowie dem Vorhabenträger geschlossen, welcher als aufschiebende Bedingung jedoch den Satzungsbeschluss dieses Bebauungsplanes beinhaltet.

## 6. Gutachten, Untersuchungen, Sonstige verwendete Unterlagen

Folgende Gutachten wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellt:

BPLAN INGENIEURGESELLSCHAFT (2020): Erläuterungsbericht BV Derendorfweg, Neuss Hammfeld, Entwurfsplanung, Private Abwasseranlagen, Öffentliche Abwasser- und Verkehrsanlagen, Essen, 13.04.2021

DR. TILLMANN CONSULTING (2021): Bodenuntersuchungen auf dem Grundstück an der Hammer Landstraße in Neuss; Hilden, 22.03.2021

DR. TILLMANN CONSULTING (2021): Stellungnahme - Bodenuntersuchungen und Versickerungsversuche auf dem Grundstück des ehem. VfR Neuss Stadion, Derendorfweg 7, 41460 Neuss (Bebauungsplan Nr. 500-Hammfeld II, Hammer Landstraße / Derendorfweg); Hilden, 22.03.2021

PEUTZ CONSULT (2020): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren Nr. 500 Hammfeld II, Hammer Landstraße, Derendorfweg, Düsseldorf, 13.04.2021

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITKETEN (2020): Artenschutzprüfung Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 500 – Hammfeld II, Hammer Landstraße / Derendorfweg, Erftstadt, 12.04.2021

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITKETEN (2020): Erläuterungsbericht Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 500 – Hammfeld II, Hammer Landstraße / Derendorfweg, Erftstadt, 14.12.2020

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITKETEN (2021): Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Erftstadt, 12.04.2021

SPIEKERMANN INGENIEURE GMBH (2021): Verkehrsuntersuchung zur Anbindung der Gewerbefläche Hammfeld II (West) in Neuss, Düsseldorf, 19.03.2021

Darüber hinaus lagen für die Umweltprüfung insbesondere die nachfolgenden Gutachten aus vorangegangenen Planungen vor:

DR. TILLMANN & PARTNER (1992): Gefährdungsabschätzung für die Altablagerungen Nr. 33/1, 33/2, 33/3, 108 und 259 im Bereich Hammfeld / Langemarckstraße in 4040 Neuss; Gutachten für Stadt Neuss – Amt für Umweltschutz

AEW-PLAN (1994): Gefährdungsabschätzung Altlastenverdachtsfläche „Firma Emhart“, städt. Nr. 266 in Neuss; Gutachten für Stadt Neuss – Amt für Umweltschutz

SANTEC (2003): Gefährdungsabschätzung für den Altstandort Ne-550\_AS im Bebauungsplangebiet Nr. 431, Hammfeld II, 41456 Neuss: Gutachten für Stadt Neuss Umweltamt

TERRA (2016): Traglufthallen Hammer Landstraße in Neuss, Bodenuntersuchungen; Gutachten für Stadt Neuss – Gebäudemanagement

TERRA (2017): Geotechnische Untersuchungen BV SCANTO / Stadler Derendorfweg, 41460 Neuss; Gutachten für Krieger Grundstück GmbH

ANECO INSTITUT FÜR UMWELTSCHUTZ GMBH & CO. (2016): Ermittlung von Geruchshäufigkeiten für die Stadt Neuss (nördlicher Teil und Innenstadt), Mönchengladbach, 30.03.2016

DEUTSCHER WETTERDIENST – DWD (2003): Amtliches Gutachten zu den klimatischen Auswirkungen der Planungsmaßnahme Hammfeld II (Ost) – Bebauungsplan Nr. 431 in Neuss, auf die Umgebung. I.A. der Stadt Neuss, Amt für Stadtplanung. Offenbach 2003.

DEUTSCHER WETTERDIENST – DWD (2009): Amtliches Gutachten über die lokalklimatischen Auswirkungen der städtebaulichen Planung zum Bebauungsplan Nr. 462 „rennbahnBüroPark“ in Neuss. I.A. der Stadt Neuss, Amt für Stadtplanung. Offenbach 2003.

Erstellt von:

Stadtplanung Zimmermann GmbH  
Linzer Straße 31  
50939 Köln