

## **Bebauungsplan Nummer 08/002 Nördlich Gerresheimer Landstraße Stadt Düsseldorf, Stadtbezirk 8, Stadtteil Unterbach**

### **Grünordnungsplan 3**



Stand: 08.10.2018

Planungsbüro  
ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH  
Zur Pumpstation 1  
42781 Haan



## Inhalt

1.	Veranlassung und Aufgabenstellung .....	1
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebiets .....	2
1.2	Rechtliche Grundlagen .....	2
1.3	Aufbau und Inhalt des Grünordnungsplans .....	3
1.4	Artenschutzprüfung ASP .....	4
2.	Masterplan „Wohnen im hohen Feld“ / Städtebauliches Konzept .....	4
3.	Planerische Vorgaben und Restriktionen .....	6
3.1	Regionalplan (GEP 99) .....	6
3.2	Bauleitplanung .....	7
3.2.1	Flächennutzungsplan .....	7
3.2.2	Bebauungspläne .....	7
3.3	Landschaftsplan .....	7
3.4	Geschützte Biotope .....	8
3.5	Grünordnungsplan Düsseldorf 2025 (GOP I) .....	8
3.6	Grünordnungsrahmenplan (GOP II) .....	8
3.7	Fauna-Flora-Habitate (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete .....	8
3.8	Baumschutzsatzung .....	9
3.9	Wald .....	9
3.10	Weitere Restriktionen und Vorgaben .....	10
3.11	Denkmalschutz .....	10
4.	Bestandserhebung und Bewertung .....	11
4.1	Naturräumliche Lage und potenzielle natürliche Vegetation .....	11
4.2	Vorbelastungen .....	11
4.3	Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt .....	12
4.3.1	Beschreibung der Vegetation .....	12
4.3.2	Beschreibung des Baumbestandes .....	13
4.4	Schutzgut Tiere .....	13
4.5	Schutzgut Boden .....	14
4.6	Schutzgut Landschafts- und Stadtbild .....	14
4.7	Weitere Schutzgüter .....	18
5.	Darstellung der Umweltauswirkungen .....	18
5.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze und biologische Vielfalt .....	18
5.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere .....	20
5.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden .....	21
5.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild .....	21
5.5	Weitere Schutzgüter .....	22
6.	Ermittlung des Umfangs erforderlicher Kompensationsmaßnahmen .....	23
6.1	Kompensationsflächenbedarf für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes .....	23
6.2	Kompensationsflächenbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes .....	23
6.3	Kompensationsbedarf für Baumverluste .....	24
6.4	Kompensationsbedarf für Waldverluste .....	26
6.5	Kompensationsbedarf Beeinträchtigungen abiotischer Ressourcen .....	26
7.	Spielplatzflächenbedarf .....	27

7.1	Öffentliche Kinderspielflächen .....	27
7.2	Private Kinderspielflächen .....	28
8.	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....	29
8.1	Allgemeine Zielvorgaben .....	29
8.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....	29
8.3	Grünordnungsmaßnahmen .....	30
8.3.1	Begrünung (A 1) .....	31
8.3.2	Pflanzung von Einzelbäumen (A 2) .....	32
8.3.3	Private Grünflächen mit Spielflächen (A 3).....	33
8.3.4	Überdeckung und Begrünung von Tiefgaragen oder unterirdischen Teilen von Gebäuden (A 4).....	34
8.3.5	Dachbegrünungen (A 5) .....	35
8.3.6	Begrünung – Stellplätze und ihre Zufahrten, Zufahrten zu Garagen sowie Stellplatzanlagen (A 6) .....	36
8.3.7	Begrünung der Lärmschutzwand (A 7).....	36
8.3.8	Randeingrünung (Pflanzgebote) (A 8).....	37
8.3.9	Einfriedungen von Grundstücken und sonstige Einfriedungen (A 9).....	38
8.3.10	Bäume in öffentlichen Verkehrsflächen .....	39
8.3.11	Gestaltung des Quartiersplatz .....	40
8.4	Maßnahmen zur Integration des Artenschutzes in die Planung .....	40
8.5	Flächenbilanz Planung.....	40
9.	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich.....	41
10.	Zusammenfassung.....	42

## 1. Veranlassung und Aufgabenstellung

Nach Aufgabe eines Lager- und Logistikstandortes einer Supermarktkette im Stadtteil Unterbach, nördlich Gerresheimer Landstraße stellt die Landeshauptstadt Düsseldorf den Bebauungsplan Nummer 08/002 (nachfolgend als Plangebiet bezeichnet) auf. Aufgrund der attraktiven Lage am Stadtrand und wegen der in Düsseldorf hohen Nachfrage nach Wohnraum wird durch die Landeshauptstadt Düsseldorf die städtebauliche Entwicklung des Plangebietes zu einem Wohnquartier angestrebt.

Der Geltungsbereich umfasst neben dem ehemaligen Lager- und Logistikstandort auch die angrenzenden Grundstücke mit einem ehemaligen Autohaus sowie einer in Betrieb befindlichen Tankstelle, einer Karosseriewerkstatt sowie die Grundstücksfläche der Carl Sonnenschein Schule, öffentliche Verkehrsflächen und landwirtschaftliche Nutzflächen im Nordwesten. Durch den Bebauungsplan Nummer 08/002 werden im Bereich der oben genannten gewerblich genutzten Flächen Wohn- und Mischgebiete festgesetzt. Zudem sieht der Bebauungsplan die Erweiterung des Schulstandortes und die Sicherung landwirtschaftlicher Flächen sowie der bestehenden Gewerbegebiete im südöstlichen Plangebiet vor. Durch den GOP 3 sollen Maßnahmen aufgezeigt werden, wie diese Planung in Natur und Landschaft eingebunden und das neue Stadtquartier durch grünordnerische Maßnahmen aufgewertet wird.

Der östliche Teilbereich des Plangebietes wurde als Lagerhalle und Logistikzentrum einer Supermarktkette, sowie als Autohaus genutzt. Durch interne Umstrukturierungen und Standortverlagerungen wurde diese Nutzung aufgegeben. Der westliche Teilbereich des Bebauungsplans stellt sich im Bestand als Schulstandort und landwirtschaftliche Nutzfläche dar.

- Das Plangebiet weist aufgrund seiner Nähe zu Einkaufsmöglichkeiten und Einrichtungen des täglichen Bedarfs, Kindergärten und Schulen sowie der Nähe zu Flächen mit hohem Naherholungswert wie dem Unterbacher See und dem direkt an das Plangebiet angrenzenden Landschaftsbereich mit Rad- und Fußwegen eine hohe Attraktivität auf.
- Um die wohnbauliche Nutzung und somit die städtebauliche Entwicklung des ehemaligen Lager- und Logistikzentrums zu konkretisieren, wurde 2013/ 2014 ein Gutachterverfahren mit fünf konkurrierenden Planungsteams durchgeführt. Ziel hierbei war die Ausarbeitung eines Konzeptes, das sowohl aus städtebaulicher als auch landschaftsplanerischer Sichtweise eine hohe Qualität aufweist. Aus diesem Verfahren ging seinerzeit der Entwurf „Wohnen im hohen Feld“ des Teams *foundation 5+ landschaftsarchitekten* (Kassel - Freianlagenkonzept) und *netzwerkarchitekten* (Darmstadt - Hochbauplanung) als Sieger hervor. Im Frühjahr 2014 wurde dieses Team vom Vorhabensträger beauftragt, den städtebaulichen Rahmenplan aus dem Wettbewerbsbeitrag als Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes zu entwickeln.

Das Büro ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH, welches im Auftrag des Vorhabenträgers das Gutachterverfahren koordiniert hat, wurde in der Folge mit der Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages und der Erarbeitung des Grünordnungsplans 3 zum Bebauungsplan beauftragt.

**Der vorliegende Grünordnungsplan (GOP 3) dient der Prüfung und Darstellung von ökologischen und grünordnerischen Belangen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.**

### 1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Düsseldorfer Stadtbezirk 8, am nordöstlichen Rand der Siedlungsflächen des Stadtteils Unterbach. Die von der Planung betroffenen Flächen befinden sich in der Gemarkung Unterbach, Flur 11.

Südlich grenzt die Gerresheimer Landstraße, östlich die Erkrather Straße an das Plangebiet an. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Erkrather Straße befindet sich zudem die denkmalgeschützte Wasserburg „Haus Unterbach“ mit ihrer denkmalgeschützten Parkanlage. Westlich des Plangebietes befindet sich eine Kleingartenanlage. Im Norden und Nordwesten wird das Plangebiet durch landwirtschaftliche Nutzflächen eingegrenzt. Das Plangebiet umfasst rund 10,4 Hektar.



Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nummer 08/002 (rot eingefasst) und Bereich der einer Wohnbebauung zugeführt wird (blau) (verändert nach GEObasis.nrw, Zugriff am 21.03.2017)

### 1.2 Rechtliche Grundlagen

Nach Paragraph 1a Absatz 2 BauGB soll mit Grund und Boden grundsätzlich sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Gemäß Paragraph 17 Absatz 4 Satz 3 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) hat bei einem Eingriff, der aufgrund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplanes (hier: Bebauungsplan) vorgenommen wird, der Planungsträger die zum Ausgleich dieses Eingriffes erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in einem

landschaftspflegerischen Begleitplan (hier: Grünordnungsplan) in Text und Karte darzustellen. Der Begleitplan ist Bestandteil des Fachplanes.

Der Grünordnungsplan (GOP 3) basiert im Wesentlichen auf folgenden rechtlichen Grundlagen (Fachgesetzen und Verordnungen):

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV)
- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)
- Vogelschutz-Richtlinie 79/409/EWG (VS-RL)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NW)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)
- Verwaltungsvorschrift Artenschutz (VV-Artenschutz)
- Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG)
- Landesforstgesetz Nordrhein-Westfalen (LFoG - NW)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)
- Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)

### **1.3 Aufbau und Inhalt des Grünordnungsplans**

Die primäre Aufgabe, die an einen Grünordnungsplan gestellt wird, ist die Darstellung von Maßnahmen, die zu einer Aufwertung der Belange der Freiraumqualität des Plangebietes beitragen. Hierunter fallen beispielsweise Angaben zur Gestaltung von Grünflächen, Kinderspielplätze oder anderer Gestaltungselemente und –konzepte, die im Rahmen eines Bebauungsplans festgesetzt werden.

Darüber hinaus können im Rahmen des Grünordnungsplanes Angaben gemacht werden, die zur Beurteilung der Eingriffe in Natur und Landschaft oder beispielsweise den satzungsgeschützten Baumbestand, forstrechtlich gesicherte Flächen sowie Belange des Artenschutzes unter anderem erforderlich sind.

Erforderlich sind hierbei insbesondere Angaben über

1. Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs sowie
2. die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen.

Im Rahmen der vorliegenden Planung findet die naturschutzfachliche Eingriffsregelung keine Anwendung.

Um die Auswirkungen der Eingriffe darzustellen, werden diese in Bezug auf die umweltrelevanten Schutzgüter untersucht und beschrieben. Hierauf aufbauend werden Maßnahmen entwickelt, die diese Eingriffe ausgleichen sollen und zur Aufwertung des neuen Quartiers beitragen sollen.

Die Darstellung der grünordnerischen Maßnahmen und die Beurteilung der Eingriffe erfolgt unter Berücksichtigung der nachfolgend genannten Planwerke und Fachgutachten:

- Anlage 1: Karte 1 – Bestand / Biotoptypen
- Anlage 2: Karte 2 – Planung/ Biotoptypen
- Anlage 3: Karte 3 – Planung / Maßnahmen
- Anlage 4: Karte 4 – Baumkataster
- Anlage 5: Tabelle Baumkataster GOP 3
- Anlage 6: Systemschnitt Überdeckung Tiefgarage
- Baumgutachten Roßkastanien, Büro Doktor Jürgen Kutscheid (10/2014)

#### **1.4 Artenschutzprüfung ASP**

Bebauungspläne selbst können zwar noch nicht die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des Paragraph 44 Absatz 1 BNatSchG erfüllen. Möglich ist dies jedoch später durch die Realisierung der konkreten Bauvorhaben. Deshalb ist bei der Änderung oder Aufstellung eines Bebauungsplanes eine ASP (Artenschutzprüfung) durchzuführen.

Andernfalls könnte ein Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig sein.

Dabei ist zu beachten, dass die Artenschutzprüfung einer gemeindlichen Abwägung nicht zugänglich ist (vergleiche Oberverwaltungsgericht Münster, Urteil vom 30.1.2009 – 7 D 11/08.NE).

Für die durchzuführende Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen der Bauleitplanung wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ISR Innovative Stadt und Raumplanung GmbH, 2015) erstellt.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf diese Gutachten und den Umweltbericht (Teil B der städtebaulichen Begründung) verwiesen. Die wesentlichen Ergebnisse, Prognosen sowie Maßnahmenvorschläge sind in Kapitel 4, 5 und 8 des vorliegenden Grünordnungsplans zusammenfassend dargestellt.

## **2. Masterplan „Wohnen im hohen Feld“ / Städtebauliches Konzept**

Der aus dem Siegerentwurf des Gutachterverfahrens von 2013 hervorgegangene Siegerentwurf wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens weiterentwickelt und den planerischen Gegebenheiten angepasst.

Der Entwurf für das neue Wohngebiet knüpft an die bestehenden städtebaulichen Strukturen Unterbachs an und bietet ein robustes und gleichzeitig flexibles Grundgerüst, um unterschiedliche Bautypologien, Wohnformen und Architekturen zu realisieren. Entlang der Gerresheimer Landstraße sollen Wohnnutzungen, eine Kindertagesstätte sowie gewerbliche bzw. gemischte Nutzungen entstehen. Der Platz vor der Kindertagesstätte und die Durchwegbarkeit der bis zu viergeschossigen Blockbebauung öffnen das Quartier zum bestehenden Stadtteil.

Im Anschluss daran entwickelt sich streifenförmig die weitere Wohnbebauung. Die städtebauliche Struktur sieht hierbei dreigeschossigen Geschosswohnungsbau und

zweigeschossige Reihen-, Ketten und Doppelhäuser vor. Zum nördlich angrenzenden Landschaftsraum öffnen sich die geschlossenen Gebäuderiegel zu einer Reihe mit zweigeschossigen, freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern und bilden damit zugleich einen Übergang in die Landschaft. Im Bereich des Allgemeinen Wohngebiet 5 entlang der Erkrather Straße (K7) dienen drei dreigeschossige Gebäuderiegel der Abschirmung des Gebietes vor dem Verkehrslärm.

Um die Wohnqualität im Allgemeinen Wohngebiet WA 5 zu steigern, soll durch eine dichte Bepflanzung eine Abschirmung zur Erkrather Straße herausgebildet werden. Diese dient zusätzlich dem qualitätvollen Übergang zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet WA 5 im B-Plangebiet und den Denkmälern auf der Erkrather Seite, sowie dem gegenseitigen Sichtschutz. Durch die Gebietsrandeingrünung mit heimischen Bäumen und Sträuchern (siehe Kapitel 8.38) wird somit eine optische Trennung zwischen den Garten- und Spielplatzbereichen und der Erkrather Straße erzeugt. Zudem dient diese Grünkulisse der landschaftsästhetischen Aufwertung und steigert somit die Aufenthaltsqualität der Freianlagen. Durch die Pflanzvorschlagslisten werden Sträucher und Bäume vorgegeben, die durch ihre Laubfärbung, Blüte und / oder Früchte sowie als Lebensraum von Vögeln und Insekten einen hohen gestalterischen Wert haben. Hierdurch erhalten die Außenanlagen der Wohnbebauung eine Aufwertung. Die Aufenthaltsqualität auf den privaten Terrassen und den privaten Spielflächen im Allgemeinen Wohngebiet WA 5 zur Erkrather Straße wird durch die Gebietsrandeingrünung und eine durchdachte Gestaltung der übrigen Außenanlagen gesteigert.

Für alle Gebäudetypen ist die Ausbildung eines ergänzenden obersten Geschosses als Dachgeschoss oder eines in seiner Grundfläche reduzierten und eingerückten Geschosses zulässig.

Neben den Platzstrukturen im Bereich der Blockbebauung an der Gerresheimer Landstraße stellen besonders die Gemeinschaftsgrünflächen zwischen den zentralen Gebäudegruppen ein belebendes gestalterisches Element dar. Hier sollen eingegrünte Bereiche als Aufbau auf den darunterliegenden Tiefgaragen errichtet werden, die als attraktive Aufenthaltsbereiche fungieren. Die Eingrünung der besagten Flächen soll durch Rasen- und Wiesenbereiche und einzelne Bäume, Sträucher und Gehölzgruppen erfolgen. Auch Kleinkinder-Spielbereiche sind hier vorgesehen. Diese Freiflächen sind von Wegen durchzogen, die fußläufige Verbindungen durch das Plangebiet schaffen.

Zudem werden Flächen zur Schulerweiterung ausgewiesen.

Verkehrsberuhigende Maßnahmen dienen dazu, den Durchgangsverkehr und Verkehrslärm zu reduzieren, zudem werden hierdurch vielfältige Nutzungen des Straßenraumes ermöglicht.

Durch Maßnahmen zum Erhalt und zur Neuanpflanzung von Bäumen wird eine Gliederung und Durchgrünung des Plangebietes gesichert.

### 3. Planerische Vorgaben und Restriktionen

#### 3.1 Regionalplan (GEP 99)

Der Gebietsentwicklungsplan (Regionalplan) des Regierungsbezirks Düsseldorf von 1999 setzt für das Plangebiet eine Nutzung als Allgemeines Siedlungsbereich (ASB) fest. Angrenzend finden sich Flächen, die als allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche ausgewiesen sind. Überlagernd ist eine Nutzung als regionaler Grünzug und Fläche zum Schutz der Landschaft und landschaftsbezogenen Erholung in diesem Bereich vorgesehen.

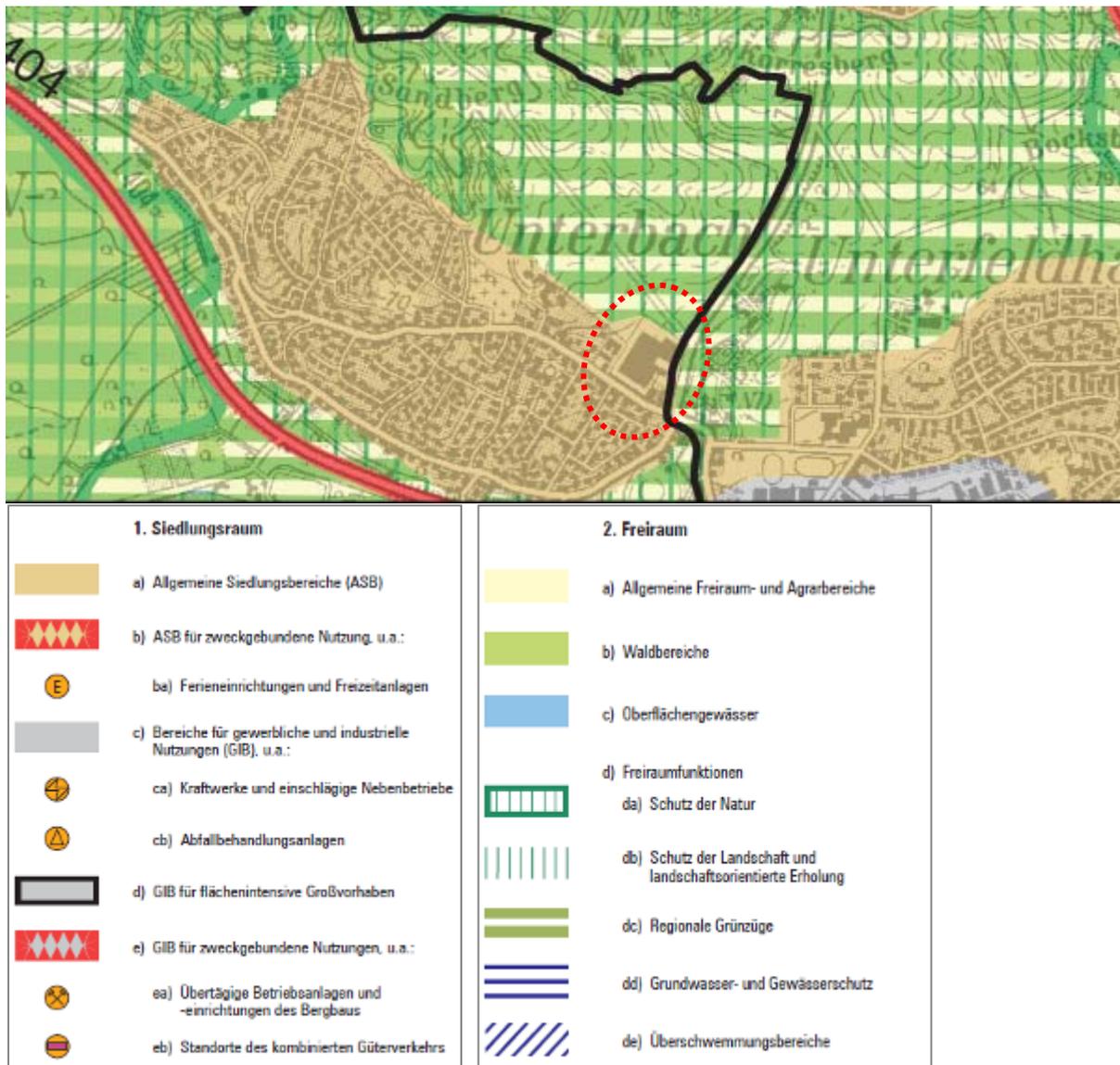


Abbildung 2: Auszug aus dem GEP Düsseldorf von 1999 (verändert nach [www.bezreg-duesseldorf.nrw.de](http://www.bezreg-duesseldorf.nrw.de), Zugriff am 27.09.2016)

## 3.2 Bauleitplanung

### 3.2.1 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet wird im wirksamen Flächennutzungsplan überwiegend als Gewerbegebiet und Grünfläche (Sportplatz) und Flächen für den Gemeinbedarf (Schule, Kindergarten, Spielplatz), dargestellt. Angrenzend finden sich Nutzungen als Wohnbauflächen, und Flächen für die Landwirtschaft. Die 168. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans durchgeführt.

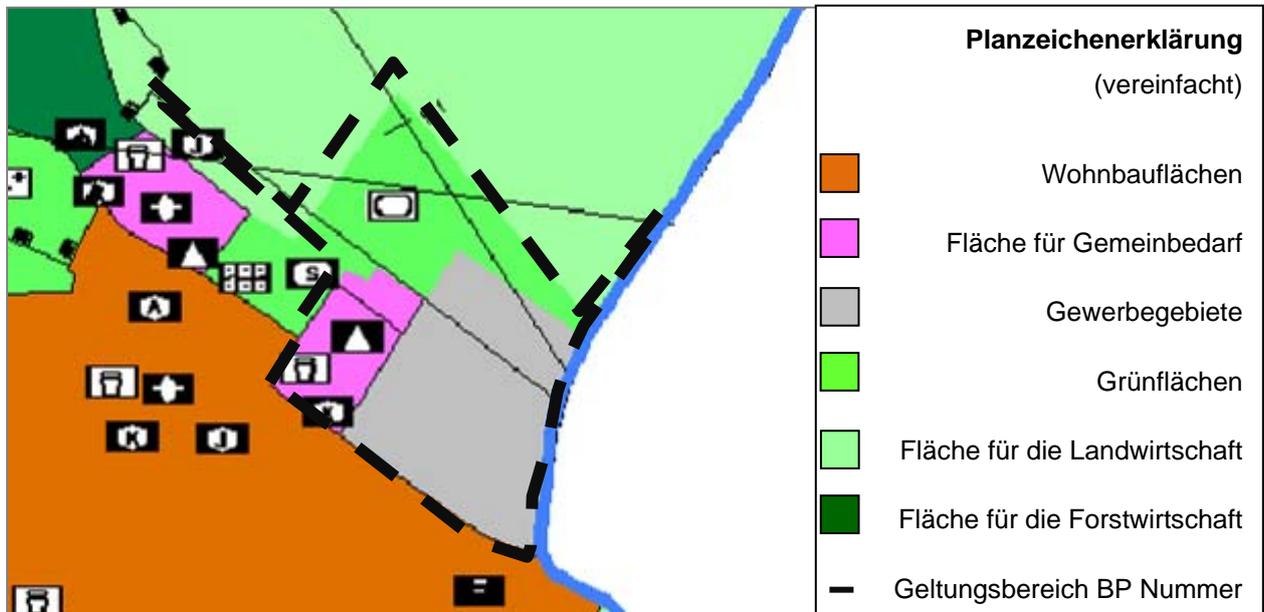


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf, Bezirk 8 mit vereinfachter Planzeichenerklärung (verändert nach Stadt Düsseldorf)

### 3.2.2 Bebauungspläne

Das gegenwärtige Planungsrecht (Bebauungsplan Nummer 6374/01) sieht für das Plangebiet folgende Nutzung vor, die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 08/002 geändert werden:

- Gewerbegebiet (GE<sub>2</sub>) mit einer Grundflächenzahl von 0,8 und einer Geschosszahl von 1,2
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – diese sind als Wald im Sinne des Gesetzes deklariert und Teil des GE<sub>2</sub>

Das Gewerbegebiet im Südosten des Bebauungsplans 6374/01 (GE<sub>1</sub>) und die bestehenden Flächen für den Allgemeinbedarf sind von der Änderung nicht oder nur geringfügig betroffen.

Des Weiteren setzt der Bebauungsplan Nummer 6374/01 öffentliche Grünfläche (Zweckbindung Sportanlage, Sporthalle, Nebengebäude) fest. Eine Umsetzung dieser Sportanlagen fand nicht statt, hier liegt im Bestand weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung vor. Der neue Bebauungsplan sichert diese landwirtschaftliche Nutzung.

## 3.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans der Landeshauptstadt Düsseldorf. Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft gemäß Paragraph 7 (5) Nummer 2 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) NW sind nicht betroffen.

Nördlich grenzt an das Plangebiet das Landschaftsschutzgebiet (LSG 202017) „Unterbacher Höhen“ (bewaldete und landwirtschaftlich genutzte Geländestufe nördlich von Unterbach), die neben ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt, insbesondere Hangwälder, besonders zum Schutze von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und wegen ihrer Bedeutung für die Erholungsnutzung ausgewiesen sind.

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet liegt zudem das LSG Ankerwerk (Kreis Mettmann), das unter anderem Haus Unterbach und die dazugehörigen Parkanlagen sowie die großen landwirtschaftlichen Nutz- und Hofflächen mit gliedernden Elementen schützt und landschaftlich einbindet. Das LSG dient dem Erhalt der landschaftlichen Vielfalt, Eigenart und Schönheit und hat eine besondere Bedeutung für die ruhige Erholungsnutzung.

### **3.4 Geschützte Biotope**

Geschützte Biotope nach Paragraph 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Paragraph 42 LNatSchG NW sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand ebenfalls nicht durch das Vorhaben betroffen. Höherwertige Biotope befinden sich nicht im Umfeld des Plangebietes.

### **3.5 Grünordnungsplan Düsseldorf 2025 (GOP 1)**

Der Grünordnungsplan 2025 "rheinverbunden" ist bei der Bauleitplanung, bei städtebaulichen Rahmenplänen, Stadtteilentwicklungskonzepten und anderen städtischen Planungen zu berücksichtigen. Er bildet die Grundlage für die Aufstellung und Fortschreibung der Grünordnungsrahmenpläne für die Stadtbezirke. Das Plangebiet ist dem Teilraum 12 „Rund um den Unterbacher See“ zuzuordnen. Es werden keine Ziele für das unmittelbare Plangebiet im Rahmen des GOP 1 formuliert. Die im näheren Umfeld liegenden Agrar-, Wald und Freiflächen werden durch den GOP 1 erfasst. Der Freizeitschwerpunkt im Teilraum 12 ist im Bereich des Unterbacher Sees festzumachen. Dennoch kommt den unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Freiräumen eine Bedeutung für die Erholungsnutzung zu.

Der Bebauungsplan steht somit nicht im Widerspruch zu den Zielen des GOP 1.

Im GOP 1 wird als stadtplanerisches Ziel die Revitalisierung von Flächen an der Gerresheimer Landstraße (entspricht dem Plangebiet) genannt.

### **3.6 Grünordnungsrahmenplan (GOP 2)**

Der GOP 2 wird auf Ebene des städtebaulichen Rahmenplans für die Stadtbezirke erstellt. Für den Stadtbezirk 8 liegt mit Stand von Mai 2018 kein GOP 2 vor.

### **3.7 Fauna-Flora-Habitate (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete**

Durch die Vogelschutzrichtlinie und die FFH-Richtlinie der EU soll ein System von Schutzgebieten (Natura-2000) zur Bewahrung der biologischen Vielfalt und zur Überwindung von Verinselungen der Lebensräume geschaffen werden (verankert im Paragraph 32 BNatSchG).

FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete befinden sich nicht im Plangebiet oder dessen Umfeld.

### **3.8 Baumschutzsatzung**

Zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne hat der Rat der Stadt Düsseldorf eine Baumschutzsatzung beschlossen, die seit dem 18. Dezember 1986 rechtskräftig ist.

Geschützt sind demnach Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 Zentimeter, gemessen in einer Höhe von 100 Zentimeter über dem Erdboden. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, sofern einer der einzelnen Stämme einen Umfang von 50 Zentimeter und mehr beträgt.

Im Geltungsbereich dieser Satzung ist es gemäß Paragraph 2 Absatz 4 grundsätzlich verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihren Aufbau wesentlich zu verändern.

Ausnahmen zu den Verboten des Paragraph 4 sind unter anderem zu genehmigen, wenn die Beseitigung des Baumes aus überwiegendem, auf andere Weise nicht zu verwirklichendem öffentlichen Interesse dringend erforderlich ist. In diesem Fall besteht die Pflicht, Ersatzpflanzungen durchzuführen.

In der Tabelle und Karte 4 „Baumkataster“ (siehe Anlagen 4 und 5) ist der im Plangebiet geschützte Baumbestand im Sinne der Baumschutzsatzung erfasst und dargestellt. Dokumentiert sind hier auch die bereits im Rahmen der Abbruch- und (Boden-) Sanierungsmaßnahmen beantragten, genehmigten und gefälltten Bäume. Für 23 Bäume wurde bereits Ende 2016 eine Fällgenehmigung erteilt.

### **3.9 Wald**

Im Plangebiet befindet sich eine Fläche von 0,6 Hektar, die als Wald im Sinne des Bundes- und Landesforstgesetz eingestuft sind. Es handelt sich hierbei um ein etwa 30 Jahre altes Waldbiotop mit heimischen und standortgerechten Laubgehölzen wie Eichen, Birken, Vogelkirsche, Hainbuche, Hasel oder Ebereschen. Diese Fläche ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nummer 6374/01 als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wird diese Fläche überplant. Durch das Regionalforstamt Niederrhein wurde die bestehende Fläche erfasst und ein Ersatz im Verhältnis von 1 zu 2 gefordert. Dieser wird in rund 8,5 Kilometer entfernt über Flächen des Bundesforstbetriebes Rhein-Weser erbracht. Die Flächen befinden sich im Düsseldorfer Stadtgebiet auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Aaper Wald (Gemäß Rath 3115, Flur 53, Flurstück 6 in Teilen). Es handelt sich hierbei um eine Poolfläche des Bundesforstbetriebs Rhein-Weser, von der 12.000 Quadratmeter für den Waldersatz im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nummer 08/002 in Anspruch genommen werden.

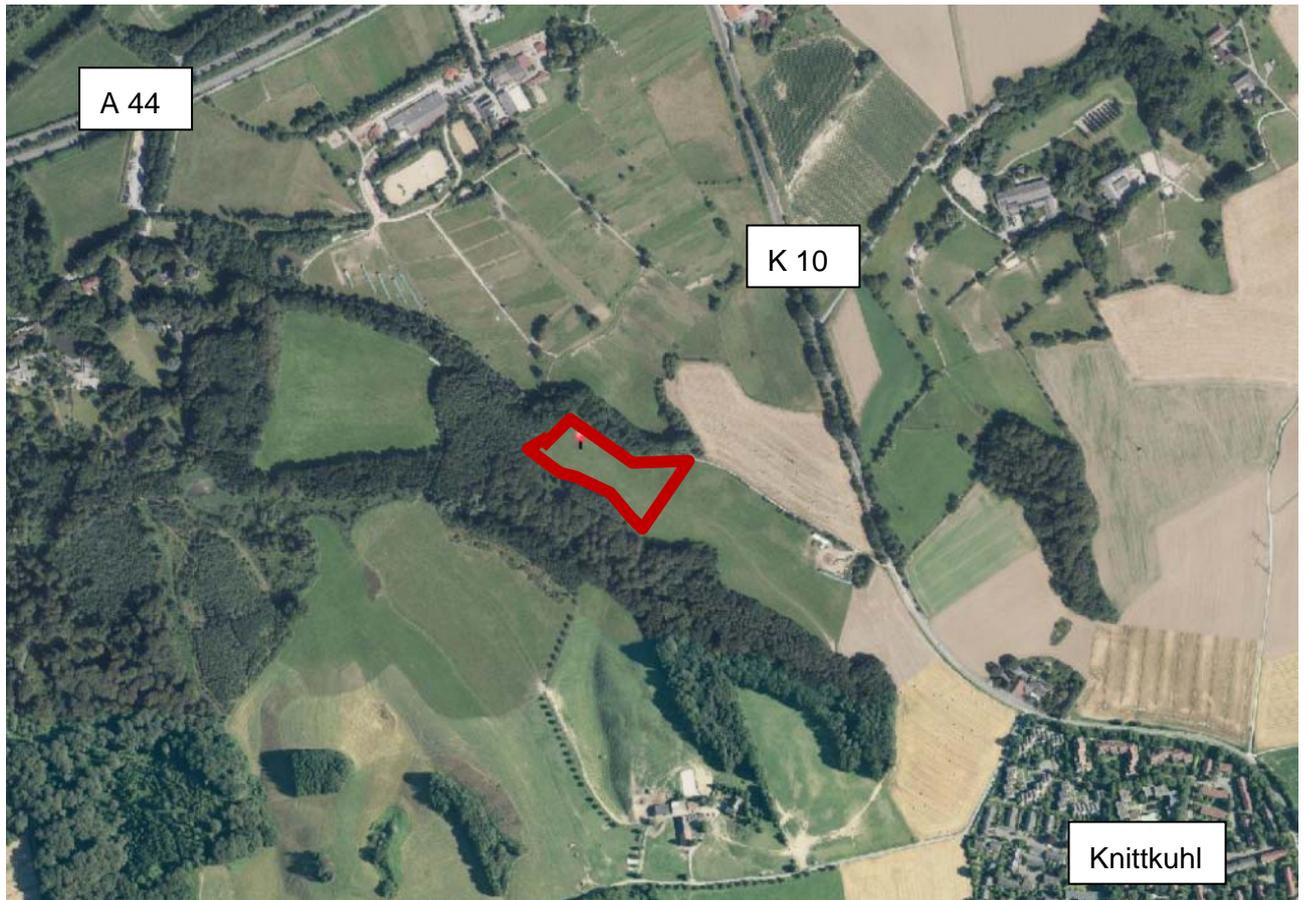


Abbildung 4: Lage der Aufforstungsfläche und Abgrenzung des Teilstückes von Flurstück 6, Flur 53, Gemäß Rath 3115 (verändert nach Geobasis.NRW, Zugriff am 24.05.2017)

### 3.10 Weitere Restriktionen und Vorgaben

Zur Vermeidung von Wiederholungen werden Aussagen zu den Themenfeldern:

- Luftreinhaltung
- Wasserschutz und Überschwemmungsgebiete
- Altlasten und Grundwasserverunreinigungen

im Rahmen des Umweltberichtes des Amts 19 der Landeshauptstadt Düsseldorf oder den entsprechenden Fachgutachten behandelt, sofern sich hieraus keine Maßnahmen ableiten, die Bestandteil des GOP 3 sind.

### 3.11 Denkmalschutz

Es befinden sich keine Baudenkmäler im Plangebiet. Östlich des Plangebietes befindet sich auf Gemeindegebiet der Stadt Erkrath mit dem Haus Unterbach und dessen Parkanlagen ein kulturhistorisch wertvolle, denkmalgeschützte Objekte. Dieses wird jedoch nicht durch den Bebauungsplan beeinträchtigt. Durch die Baum- und Gehölzreihen entlang der Erkrather Straße sind sowohl das Haus Unterbach als auch die Bestandsbebauung des Logistikzentrums eingegrünt und dadurch optisch voneinander abgeschirmt. Eine Begrünung durch eine Baumreihe ist für die Neubebauung zu berücksichtigen, um negative Auswirkungen für das Baudenkmal Haus Unterbach zu vermeiden.

## **4. Bestandserhebung und Bewertung**

### **4.1 Naturräumliche Lage und potenzielle natürliche Vegetation**

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit NR 550-E1 Bergische Heideterrasse (Großlandschaft Niederrheinische Bucht). Diese Haupteinheit erstreckt sich vom Mündungsbereich der Ruhr im Norden bis zur Unteren Sieg. Geprägt wird dieser Bereich durch die Terrassen am Fuße des Bergischen Landes, die von Osten nach Westen Richtung Rhein abfallen.

Kleinräumiger ist das Plangebiet dem Landschaftsraum LR-I-016 Heide- und Waldlandschaften der rechtsrheinischen Sandplatten zuzuordnen. Die Landschaft ist als flachwellig, in Teilbereichen mit steileren Abfällen im Bereich des Aaper Waldes zu beschreiben. Neben Podsolen kommen im Landschaftsraum besonders Podsol-Braunerden, Gley und Pseudogleye vor, stellenweise treten Niedermoor- und Anmoorböden auf. Der Landschaftsraum weist ein ozeanisches Klima mit mittleren Niederschlagsraten von 800-850 Millimeter pro Jahr und Durchschnittstemperaturen von 10- 10,5 Grad Celsius im langjährigen Mittel auf, im innerstädtischen Bereich werden diese Temperaturen jedoch übertroffen. Als potenzielle natürliche Vegetation sind nach TRAUTMANN (1972) in Abhängigkeit der Standortverhältnisse die feuchten und trockenen Ausprägungen der üblichen heimischen Laubwald-Typen zu nennen. Die beschriebenen Waldtypen bestimmen in unterschiedlichen Ausprägungen die Wälder des Landschaftsraums, wenngleich häufig Kiefernforste diese ersetzen. Des Weiteren findet im beschriebenen Landschaftsraum eine intensive landwirtschaftliche Nutzung statt (Ackerbau, Grünland). Da der Landschaftsraum zu Teilen im Gebiet der Ballungsräume Ruhrgebiet und Düsseldorf liegt, finden sich zudem stellenweise Siedlungs- und Verkehrsflächen.

Abweichend zu der von TRAUTMANN beschriebenen potenziellen Vegetation würde sich die heute zu erwartende aufkommende Vegetation vornehmlich aus Pionierwäldern mit Birken, Pappeln, Eschen, Weiden und bspw. Neophyten wie Sommerflieder und Robinie uvm. in Abhängigkeit des Standortes zusammensetzen. Stellenweise würden Hochstauden- und Gräserfluren die Flächen dominieren, bis sie von Pionierwäldern und Vorwaldgesellschaften abgelöst würden.

Als Leitbild gilt für den Landschaftsraum ein Biotopnetz aus naturnahen Biotopen (Wälder, Bäche unter anderem) und urbanen Biotopen (Parks, Brachen unter anderem). Flächen, die ehemals industriell genutzt wurden, werden einer natürlichen Sukzession überlassen, soweit keine Folgenutzung vorgesehen ist. In Abstimmung mit der Freizeit- und Erholungsnutzung ist mit dem Naturschutz abzustimmen, wie naturnähere Flächen genutzt und entwickelt werden können. Als Maßnahmen hierfür sind beispielsweise Extensiv-Grünländer, Feuchtbiotope und andere sensible Bereiche entsprechend zu pflegen und gegebenenfalls durch Pufferzonen zu schützen.

### **4.2 Vorbelastungen**

Das Plangebiet ist in weiten Teilen durch die vorhergegangene Nutzung als Lager- und Logistikzentrum sowie als Schulstandort stark anthropogen überformt. Durch die großflächige Versiegelung sind die Bodenfunktionen beeinträchtigt. Neben der Belüftung des Bodens und der Biotopfunktion ist hiervon beispielsweise die Nährstoffverfügbarkeit, die mögliche Durchwurzelung oder die Grundwasserneubildung negativ betroffen.



Abbildung 5: Hoher Versiegelungsgrad (ISR, 2014)

Da das Plangebiet im Bereich des Lager- und Logistikzentrums durch hohe Zaunanlagen eingefriedet war, stellte es eine Barriere innerhalb des Stadtgebietes bzw. im Übergangsbereich zur freien Landschaft dar.

Ein freier Übergang zum nördlichen Landschaftsraum war in diesem Teilbereich Unterbaches folglich nur entlang der Erkrather Straße gegeben, die Verzahnung mit der Landschaft wurde hierdurch eingeschränkt.

Zudem gingen durch den LKW-Verkehr negative Auswirkungen auf den angrenzenden Landschaftsraum aus, dem eine Funktion als Naherholungsraum zukommt.

Die zweckdienliche Bebauung ist als Eingriff in das Stadt- und Landschaftsbild zu beschreiben.

Aufgrund der Nutzungsintensität und der hohen Versiegelungsrate, der Architektur und der Barrierewirkung kommt dem Plangebiet im Bestand keine hohe Bedeutung für die biotischen und abiotischen Schutzgüter zu.

### **4.3 Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### **4.3.1 Beschreibung der Vegetation**

Im Zuge der Flächenbegehungen zur Untersuchung der artenschutzrechtlichen Auswirkung des Vorhabens wurde eine Kartierung der Biotope im Plangebiet durchgeführt. Die Ergebnisse der Kartierung sind in Karte 1 dargestellt.

Dominierend sind in den betroffenen Bereichen neben den Ackerbauflächen im westlichen Plangebiet versiegelte Flächen, deren Biotopbedeutung als sehr gering einzustufen ist. Es handelt sich hierbei um Verkehrsflächen und Gebäude. Des Weiteren kommen im Plangebiet Streifen mit ruderaler und halbruderaler Vegetation vor. Diese Vegetationsgesellschaften sind durch den Rückgang der Pflege mit Aufgabe des Gewerbes aufgekommen. Es handelt sich hierbei um Biotope mit eher geringer Bedeutung für den Biotopschutz. Hochwertigere

Elemente stellen in Teilen die vorhandenen Gehölze dar, die je nach Ausprägung unter die Baumschutzsatzung fallen. Eine genaue Auflistung wertvoller Bäume ist der Anlage 5 zu entnehmen.

Im Bereich der Grundschule befinden sich zudem gärtnerische gepflegte Freianlagen mit Staudenrabatten, Bodendeckern, Ziersträuchern und Rasenflächen.

Zudem befindet sich nördlich der ehemaligen Lager- und Logistikgebäude ein als Maßnahmenfläche angelegte Aufforstung mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern wie Vogelkirsche, Hainbuche, Schlehen, Weißdorn unter anderem Diese rund 0,6 Hektar große Waldfläche stellt im Realbestand 2015 einen dicht bewachsenes Waldbiotop mit geringerem Baumholzdurchmessern von maximal 20 Zentimeter dar. Die Fläche ist als Wald in Sinne des Gesetzes eingestuft (vergleich Kapitel 3.9). Ihm kommt im Realbestand und im Zielzustand eine hohe Bedeutung für Natur und Landschaft zu.

#### **4.3.2 Beschreibung des Baumbestandes**

Der Baumbestand von 2014 wird in der Tabelle „Baumkataster“ (siehe Anlage 5) und der Karte 4 Baumkataster“ (siehe Anlage 4) erfasst. Hier sind die geschützten Bäume gemäß der Baumschutzsatzung erfasst und bewertet. Bäume, die bereits im Rahmen der vorgezogenen Abbruchtätigkeiten gerodet wurden oder im Zuge Umsetzung des Bebauungsplanes gerodet werden, sind in den aufgezählten Unterlagen entsprechend gekennzeichnet. Derzeitig befindet sich im südlichen Plangebiet begleitend zur Gerresheimer Landstraße eine Reihe mit Rosskastanien. Zudem wird der Grenzbereich zwischen dem Schulgelände und dem Lager- und Logistikgelände durch eine Hainbuchen-Reihe eingefriedet. Weitere prägnante Gehölzinseln sind im Süden und Südwesten und im mittleren Bereich des ehemaligen Lager- und Logistikzentrums auf dem Schulgelände und entlang der Gerresheimer Landstraße zu finden. Diese setzen sich aus unterschiedlichen Laub- und Nadelbäumen zusammen.

#### **4.4 Schutzgut Tiere**

Das Plangebiet weist durch die intensive Vornutzung wenig Potenzial als Lebensraum von Tieren auf. Wie im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) (ISR, 2015) nachgewiesen, kommt lediglich der Gehölzfläche im Norden, dem Bestand an Einzelbäumen und Gehölzgruppen und einigen vereinzelt Ruderalstreifen eine geringe bis mittlere Bedeutung als Habitat zu.

Einzelne Rufe von Fledermäusen konnten im Zuge der faunistischen Kartierungen im Rahmen der ASP entlang des Gehölzbestandes im nördlichen Plangebiet erfasst werden. Es ist aufgrund der Lebensraumstrukturen davon auszugehen, dass es sich hierbei um jagende Tiere handelte, Quartiere innerhalb des Plangebietes wurden durch die ASP ausgeschlossen.

Zudem weist das Plangebiet ein Vorkommen von sogenannten Allerwelts-Vogelarten der Siedlungsbereiche auf. Es handelt sich hierbei um häufige und kulturfolgende Arten wie bspw. Buchfink, Amsel, Heckenbraunelle, Kohl- und Blaumeise.

Zudem konnten innerhalb des Plangebietes ein Turmfalke und ein Sperber beobachtet werden. Bruthabitate dieser Arten konnten jedoch ausgeschlossen werden, sodass es sich hierbei allenfalls um Nahrungsgäste handelte.

Unter Beachtung der im Rahmen der ASP genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wie bspw. ein Rodungsverbot im Brutzeitraum sowie dem Anbringen von Fledermaus- und Vogelkästen werden keine Verbotstatbestände gemäß Paragraph 44 BNatSchG vorbereitet.

#### **4.5 Schutzgut Boden**

Das Plangebiet ist im Bereich der Schule und des ehemaligen Logistikzentrums durch die hohe Versiegelungsrate und Eingriffe in die natürlich anstehenden Bodenschichten wie beispielsweise Bodenauf- und -abtrag stark anthropogen überformt. Natürliche oder naturnahe Böden und Böden mit hoher Schutzwürdigkeit sind im Plangebiet folglich nur noch im Bereich der Ackerbauflächen, den Gehölzflächen und dem Waldbiotop vorhanden.

Gemäß der digitalen Bodenkarte im Maßstab 1 zu 50.000 gründet das Plangebiet auf typischen Braunerden und Podsol-Braunerden. Als Ausgangsgestein sind schwach lehmiger Sand und lehmig kiesiger Sand zu nennen, die im Zuge der Terrassenablagerung vor Ort aufgebaut wurden. Aufgrund ihrer Bedeutung für das Archiv der Naturgeschichte sind diese Böden aus tertiärem Gestein als besonderes schutzwürdig eingestuft. Diese Böden weisen eine geringe landwirtschaftliche Eignung auf (25 bis 45 Bodenpunkte). Die nutzbare Feldkapazität wird mit Mittel beschrieben, die Durchwurzelungstiefe des Bodens beträgt rund 8 Dezimeter (mittel).

Im Realbestand sind die Böden hingegen durch die vorhergegangene Nutzung mit Überbauung und Versiegelungen stark anthropogen überformt und irreparabel beschädigt.

Belastungen und sonstige Bodenverunreinigungen werden im Zuge der Rückbaumaßnahmen soweit erforderlich fachgerecht abgetragen und einer sachgerechten Verwertung zugeführt. Im Rahmen der Baumaßnahmen soll durch den Einbau entsprechend geprüfter Oberbodensubstrate die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden. Um die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für den Wirkungspfad Boden-Mensch zu unterschreiten, wird falls erforderlich ein entsprechender Bodenaustausch der oberen Bodenschicht durchgeführt.

Durch den Bebauungsplan Nummer 08/002 wird die Neuanlage einer Sportstätte mit Sporthalle zurückgenommen. Hierdurch werden Neuversiegelungen auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche verhindert, wodurch negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und seine Teilfunktionen vermieden werden.

#### **4.6 Schutzgut Landschafts- und Stadtbild**

Das Zentrallager stellte aufgrund der vorgegangenen Nutzung und der Einfriedung eine Barriere für die Entwicklung von Wohnsiedlungen im Stadtteil Unterbach dar. Durch die hohen, zweckdienlichen Gebäudekörper wurden Sichtachsen unterbrochen und somit die Erlebbarkeit der angrenzenden Freiraumstrukturen beeinträchtigt. So werden beispielsweise die Blickbeziehungen zwischen dem Wanderweg im Norden des Plangebietes und den Siedlungsbereichen intensiv durch die Gebäude beeinträchtigt. Auch die Sichtachse zwischen Siedlungsraum und dem denkmalgeschützten Haus Unterbach ist durch die Bebauung massiv beeinträchtigt. Durch die angrenzende Tankstelle und weiteren Zweckbauwerken wird der Charakter des Plangebietes unterstrichen. Zudem weist das Plangebiet einen hohen Versiegelungsgrad auf. An den Rändern und in kleineren Gruppen

im zentralen Plangebiet befinden sich Baum- und Strauchpflanzung, die zumindest zu einer geringen Durchgrünung des Plangebietes beitragen.

Die Ackerflächen des Plangebietes stellen einen markanten Übergang vom städtischen Raum zur freien Landschaft dar.

Bereits im Bebauungsplan Nummer 6374/01 wird zur Einfriedung des Plangebietes die Pflanzung eines Gehölzzuges im nördlichen Plangebiet vorgegeben (vergleiche Kapitel 3.2.2 und 3.8). Diesem kam neben seiner ökologischen Funktion auch eine Funktion als Sichtschutz zwischen den Lagergebäuden und dem Wanderweg im Norden des Plangebietes zu. Das Umfeld des Plangebietes ist als typischer Siedlungsraum mit Mehrfamilienhäusern sowie Einfamilienhäusern (überwiegend Reihenhäusern) und den ergänzenden Strukturen wie Schulen, Kirchen und Kindergärten zu beschreiben. Die Wohngebiete weisen Grünstrukturen mit typischen Nutz- und Ziergärten auf, Straßenbegleitgrün ist nur stellenweise ausgeprägt, beispielsweise der alleearartige Baumbestand an der Gerresheimer Straße. Neben Spielplätzen und privaten Freiflächen sind als bildprägende Grünstrukturen besonders die Kleingärten mit auffälligem Obstbaumbestand westlich des Plangebietes und der Friedhof am Pfaffenbusch mit seinem Großbaumbestand erwähnenswert. Nördlich grenzen an das Plangebiet weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an, die relativ strukturlos ausgeprägt sind. Neben ackerbaulich genutzten Flächen finden sich hier Sonderkulturen wie Erdbeer- und Himbeerfelder für Selbstpflücker.

Eine Besonderheit stellt Haus Unterbach dar, welches in unmittelbarer Nachbarschaft östlich des Plangebietes liegt. Es handelt sich hierbei um ein Wasserschloss aus dem frühen 10. Jahrhundert mit typischen Wassergräben und angeschlossenen Parkanlagen.

Im Oktober 2016 wurden Anträge zum Rückbau der Bestandsgebäude gestellt. In diesem Zusammenhang wurden ebenfalls Fällungen von Einzelbäumen beantragt, um diese Abbruchfertigkeiten zu ermöglichen.

Die Abbildungen 7 bis 10 geben einen Überblick das Orts- und Landschaftsbildes im Realbestand dar.



Abbildung 6: Blick auf die Gerresheimer Landstraße südlich des Plangebietes mit Alleebaumbestand (ISR, 2013)



Abbildung 7: Blick auf das Plangebiet mit Logistikzentrum, im Hintergrund die bestehende Ausgleichspflanzung



Abbildung 8: Baumbestand im Plangebiet



Abbildung 9: östlicher Randbereich des Plangebietes und Erkrather Straße mit Blick Richtung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen



Abbildung 10: Blick auf das Plangebiet von Westen

#### **4.7 Weitere Schutzgüter**

Angaben zu weiteren Schutzgütern, insbesondere zu den Schutzgütern Wasser sowie Klima und Luft sind dem Umweltbericht und den entsprechenden Fachgutachten zu entnehmen.

### **5. Darstellung der Umweltauswirkungen**

Gemäß Paragraph 15 Absatz 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, „unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter gemäß Paragraph 1 BauGB mit Ausnahme des Schutzguts Mensch dargestellt, die im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes erkannt werden.

#### **5.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze und biologische Vielfalt**

Durch Rückbaumaßnahmen und Baufeldräumungen des Zentrallagers und der befestigten Flächen ist der Verlust der geringfügig vorhandenen Vegetationsstrukturen nahezu flächendeckend gegeben.

Es werden in erster Linie Flächen in eine neue Nutzung überführt, die als überbaut, versiegelt oder anderweitig anthropogen überformt einzustufen sind. Es handelt sich mit

Ausnahme von den Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und dem Waldbiotop im nördlichen Plangebiet hierbei um Biotop mit eher geringer Bedeutung für den Biotopschutz.

In den Wohngebieten werden Gartenflächen und auf den nicht überbauten Bereichen der Tiefgaragen Gemeinschafts-Grünstrukturen und Privatgärten vorbereitet. Diese bieten neuen Lebensraum für Tiere und Pflanzen und dienen der Aufwertung der Wohnqualität im neuen Stadtquartier.

Zudem werden private Grünflächen ausgewiesen, die in das Freiraumkonzept integriert sind und gärtnerisch gestaltet werden.

Durch die geplanten Entsiegelungsmaßnahmen tritt eine geringfügige Reduzierung der Entsiegelungsrate im Plangebiet ein (vergleiche Kapitel 8.5). Hierdurch gehen positive Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus.

Ein Biotop mit höherem naturschutzfachlichen Wert stellt die Waldfläche im Norden des Plangebietes dar. Das Waldbiotop wird durch eine Ersatzaufforstung im Stadtgebiet Düsseldorf im Verhältnis 1 zu 2 kompensiert (vergleiche Kapitel 3.9).

Zudem ist der Baumbestand in Teilen als wertvoll einzustufen. Hiervon sind 58 Bäume als satzungsrelevant gemäß der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Düsseldorf einzustufen.

Durch die Rückbau- und Baumaßnahmen wird die Rodung von 56 satzungsrelevanten Bäumen vorbereitet, von denen bereits im Oktober 2016 die Fällung von 23 Bäumen genehmigt und im Anschluss durchgeführt wurden.

Im Zuge des Planungsprozesses wurde der Erhalt der Rosskastanienreihe parallel der Gerresheimer Landstraße thematisiert. Es handelt sich hierbei in Teilen um bereits kranke und geschwächte Bäume, die nur mit aufwendigen Pflegemaßnahmen langfristig zu erhalten wären. Da aus städtebaulicher Sicht ein Erhalt zudem nicht dargestellt werden konnte, wurde bereits ein Konzept vorgelegt, wie diese Baumreihe so zu ersetzen ist, dass die Auswirkungen auf die unmittelbare Nachbarschaft so gering wie möglich ausfallen.

Für den Stellplatznachweis im Allgemeinen Wohngebiet WA 5 sind optional oberirdische Stellplätze oder Tiefgaragen zulässig. Die Flächen werden im Bebauungsplan dargestellt. Durch die Höhenlage entlang der Erkrather Straße erfolgen beim Ausbau der Stellplätze oder der Tiefgaragen Eingriffe in den straßenbegleitenden Gehölzbestand. Die Gehölzverluste sind durch Neupflanzungen von heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern auf der neuen Böschung funktional auszugleichen, um das Orts- und Landschaftsbild entlang der Erkrather Straße wiederherzustellen (vergleiche hierzu Kapitel 8.3). Die Tiefgaragenkante liegt hierbei soweit abgerückt von der Straße, dass dieser Gehölzbestand nicht auf der Tiefgaragendecke gepflanzt werden muss, sondern dies auf gewachsenem Boden der neuen Böschung erfolgen kann (siehe auch Abbildung 11 und Anlage 6).

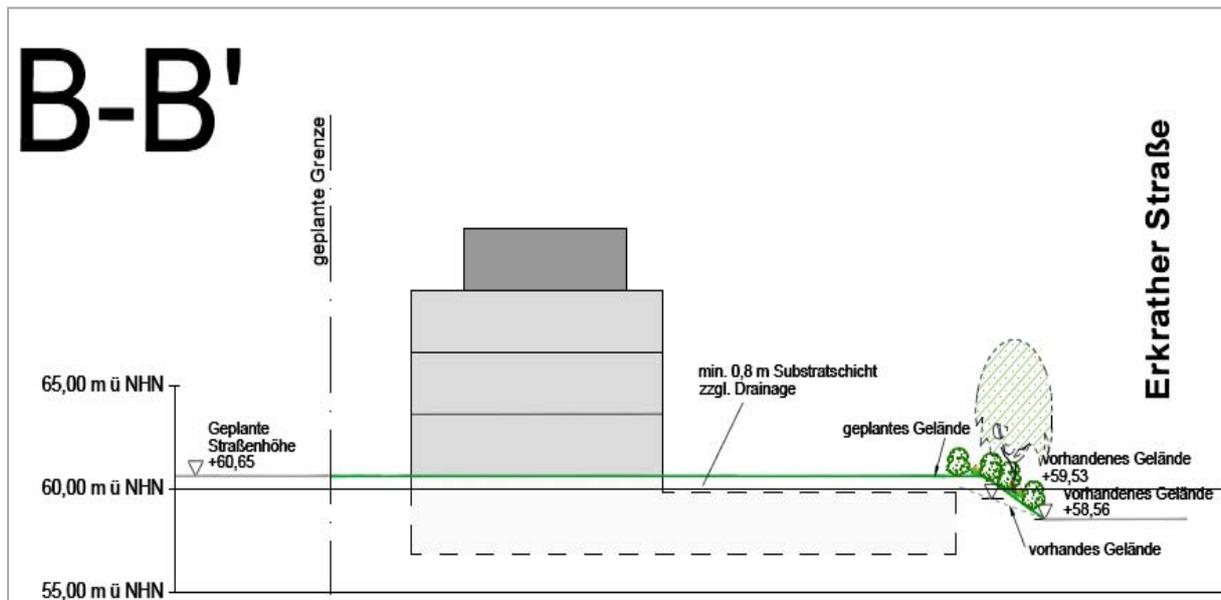


Abbildung 11: Systemschnitt zur Einfriedung des neuen Quartiers durch begrünzte Böschung an der Erkrather Straße

Der Erhalt von satzungsrelevanten Bäumen im Bereich der geplanten Neubebauung ist aufgrund ihrer Lage in Baufeldern oder Erschließungsflächen überwiegend nicht möglich (vergleiche Anlage 4 und 5).

Durch die vorgeschlagenen grünordnerischen Maßnahmen (siehe auch Kapitel 8.3 Grünordnungsmaßnahmen) werden mindestens 111 Neuanpflanzungen innerhalb des Bebauungsplangebietes planungsrechtlich gesichert und somit zukünftig eine hochwertige Durchgrünung erreicht.

## 5.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Das Plangebiet weist durch die intensive Vornutzung wenig Potenzial als Lebensraum von Tieren auf. Wie im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung (ISR, 2015) nachgewiesen wurde, kommt lediglich der Gehölzfläche im Norden, dem Baumbestand und Gehölzgruppen sowie einigen vereinzelt Ruderalstreifen eine Bedeutung als Habitat zu. Unter Beachtung der im Rahmen der ASP genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden keine Verbotstatbestände gemäß Paragraph 44 BNatSchG vorbereitet.

Durch die städtebauliche Entwicklung kommt es zu einem Verlust von Lebensstätten wildlebender Tiere und Pflanzen, die jedoch mit Schaffung neuer Grünstrukturen und künstlicher Nistkästen und Fledermaushöhlen kompensiert werden können. So werden durch den Bebauungsplan Nummer 08/002 vergleichbare Biotope der Siedlungsräume wie beispielsweise Gärten, Kleingehölzstrukturen und Einzelbäume geschaffen. Zudem wird eine Aufforstung im Verhältnis 1 zu 2 als Ersatz für die abgehende Waldfläche im Norden des Plangebietes geschaffen. Diese Fläche stellt gerade für die mobilen Artengruppen wie Vögel- und Fledermäuse, die im Rahmen der Artenschutzprüfungen nachgewiesen werden konnten, ein geeignetes Ersatzhabitat dar (ISR, 2015).

Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind gemäß der Artenschutzprüfung nicht durchzuführen (ebenda). Gleichwohl werden zur langfristigen Sicherung des Lebensraumangebotes im Rahmen der ASP der Einsatz von Kunstquartieren gefordert und zeitliche Begrenzungen für Rodungs- und Abbrucharbeiten definiert (vergleiche Kapitel 8.4).

### **5.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Bereits im Bestand sind in großen Teilen des Plangebietes die natürlich anstehenden Böden im Plangebiet überwiegend durch Bodenauf- und –abtrag sowie Versiegelungsmaßnahmen und Überbauung im Bestand stark anthropogen überformt worden. Lediglich die Ackerbauflächen im Westen des Plangebietes und die Gehölzfläche im nördlichen Plangebiet stellen größere, zusammenhängende Fläche dar, die sich im Bestand als unversiegelt darstellen. Die Ackerbaufläche wird durch den Bebauungsplan als landwirtschaftliche Nutzfläche gesichert und weist somit auch zukünftig keine Versiegelung auf. Die Waldfläche wird durch den Bebauungsplan als Allgemeines Wohngebiet überplant, sodass hier in großen Teilen eine Versiegelung vorbereitet wird.

Im Zuge der städtebaulichen Weiterentwicklung des Plangebietes werden die Deckschichten und Bodenauffüllungen im Rahmen der Rückbaumaßnahmen abgetragen und somit neue Baufelder vorbereitet. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass die Wirkungspfade Boden-Wasser, Boden-Pflanze, Boden-Mensch/Tier und Boden-Luft im Zuge der Neubebauung als nicht erheblich belastet einzustufen sind.

Durch den Bebauungsplan soll die Versiegelungsrate des Plangebietes reduziert und so eine Aufwertung für das Schutzgut Boden erzielt werden. Hierbei sind insbesondere die Gärten und Gemeinschaftsgrünanlagen sowie die Grünflächen als un- bzw. teilversiegelte Flächen zu nennen, durch die eine Reduzierung der versiegelten Bereiche um 16 Prozent vorbereitet werden (vergleiche Kapitel 8.5). Durch die Begrünung der unversiegelten Teilflächen sollen die natürlichen Bodenprozesse gefördert werden.

### **5.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild**

Wie bereits beschrieben, wurde das Plangebiet gewerblich genutzt. Durch die massiven Baukörper, den stark versiegelten Flächen und den hohen Einfriedungen kam dem Plangebiet keine hohe Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild zu. Der Gehölzfläche im Norden kam eine Bedeutung als Einfriedung zu, um den Übergang des Plangebietes zur offenen Landschaft abzuschwächen und einen harmonischen Ortsrand auszubilden. Zudem kam in Teilen den Bestandsgehölzen eine aufwertende Funktion für das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild zu.

Im Vordergrund stehen deshalb die nicht vermeidbaren Eingriffe in dieser prägenden Gehölzstrukturen und Gehölzflächen.

Durch die Planung kommt es zu einer Veränderung des Stadtbilds mit einer Verschiebung eines gewerblich geprägten Raumes zu einem modern gestalteten Siedlungsraum, der von Grünflächen und Freianlagen durchzogen ist.

Die Umstrukturierung des Plangebiets führt insgesamt zu einer geringfügigen Reduzierung der Versiegelungsrate.

Das Ortsbild wird zukünftig insbesondere durch die neue Bebauung und die zugehörigen Grünflächen geprägt. Vorgesehen sind hier sowohl Gartenbereiche als auch freizugängliche Freianlagen und Grünflächen. Hierdurch sollen sowohl fußläufige Nord-Süd-Verbindungen und eingeschränkt auch als auch West-Ost-Verbindungen geschaffen werden. Hierbei sind die in Nord-Süd-Richtung angeordneten Spielflächen frei zugänglich, während die von Osten

nach Westen verlaufenden Wege den Eigentümern vorbehalten und nicht frei zugänglich sind.

Zudem werden die Verkehrsflächen als verkehrsberuhigte Bereiche ausgeprägt und durch die Anpflanzung von Straßenbäumen durchgrünt. Hierdurch soll die Aufenthaltsqualität dieser Freiräume gesteigert werden und somit das Ortsbild aufgewertet werden. Ebenso tragen die geplanten Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze, in Gemeinschaftsgrünflächen und die geplanten Bäume auf dem Quartiersplatz zu einer landschaftsästhetischen Aufwertung des Plangebietes bei.

Um weiterhin im Norden des Plangebietes eine Eingrünung des Ortsrandes sicherzustellen, wird im Allgemeinen Wohngebiet WA 4 eine Fläche zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern vorgesehen. Hier sind entsprechend den textlichen Festsetzungen heimische Laubbäume und Sträucher als zweireihige freiwachsende Hecke zu pflanzen.

Die Fassaden der Lärmschutzwand im Allgemeinen Wohngebiet WA 5 sind zum Quartier hin durch entsprechende Kletterpflanzen einzugrünen. Zudem wird die Wand in Richtung Erkrather Straße durch eine vorgelagerte Pflanzung aus Bäumen und Sträuchern landschaftlich eingebunden.

Zudem tragen die geplanten privaten Spielflächen zur Belebung des Plangebietes bei.

Erhebliche und/oder nachhaltige Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Im vorliegenden Grünordnungsplan kann auf eine rechnerische Eingriffsermittlung (Stadtbild) verzichtet werden.

## **5.5 Weitere Schutzgüter**

Angaben zu weiteren Schutzgütern, insbesondere zu den Schutzgütern Wasser sowie Klima und Luft sind dem Umweltbericht und den entsprechenden Fachgutachten zu entnehmen.

## **6. Ermittlung des Umfangs erforderlicher Kompensationsmaßnahmen**

### **6.1 Kompensationsflächenbedarf für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes**

Bei der Eingriffsermittlung gilt es, das bestehende Planungsrecht zu berücksichtigen.

Nach Paragraph 1a Absatz 3 Satz 5 Baugesetzbuch ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

Wie bereits in Kapitel 3.2.2 dargelegt, besteht im Plangebiet folgendes Baurecht:

Hauptsächlich betroffen ist der Bebauungsplan Nummer 6374/01 aus dem Jahr 1995.

Dieser weist das Plangebiet überwiegend als Gewerbegebiet aus, im Norden ist eine Maßnahmenfläche festgesetzt und umgesetzt.

Diese Fläche ist im Bestand als Gehölzfläche ausgeprägt und wird forstrechtlich als Wald eingestuft und entsprechend ausgeglichen (siehe Kapitel 3.9).

Des Weiteren setzt der Bebauungsplan Nummer 6374/01 innerhalb des Plangebietes Flächen für den Gemeinbedarf (Schule), öffentliche Grünflächen (Sportanlage) sowie weitere landschaftspflegerische Maßnahmenflächen fest.

Da mit dem Bauleitplan also innerhalb des Plangebietes nicht erstmalig Baurecht geschaffen wird und vergleichbare Eingriffe aufgrund der baurechtlichen Beurteilung bisher schon zulässig waren, besteht im vorliegenden Fall für den überwiegenden Teil des Plangebietes keine Ausgleichspflicht für die Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes respektive Landesnaturschutzgesetz NRW.

Der Bebauungsplan sichert landwirtschaftliche Nutzflächen gegenüber den im rechtskräftigen Bebauungsplan möglichen Sportstätten, hierdurch werden Bodenversiegelungen und Eingriffe in Natur und Landschaft zurückgenommen. Zudem werden Möglichkeiten geschaffen, den Schulkomplex zu erweitern, wobei diese Auswirkungen als kleinflächig zu beschreiben sind und in einem vorgenutzten Bereich stattfinden. Folglich werden hier keine erheblichen Eingriffe vorbereitet oder planungsrechtlich gesicherte Eingriffe zurückgenommen.

Unter Berücksichtigung des bestehenden Planungsrechts (vergleiche Kapitel 3.2.2) ist eine Versiegelung von 80 Prozent zulässig.

In Kapitel 8.5 wird die Neuversiegelung und die gemäß rechtskräftigen Bebauungsplan mögliche Versiegelung verglichen.

### **6.2 Kompensationsflächenbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes**

Im vorliegenden Fall wird auf eine rechnerische Eingriffsermittlung für das Landschaftsbild (hier auch Stadtbild) verzichtet.

Durch die Festsetzung von Grünflächen und den anzulegenden Gärten und Gemeinschaftsgrünflächen sowie den Festsetzungen zur Bepflanzung, insbesondere des nördlichen und östlichen Ortsrandes und der umfangreichen Baumpflanzungen innerhalb der Verkehrsflächen und der Freiräume werden die projektierten Baukörper in den Stadtteil eingebettet. Im Bestand kommt dem Plangebiet keine hohe Bedeutung bezüglich des Landschaftsbildes zu.

Somit können erhebliche und/oder nachhaltige Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

### **6.3 Kompensationsbedarf für Baumverluste**

Die Tabelle „Baumkataster“ (siehe Anlage 5) erfasst für den Bebauungsplan den Baumbestand im Sinne der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Düsseldorf (insgesamt 56 Bäume zuzüglich zwei weiterer städtischer Straßenbäume an der Gerresheimer Landstraße).

Nicht Bestandteil des Katasters sind die Bäume in den flächigen Gehölzstrukturen.

Die 24 satzungsgeschützten städtischen Straßenbäume an der Gerresheimer Landstraße und die satzungsgeschützten Bäume auf dem Gelände der Carl-Sonnenschein-Schule werden nicht im Kataster (Anlage 5) aufgeführt, da diese im Bestand erhalten bleiben.

Es handelt sich hierbei überwiegend um Kaiserlinden, die als Allee bzw. Baumgruppe an der Gerresheimer Landstraße angepflanzt wurden. Zudem befinden sich auf dem Schulgelände weitere Hainbuchen. Die rechtliche Sicherung dieser Bäume erfolgt über die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Düsseldorf. In den Karten 2 und 3 des GOP wird ein Erhalt der Straßenbäume nachrichtlich dargestellt und so eine Empfehlung zur Sicherung dieser Bäume ausgesprochen. Die Bäume liegen in Flächen, die in Eigentum der Landeshauptstadt Düsseldorf sind und verbleiben – somit ist eine Sicherung dieser Bäume auch über die betreffenden Fachämter der Landeshauptstadt gewährleistet. Schutzmaßnahmen sind im Baugenehmigungsverfahren zu fordern.

Zwei Straßenbäume auf der Gerresheimer Landstraße, sind für die Anbindung der Planstraße „E“ an die Gerresheimer Landstraße zu roden. Es handelt sich hierbei um zwei Linden, die im Baumkataster als entfallend berücksichtigt worden sind.

Die Baum-Nummern in der Tabelle entsprechen der Nummerierung in der Karte „Baumkataster“ (siehe Karte 4).

Durch die Planung sind 56 satzungsgeschützte Bäume, die im Kataster aufgelistet sind, zur Rodung vorgesehen, somit können 2 satzungsgeschützte Bäume erhalten werden. Der monetäre Wert der abgehenden Bäume wird durch das Gartenamt der Landeshauptstadt Düsseldorf nach den Vorgaben der Baumschutzsatzung mit 167.600 Euro festgesetzt (vergleiche Anlage 5).

Im Bebauungsplan-Gebiet ist die Neupflanzung von 111 Bäumen vorgesehen..

Hiervon werden 50 Bäume im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen (Straßen, Quartiersplatz) zur Durchgrünung und Gliederung der Straßenzüge gepflanzt.

Zudem sieht die Planung die Anpflanzung von 18 Bäumen (im Allgemeinen Wohngebiet WA 5, Fläche mit Pflanzgebot und Planstraße „E“) an der westlichen und östlichen Plangebietsgrenze vor.

In den Gemeinschaftsgrünflächen, Gärten und Stellplatzflächen sind durch die Planung weitere 43 Baumstandorte vorgesehen.

Die Bäume in Privatgärten des Allgemeinen Wohngebietes WA 4 und Bäume auf Tiefgaragendächern sind mit einem Stammumfang von 18-20 Zentimeter zu pflanzen. Die Pflanzung aller anderen Bäume erfolgt mit Bäumen, die einen Stammumfang von 20-25 Zentimeter aufweisen.

Nachfolgend wird die Verteilung der Baumstandorte und die geforderten Pflanzqualitäten tabellarisch dargestellt.

*Tabelle 1: Verteilung der Baumstandorte mit geforderten Pflanzqualitäten*

Standort	Anzahl	Davon auf TG	Pflanzqualität
Öffentliche Verkehrsfläche	50 Stück		50* StU 20-25cm
Allgemeines Wohngebiet WA 1.1	2 Stück		2* StU 20-25cm
Allgemeines Wohngebiet WA 2.1 - 3.1	5 Stück	1 Stück	4* StU 20-25cm 1*StU 18-20cm
Allgemeines Wohngebiet WA 2.3 - 3.2	6 Stück	1Stück	5* StU 20-25cm 1* 18-20cm
Allgemeines Wohngebiet WA 2.5 – 3.3	6 Stück	1 Stück	5* StU 20-25cm 1* 18-20 cm
Pflanzgebot Allgemeines Wohngebiet WA 4	9 Stück		9* 18-20cm
Allgemeines Wohngebiet WA 5	6 Stück	4 Stück	2* 20-25cm 4* 18-20cm
Mischgebiet MI	6 Stück	6 Stück	6* 18-20cm
Fläche für Gemeinbedarf	3 Stück		3* 20-25cm
Öffentliche Verkehrsfläche Böschung westlich Planstraße „E“	9 Stück		9* 20-25cm
Pflanzgebot Allgemeines Wohngebiet WA 5	9 Stück		9* 20-25cm
<b>Gesamt</b>	<b>111 Stück</b>	<b>13 Stück</b>	<b>89* 20-25 cm</b> <b>22* 18-20cm</b>

Den neuen Bäumen in den öffentlichen Verkehrsflächen kommt ein Ausgleichswert von 1.200 Euro zu, allen weiteren Neuanpflanzungen wird ein Ausgleichswert von 900 Euro beigemessen.

Davon ausgenommen sind die Neupflanzungen auf Tiefgaragen, die seitens des Garten-, Friedhofs- und Forstamtes mit 450 Euro angerechnet werden. Die Planung sieht 13 Baumstandorte auf Tiefgaragen vor.

Somit ergibt sich ein anrechenbarer Ausgleichswert von

$$\begin{array}{rcl}
 & 50 \text{ Bäume} * 1.200 \text{ Euro/ Baum} & = 60.000 \text{ Euro} \\
 + & 13 \text{ Bäume} * 450 \text{ Euro/ Baum} & = 5.850 \text{ Euro} \\
 + & 48 \text{ Bäume} * 900 \text{ Euro/ Baum} & = 43.200 \text{ Euro} \\
 \hline
 \text{Gesamt} & & = 109.050 \text{ Euro}
 \end{array}$$

Es erfolgt hieraus ein rechnerisches Defizit von 58.550 Euro im Vergleich des Bestandes zu Neuplanung.

Dieser in Ansatz gebrachte Geldwert ist im Rahmen des Städtebaulichen Vertrages als zweckgebundene Ausgleichszahlung abzulösen.

Die Eingriffe in den satzungsgeschützten Baumbestand können im Bebauungsplan-Gebiet nach den Bestimmungen der Baumschutzsatzung zu circa 2/3 durch Neupflanzungen ausgeglichen werden. Im Vergleich zum Bestand erhöht sich die Anzahl der Bäume um 55 Stück. Es kommt damit zu einer besseren Durchgrünung des Plangebietes, aber ein ökologischer Ausgleich wird erst mittel- bis langfristig durch die Stamm- und Kronenentwicklung erreicht.

#### **6.4 Kompensationsbedarf für Waldverluste**

Die Maßnahmenfläche im Norden des Plangebietes ist als Wald im Sinne des Bundeswald- respektive Landesforstgesetz NW eingestuft. Gemäß dem Regionalforstamt Niederrhein handelt es sich hierbei um eine 0,6 Hektar große Fläche, deren Rodung im Verhältnis 1 zu 2 auszugleichen ist. Somit wird sowohl ein forstwirtschaftlicher als auch ein waldökologischer Ausgleich sichergestellt.

Durch den Bundesforstbetrieb Rhein-Weser kann in Absprache mit dem Regionalforstamt Niederrhein eine entsprechende Ersatzfläche mit einer Größe von 12.000 Quadratmeter auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Aaperwald (Gemäß Rath, Flur 53, Flurstück 6) bereitgestellt werden (vergleiche Kapitel 3.9).

Die Waldverluste können folglich in Gänze ausgeglichen werden.

#### **6.5 Kompensationsbedarf Beeinträchtigungen abiotischer Ressourcen**

Auf den Wert für die abiotischen Ressourcen (Boden, Wasser, Klima, Luft) als weitere Belange des Umweltschutzes wird tiefgehend im Rahmen des Umweltberichtes und den entsprechenden Fachgutachten eingegangen.

Ziel der Planung ist es, durch Festschreibung des Maßnahmenprogramms (Vermeidungs- / Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen, vergleiche Kapitel 8) erhebliche und/oder nachhaltige Beeinträchtigungen auf die abiotischen Ressourcen auszuschließen.

## 7. Spielplatzflächenbedarf

### 7.1 Öffentliche Kinderspielflächen

Im Grünordnungsplan Düsseldorf 2025 rheinverbunden der Landeshauptstadt Düsseldorf wird dargestellt, dass die Versorgung mit öffentlichen Spielflächen für den Bezirk 8 mit rund 2,7 Quadratmeter je Einwohner überdurchschnittlich im Vergleich zum Düsseldorfer Stadtgebiet (rund 2,0 Quadratmeter/ EW) einzustufen ist, was einer mittleren Versorgung mit Spielplatzflächen entspricht.

Hierbei ist jedoch zu differenzieren, dass im GOP lediglich der gesamte Bezirk 8 beleuchtet wird; für den am Stadtrand gelegenen Stadtteil Unterbach ist im GOP kartografisch eine Unterversorgung mit öffentlichen Spielflächen dargestellt (aktuelle Versorgung: 1,53 Quadratmeter Spielplatzfläche je Einwohner).

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß Paragraph 4 Absatz 1 BauGB wurde die Grünversorgung im Stadtteil Unterbach allgemein als gut eingestuft. So finden sich hier Einfamilienhausbebauungen mit privaten Hausgärten und Mehrfamilienhäusern mit gemeinschaftlich nutzbaren Grünflächen. Der Stadtteil befindet sich in unmittelbarer Nähe zu den Naherholungsgebieten Unterbacher See / Eller Forst, zudem sind die Feldfluren und Wälder im Übergang zu Erkrath fußläufig schnell zu erreichen.

Die Spielflächenversorgung (öffentliche Kinderspielplätze) beträgt im Bestand 1,53 Quadratmeter je Einwohner für den Stadtteil Unterbach und gilt wegen der relativ geringen baulichen Dichte und der Spielmöglichkeiten im Wald und in der Landschaft (zum Beispiel Freizeitanlage Unterbacher See) als ausreichend.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich im Einzugsradius von 200 m zwei öffentliche Kinderspielplätze:

- Gerresheimer Landstraße, neben der Grundschule, Größe 400 Quadratmeter, Ausstattung für Kleinkinder
- Dellestraße, Größe 565 Quadratmeter, Ausstattung für Kleinkinder und jüngere Schulkinder

Die stark befahrene Gerresheimer Landstraße stellt aber für Klein- und Schulkinder eine Barriere zur Erreichung der Spielplätze im südlichen Teil Unterbachs dar.

Im Plangebiet selbst befinden sich momentan keine öffentlichen Grün- oder Spielflächen. Durch die ausschließlich gewerbliche Nutzung und die äußere Abgrenzung durch einen Zaun besitzen die Flächen auch keine Erholungsfunktion und eine Durchwegung ist zurzeit nicht möglich.

In Hinblick auf das zu erwartende Bevölkerungswachstum und dem Zuzug von Familien, der für Unterbach prognostiziert wird, ist der Bedarf an zusätzlichen Spielplatzflächen bei der Schaffung neuer Wohnräume in diesem Stadtteil zu berücksichtigen.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplan Nummer 08/002 ist folglich zu berücksichtigen, dass der Spielplatzbedarf für das neue Quartier gedeckt wird und eine ausreichende Versorgung mit öffentlichen Spielflächen gegeben ist.

Im Westen des Plangebietes setzt der Bebauungsplan auf dem (erweiterten) Schulgelände eine Fläche für den Gemeinbedarf fest, in der auch ein Schulspielplatz errichtet wird.

Der neu anzulegende Spielplatz mit Spielangeboten für Schulkinder im Bereich der Schulerweiterungsfläche soll als teil-öffentliche Kinderspielplatzfläche dienen. Die Öffnung des Spielplatzes wird außerhalb der Schulzeiten erfolgen, sodass eine Störung des Unterrichts ausgeschlossen werden kann.

Auf die Ausweisung eines öffentlichen Kinderspielplatz wird verzichtet, da der Spielflächenbedarf aus einer Kombination von Schulsplatz, privaten Kleinkinderspielflächen mit der verkehrsfreien Durchwegung der Baugebiete sowie der Nähe zum Landschaftsraum und den Naherholungsflächen gedeckt wird.

## 7.2 Private Kinderspielflächen

Private Kinderspielflächen für Kleinkinder sind auf den gemeinschaftlich nutzbaren Grünflächen der einzelnen Wohngebiete nachzuweisen.

Gemäß Paragraph 2 Absatz 1 der Satzung über die Beschaffenheit und Größe von Kinderspielplätzen auf Baugrundstücken in der Landeshauptstadt Düsseldorf muss die nutzbare Größe eines Spielplatzes mindestens 25 Quadratmeter betragen. Davon sind 20 Prozent der Spielplatzflächen als Sandspielbereiche auszuformen.

Ferner ist gemäß Paragraph 2 Absatz 2 der Spielplatzsatzung für Gebäude mit mehr als fünf Wohnungen die nutzbare Mindestgröße um 5 Quadratmeter je Wohnung zu erhöhen; Einraumwohnungen werden dabei nicht mitgerechnet. Wohneinheiten mit eigenem Garten bleiben bei der Ermittlung unberücksichtigt.

Gemäß Paragraph 3 Absatz 1 der Spielplatzsatzung müssen Spielplätze von Wohnungen auf den Grundstücken, für die sie zu schaffen sind, eingesehen werden können. Sie sollen nicht mehr als 100 m von den zugehörigen Wohnungen entfernt liegen.

Bei 310 Wohneinheiten (ohne den 52 Einfamilienhäusern mit Gärten und ohne 13 Seniorenwohnungen) und den oben genannten Rahmenbedingungen ergibt sich folgender „privater“ Spielflächenbedarf:

*310 Wohneinheiten \* 5 Quadratmeter / Wohneinheit = 1.550 Quadratmeter (davon 310 Quadratmeter Sandspielfläche)*

Der differenzierte Nachweis für die „privaten“ Kinderspielflächen erfolgt im Rahmen der Bauantragsverfahren. Hierbei können die Erdgeschosswohnungen mit Mietergarten gegebenenfalls in Abzug gebracht werden. Die Lage der privaten Kinderspielflächen ist dem Maßnahmenplan (Anlage 3) sowie der Abbildung 13 in Kapitel 8.3.3 zu entnehmen.

Gegenwärtig sieht der Rahmenplan eine Schaffung von entsprechenden Spielbereichen mit Sandspieleteilflächen im Bereich der Gemeinschaftsgrünflächen der Allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 3 und WA 5 vor, sodass der private Spielflächenbedarf in den ausgewiesenen Allgemeinen Wohngebieten zu 100 Prozent auf den jeweiligen Teilparzellen / -grundstücken nachgewiesen werden kann.

Damit sich Kinder gefahrlos von einem in das andere, angrenzende Wohnquartier bewegen können, werden fußläufige Anbindungen geschaffen. In Verbindung mit Gehrechten auf den Baugrundstücken sollen sich die Kinder im Quartier und zu den geplanten Kinderspielflächen relativ gefahrlos bewegen können. In den als private Grünflächen (Grünanlagen) festgesetzten Flächen ist gemäß Paragraph 9 Absatz 2 BauO NRW und Spielplatzsatzung der Landeshauptstadt Düsseldorf eine Spielfläche bereitzustellen.

Um in diesen privaten Grünflächen einen hohen Spielwert zu erreichen, ist je 40 qm Sandspielfläche eine Kleinkinderschaukel und ein Spielgerät mit Rutsche, Kletterangebot und Spielhäuschen herzustellen.

## **8. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

### **8.1 Allgemeine Zielvorgaben**

Die Zielvorgaben für die zu formulierenden Gestaltungs- und Grünordnungsmaßnahmen und gegebenenfalls Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergeben sich unter anderem aus den Zielen und Grundsätzen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landesnaturschutzgesetzes sowie dem Baugesetzbuch.

Das Bundesnaturschutzgesetz gibt in Paragraph 1 vor, dass Natur und Landschaft als Lebensgrundlage zu erhalten und zu bewahren sind und, soweit erforderlich, so wiederherzustellen, dass biotische und abiotische Funktionen erfüllt werden.

Der Paragraph 15 Absatz 1 BNatSchG regelt, dass Verursacher von Eingriffen verpflichtet sind, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen („**Vermeidungsgebot**“). Hierunter fallen der flächensparende Umgang mit Biotopstrukturen und die Sicherung und Entwicklung höherwertiger Bereiche.

Ebenfalls wird in Paragraph 1a BauGB sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden vorgegeben, hierbei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Gemäß Paragraph 15 Absatz 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, „unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

### **8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Die Eingriffsminimierung zielt zum einen auf einen flächensparenden Umgang mit Biotopstrukturen - besonders während der Bauphase - hin und dient zum anderen der Sicherung und Entwicklung höherwertiger Bereiche.

Die Baumaßnahmen sind grundsätzlich unter Beachtung der DIN- und Bauvorschriften, der einschlägigen Sicherheitsvorschriften, der anerkannten Regeln der Technik, unter Beachtung des Gewässer-, Boden-, Landschafts- und Artenschutzes durchzuführen.

Grundsätzlich ist eine rasche Abwicklung der Bauausführung anzustreben, um die damit verbundenen Belästigungen und Beeinträchtigungen zeitlich zu begrenzen und möglichst gering zu halten. Eine Kontrolle der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hat durch ein stringentes Baustellenmonitoring zu erfolgen.

Während der Bauphasen sind hinsichtlich des Umgangs mit Boden die Schutzmaßnahmen nach DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18320 (Landschaftsbauarbeiten) und DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Bodenarbeiten) zu beachten.

Der Schutz der verbleibenden Bäume (und der an das Plangebiet angrenzenden Vegetation während der Bauarbeiten hat nach den Vorschriften der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen), den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 (Schutz von Bäumen,

Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, RAS-LP 4) sowie dem Merkblatt „Baumschutz auf Baustellen“ (Landeshauptstadt Düsseldorf, Gartenamt) zu erfolgen.

Unvermeidbare Rodungen von Bäumen und Gehölzen sollten im Sinne von Paragraph 39 BNatSchG außerhalb des Schutzzeitraumes 1. März bis 30. September ausgeführt werden. Rodungsarbeiten außerhalb dieses Zeitraumes sind naturschutzfachlich durch eine ökologische Bauüberwachung zu begleiten. Hierbei sind zur Absicherung Bäume und Sträucher auf Nist- und Brutstätten hin zu kontrollieren. Verortete Gehölze mit Nestern dürfen während der Nist- und Brutphase nicht gefällt oder beseitigt werden.

Abrissarbeiten an Gebäuden sind außerhalb des Reproduktionszyklus von Vögeln und Fledermäusen zu beginnen (Zeitraum von 15. Juli eines Jahres bis zum 28./29. Februar des Folgejahres). Während laufender Abrisstätigkeiten ist eine neue Ansiedlung von Vögeln oder Fledermäusen aufgrund von Lärm- und Staubeinträgen und somit eine mögliche Vorbereitung von Verbotstatbestände gemäß Paragraph 44 BNatSchG mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Sind die Abrissarbeiten aus zwingenden Gründen vor dem 15. Juli eines Jahres zu beginnen, so ist durch eine ergänzende artenschutzrechtliche Betrachtung der Gebäude nachzuweisen, dass Verbotstatbestände gemäß Paragraph 44 BNatSchG auszuschließen sind. Die Begehung der Gebäude hat unmittelbar vor Beginn der Abrisstätigkeiten zu erfolgen, maximal dürfen 14 Tage zwischen der Begehung und dem Beginn der Arbeiten liegen. Werden hierbei Brutvorkommen von Vögeln oder Quartiere von Fledermäusen aufgefunden, so sind diese artgerecht umzusiedeln.

Empfohlen wird zudem die Verwendung von Straßenbeleuchtung mit LED-Leuchtkörpern innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nummer 08/002 zur Vermeidung von Kollisionsschäden jängender Fledermäuse im Straßenverkehr.

Maßnahmen, die sich aus den Zielen des gesetzlichen Artenschutzes ergeben, werden unter Kapitel 8.4 aufgeführt.

### **8.3 Grünordnungsmaßnahmen**

(vergleich hierzu Anlage 3 „Karte 3: Planung / Maßnahmen“)

Der im Rahmen des Gutachterverfahrens von 2013 hervorgegangene Siegerentwurf wurde im Rahmen des Planverfahrens weiter konkretisiert und qualifiziert. Dabei bedurfte es weniger Optimierungen und Modifikationen aufgrund der aktuellen Nachfragesituation, neuer Erkenntnisse und Bedingungen aus dem Bebauungsplanverfahren sowie konkretisierter städtebaulicher Zielvorstellungen. Insbesondere im Bereich der Gerresheimer Landstraße wurde der Siegerentwurf verfeinert, um die Maßstäblichkeit der gewachsenen Ortsstruktur von Unterbach aufzugreifen und trotz der vorhandenen Gefällesituation eine hohe Durchlässigkeit in das neue Quartier hinein zu erzielen.

Der Masterplan aus dem Jahr 2013 bleibt hinsichtlich seiner städtebaulichen Grundfiguration erhalten. Kennzeichnend für den Masterplan sind die grünen Bänder, die eine Gliederung sowie eine Durchwegung in Nord-Süd-Richtung und Ost-West-Richtung des Plangebietes ermöglicht.

Das Grünordnerische Rahmenkonzept des Büros foundation 5+ berücksichtigt die nachfolgend aufgelisteten Unterpunkte zur Gestaltung und Entwicklung des Plangebietes. Durch das Konzept soll ein gestalterischer Rahmen für die Detailplanungen der Freiräume und für zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Bepflanzung im Bebauungsplan

vorgegeben werden. Diese aufgeführten Maßnahmen sind, wie nachfolgend dargestellt, in private (A) und öffentliche Maßnahmen (B) untergliedert.

- A) Maßnahmen der Baugebiete (wird in Bebauungsplan übernommen)
  - A 1) Begrünung, siehe Kapitel 8.3.1
  - A 2) Pflanzung von Einzelbäumen (Kapitel 8.3.2)
  - A 3) Private Grünflächen mit Spielflächen (Kapitel 8.3.3)
  - A 4) Überdeckung und Begrünung von Tiefgaragen oder unterirdischen Teilen von Gebäuden (Kapitel 8.3.4)
  - A 5) Dachbegrünung (Kapitel 8.3.5)
  - A 6) Begrünung – Stellplätze und ihre Zufahrten, Zufahrten zu Garagen sowie Stellplatzanlagen (Kapitel 8.3.6)
  - A 7) Begrünung der Lärmschutzwand (Kapitel 8.3.7)
  - A 8) Randeingrünung (Pflanzgebote) (Kapitel 8.3.8)
  - A 9) Einfriedungen von Grundstücken und sonstige Einfriedungen (Kapitel 8.3.9)
  
- B) Maßnahmen in öffentlichen Flächen
  - B 1) Bäume in öffentlichen Verkehrsflächen (Kapitel 8.3.10)
  - B 2) Gestaltung des Quartiersplatz (Kapitel 8.3.11)
  - B 3) Randeingrünung Planstraße E (Pflanzgebote) (Kapitel 8.3.8)

Diese werden im Folgenden näher erläutert und entsprechende Vorschläge für textliche Festsetzungen aufgeführt, die in den Bebauungsplan zu übernehmen sind.

### **8.3.1 Begrünung (A 1)**

Die nicht überbauten und nicht der Erschließung dienenden Grundstücksflächen der Allgemeinen Wohngebiete (WA), Gewerbegebiet (GE) und des Mischgebietes (MI) sind mit einer strukturreichen Mischvegetation aus Laubsträuchern und bodendeckender Bepflanzung dauerhaft zu begrünen.

Zwischen den zentralen Wohngebieten werden private Grünflächen als gemeinschaftlich nutzbare Grün- und Freizeittflächen ausgewiesen. Innerhalb dieser Grünflächen verlaufen Wege, die eine fußläufige Nord-Süd-Verbindung ermöglichen. Hierdurch kann eine Verbindung der einzelnen Wohngebiete untereinander sowie eine Anbindung der neuen und alten Siedlungsbereiche an die nördlich gelegenen Freiraumstrukturen geschaffen werden. Über die privaten Grünflächen erfolgt keine Verbindung zum nördlichen Freiraum.

In diesen Teilbereichen sind wohnungsnah private Kinderspielflächen anzulegen (siehe A 2). Zur Durchgrünung sind diese Flächen mit Bäumen der 2. und 3. Ordnung zu bepflanzen (siehe A 3). Zudem gehen in Ost-Westrichtung sog. Mistwege von diesen Grünflächen ab (G 3 / G 4), über die auch die rückwärtigen Privatgärten erreicht werden können. Der Zugang soll durch abschließbare Tore nur für die Bewohner ermöglicht werden, um Einbrüchen, Vandalismus und Vergleichbarem vorzubeugen.

Im Bebauungsplan ist festzusetzen, dass die privaten Grünflächen als gemeinschaftlich nutzbare Freianlagen mit Spiel-, Grün- und Wegeflächen zu gestalten sind (siehe auch A 3).



Abbildung 12: Detailausschnitt mit Durchwegung im Bereich der privaten Grünflächen (verändert nach foundation 5+)

### 8.3.2 Pflanzung von Einzelbäumen (A 2)

An den in den Allgemeinen Wohngebieten sowie den privaten Grünflächen zeichnerisch festgesetzten Standorten für anzupflanzende Bäume sind hochstämmige groß- oder mittelgroßkronige Laubbäume mit einem Stammumfang von 20 - 25 Zentimeter (gemessen in 1 Meter Höhe) zu pflanzen. Hiervon abweichend sind Baumpflanzungen auf den Dächern von Tiefgaragen aufgrund der dort eingeschränkten Wuchsbedingungen mit einem Stammumfang von 18-20 Zentimeter zu pflanzen.

Den Bäumen in den privaten Grünflächen und Gärten sowie im Bereich der Stellplätze auf nicht-öffentlichen Flächen soll eine gliedernde Funktion zukommen. So werden ohne die Bäumen zur Einfriedung der westlichen, nördlichen und östlichen Plangebietsgrenzen (siehe Kapitel 8.3.8) 30 Baumpflanzungen im Bereich der privaten Grünflächen, Spielplatzflächen, Gärten und der Stellplätze vorbereitet.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA4 sind in dem Streifen von 3,0 Meter Breite, der an die Fläche mit Pflanzgebot angrenzt und von jeglicher Bebauung einschließlich Nebenanlagen freizuhalten ist, je Baugrundstück, jedoch mindestens alle 12 Meter ein kleinkroniger Laubbaum 3. Ordnung zur Ortsrandeingrünung zu pflanzen. Bäume 3. Ordnung haben eine Wuchshöhe von 5 bis <10 Meter und werden gewählt, weil nur eine Gartentiefe von insgesamt maximal 9,5 Meter zur Verfügung stehen. Die Pflanzqualität beträgt 18 -20 Zentimeter Stammumfang. Bei einer Grundstücksbreite < 8 Meter besteht keine Verpflichtung zur Baumpflanzung, da dies zu einer unverhältnismäßigen Verschattung der Wohnräume in Nordostlage führen würde.

In Verbindung mit den Neuanpflanzungen in den öffentlichen Flächen sollen so die Eingriffe in den Bestand satzungsgeschützter Bäume vor Ort in Gänze kompensiert werden.

Um eine zeitnahe Durchgrünung des neuen Stadtquartiers zu gewährleisten sind hierbei hochstämmige mittel- oder großkronige Laubbäume mit einem Stammumfang von 20-25

Zentimeter (gemessen in 1 Meter Höhe) zu pflanzen. Empfohlen werden zudem die Qualitätsmerkmale, 3\* verpflanzt, mit Ballen.

Pflanzliste:

- Pyramideneiche *Quercus robur* ‚Fastigiata‘
- Felsenbirne *Amelanchier arborea* ‚Robin hill‘
- Rot-Ahorn *Acer rubrum*
- Schnurrbaum *Sophora japonica*
- Schwedische Mehlbeere *Sorbus intermedia*
- Vogel-Kirsche *Prunus avium* ‚Plena‘
- Zier-Äpfel *Malus hybrid* in Sorten (bspw. ‚Evereste‘)
- Zier-Kirsche *Prunus hybrid* in Sorten (bspw. ‚Acolade‘)
- Kobushi-Magnolie *Magnolia kobus*

### **8.3.3 Private Grünflächen mit Spielflächen (A 3)**

Die im Bebauungsplan mit „Ge“ gekennzeichneten privaten Grünflächen sind als gemeinschaftlich nutzbare Freianlagen mit Spiel-, Grün- und Wegeflächen zu gestalten.

Die privaten Spielflächen finden sich im Bereich der privaten Grünflächen sowie in den Freiflächen, die den Mehrfamilienhäusern zuzuordnen sind. Gemäß der Spielplatzsatzung sind 1.500 Quadratmeter private Kinderspielplatzflächen für die geplanten 375 Wohneinheiten nachzuweisen. Diese müssen mindestens 20 Prozent Sandspielbereiche aufweisen.

Gemäß dem Freianlagenkonzept sind diese 1.500 Quadratmeter wie in Anlage 3 und Abbildung 12 dargestellt zu verteilen. Hierdurch kann ein wohnungsnahes Spielen für Kleinkinder organisiert werden. Die Spielflächen in den privaten Grünflächen mit Gehrecht G 1 sind wie folgt mit Spielgeräten auszustatten:

Je 40 Quadratmeter Sandspielfläche sind eine Kleinkinderschaukel und ein kombiniertes Spielgerät mit Rutsche, Kletterangebot und Spielhäuschen aufzustellen.



Abbildung 13: angestrebte Verteilung der privaten Spielflächen mit Flächenangaben (verändert nach foundation 5+)

### 8.3.4 Überdeckung und Begrünung von Tiefgaragen oder unterirdischen Teilen von Gebäuden (A 4)

Durch die Begrünung von Tiefgaragen und unterirdischen Gebäudeteilen können die ökologischen, kleinklimatischen und gestalterischen Bedingungen dieser Flächen wesentlich verbessert werden.

Auf Tiefgaragendecken oder unterirdischen Gebäudeteilen der Allgemeinen Wohngebiete WA und des Mischgebietes MI ist – soweit sie nicht durch Gebäude oder Verkehrsflächen überbaut werden – eine Vegetationsfläche bestehend aus einer Bodensubstratschicht, zuzüglich einer Drainschicht aufzubauen. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, 2, 3 sowie im Mischgebiet MI ist die Stärke der Bodensubstratschicht mit mindestens 50 Zentimeter zuzüglich Drainschicht vorzusehen, im Allgemeinen Wohngebiete WA 5 mit 80 Zentimeter zuzüglich Drainschicht. Für Baumpflanzungen ist die Stärke der Bodensubstratschicht auf mindestens 100 Zentimeter (zuzüglich Drainschicht) zu erhöhen.

Das durchwurzelbare Substratvolumen muss mindestens 30 Kubikmeter je Baumstandort betragen. Das Tiefgaragensubstrat muss den aktuellen FLL-Richtlinien entsprechen.

Die Erhöhung durch das zusätzliche Substrat ist baulich einzufassen, beispielsweise durch Mauerwerke, Winkelstützen oder durch Erdmodellierungen. Die unterschiedlichen Schichtstärken sind durch die erheblich abfallende Geländestruktur begründet, Geländesprünge und Sockelausbildungen innerhalb des Geländes sollen bei Umsetzung der Planung möglichst gering ausfallen. Da durch die Ausrichtung der Baufelder sowohl in Querrichtung (vergleiche Abbildung 14) als auch in Längsrichtung der Gebäude ein Gefälle des Geländes vorliegt, ist dies nur durch eine Minimierung der Überdeckung am tiefsten Geländepunkt möglich.

Der Anteil an qualitativ gestalteteten und erlebbaren Freiräumen kann durch die Tiefgaragenbegrünung erhöht werden.

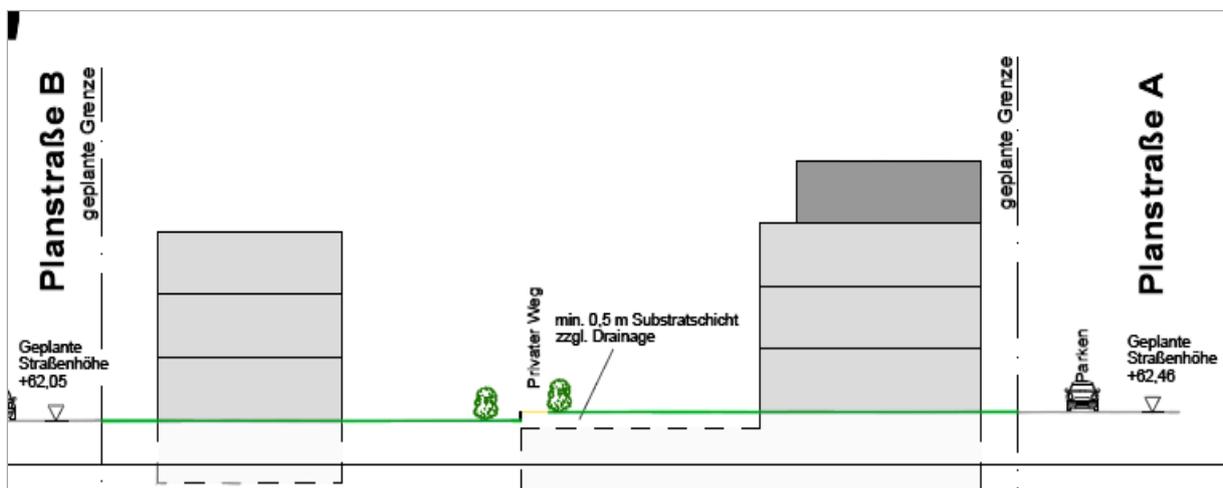


Abbildung 14: schematischer Querschnitt durch das Allgemeine Wohngebiete WA 3 zur Darstellung der geplanten Überdeckung der Tiefgaragendächer und Höhen-Gestaltung der dort entstehenden Freianlagen

### 8.3.5 Dachbegrünungen (A 5)

Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 15 Grad Dachneigung sind unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer standortgerechten Vegetation (Ansaat einer artenreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräuter) mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss mindestens 12 Zentimeter betragen. Das Dachbegrünungssubstrat und der Begrünungsaufbau müssen der aktuellen FLL-Richtlinie entsprechen.

Von der Dachbegrünung ausgenommen sind begehbare Dachterrassen, verglaste Flächen und technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderen Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind. Diese Ausnahme von der Verpflichtung zur Begrünung gilt nicht für aufgeständerte Fotovoltaikanlagen.

Empfohlen wird darüber hinaus die Ansaat einer artenreichen Saatgut-Mischung mit Gräsern und Kräutern (beispielsweise mit Sedum-Arten, Mauerpfeffer, Leimkraut, Thymian, Saatkorn, Wolfsmilch, Steinkraut, Kartäusernelke, Zittergras, Seggen und viel mehr). Je nach Standorteigenschaften können sich so vielseitige Vegetationsgesellschaften auf den Dächern entwickeln und zu einer landschaftsästhetischen und ökologischen Aufwertung des Quartieres beitragen.

### **8.3.6 Begrünung – Stellplätze und ihre Zufahrten, Zufahrten zu Garagen sowie Stellplatzanlagen (A 6)**

Stellplätze und Garagen sowie deren Zufahrtsbereiche sind durch Eingrünungsmaßnahmen in das Orts- und Landschaftsbild zu integrieren.

- Einzelgaragen/-stellplätze:

Zufahrten zu oberirdischen Garagen und oberirdischen Stellplätzen sind so zu gestalten, dass sie über einen begrünten Anteil von mindestens 30 Prozent verfügen, Zufahrten zu Tiefgaragen sind hiervon ausgenommen.

- Stellplatzanlagen:

Je angefangene 6 oberirdische und nicht überdachte Stellplätze ist je 1 hochstämmiger mittelgroßkroniger Laubbaum mit Stammumfang 20-25 Zentimeter (gemessen in 1 Meter Höhe über dem Boden) zur Stellplatzbegrünung zu pflanzen. Die Baumpflanzungen im Mischgebiet MI werden den dort geforderten anderweitigen Baumpflanzungen angerechnet. Nach mindestens je sechs Stellplätzen ist eine Baumpflanzung in die Stellplatzreihe einzufügen. Alternativ können die Baumpflanzungen an den Kopfseiten der Stellplätze angeordnet werden. Die Größe der Baumscheibe muss mindestens 10 Quadratmeter betragen (siehe hierzu A 2). Als Ausnahme wird der Einbau befahrbarer Unterflur-Baumquartiere ermöglicht, um so die Baumpflanzung auch in beengten Standorten durchführen zu können. Die Befestigung muss hierbei zwingend aus sickerfähigem Belag hergestellt werden.

### **8.3.7 Begrünung der Lärmschutzwand (A 7)**

Die Fassaden der geplanten Lärmschutzwand im Allgemeinen Wohngebiete WA 5 sind durch Kletterpflanzen landschaftsästhetisch aufzuwerten.

Die im Allgemeinen Wohngebiet WA 5 festgesetzte Lärmschutzwand ist auf der zur Wohnbebauung gewandten Seite auf je zwei Meter Wandlänge mit mindestens einer rankenden, klimmenden oder schlingenden Pflanze, Mindestqualität Strauch, Container- oder Topfballen, Höhe 40-60 Zentimeter dauerhaft zu begrünen. Rank- oder Kletterhilfen sind vorzusehen.

Durch die Begrünung von Fassaden und Lärmschutzwänden sollen die Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermindert werden.

Es wird empfohlen, die nachfolgende Pflanzvorschlagsliste in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nummer 08/002 zu übernehmen:

- Pfeifenwinde *Aristolochia durior*
- Waldrebe *Clematis vitalba*
- Efeu *Hedera helix*
- Waldgeißblatt *Lonicera periclymenum*
- echtes Geißblatt *Lonicera caprifolium*
- Wilder Wein *Parthenocissus tricuspidata*
- Blauregen *Wisteria sinensis*
- Hopfen *Humulus lupulus*

### 8.3.8 Randeingrünung (Pflanzgebote) (A8 und B3)

Um das Plangebiet weiterhin in die Landschaft einzubinden und eingegrünte Ortsränder zu sichern, werden durch den Bebauungsplan Flächen zum Erhalt und zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehen. Entsprechend den nachfolgenden Angaben sind Pflanzgebote und Pflanzerhaltungsgebote in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Die zeichnerisch festgesetzte Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen am Nordrand des Allgemeinen Wohngebietes WA 4 ist von jeglicher Bebauung freizuhalten, durch Ansaat von Rasen zu begrünen und entlang des nördlichen Randes mit mindestens zweireihiger Pflanzung von heimischen Strauch- oder Laubheckengehölzen aus Arten mit mittelhoher Wuchshöhe (bis 3,0 m) mit einem Pflanzabstand von 1,5 Meter und Reihenabständen von 0,8 Meter zu begrünen. Der Pflanzabstand zur nördlichen Grenze beträgt 1,2 Meter.

In den zeichnerisch festgesetzten Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen am südlichen/südöstlichen Rand des Allgemeinen Wohngebietes WA 5 sind zur Eingrünung des Plangebietes hochstämmige Laubbäume zu pflanzen. Hierbei sind zur Höhenstaffelung 3 Bäume der ersten Ordnung (Wuchshöhe größer als 20 Meter, mit Stammumfang 20-25 Zentimeter (gemessen in 1 Meter Höhe über dem Boden) und 7 Bäume der 2. Ordnung (Wuchshöhen zwischen 10 bis 20 Meter, Solitär, mehrstämmig, Breite 150 - 200 Zentimeter, Höhe 350 - 400 Zentimeter) zu verwenden.

Zwischen den Laubbäumen sind verschiedene heimische Sträucher ein - dreireihig in Abhängigkeit der vorhandenen Breite als freiwachsende Hecke zu pflanzen. Durch diese Auswahl verschiedener Wuchsklassen und Gehölzarten soll eine naturnahe und mehrschichtige Heckenstruktur gefördert werden.

Die Pflanzung der Hecke erfolgt als Reihenpflanzung mit Pflanz- und Reihenabständen von 1,5 Meter. Bei zwei- oder dreireihigen Abschnitten sind die Sträucher versetzt zueinander zu pflanzen, um Lücken zu schließen und ein dichtes Heckenbild zu erzeugen. Die Lücken sind mit Landschaftsrasen einzusäen.

Am nordwestlichen Rand der Planstraße E ist zur Gestaltung des Siedlungsrandes im Übergang zum Landschaftsraum ebenfalls eine Baum-Strauchhecke zu entwickeln. Hier erfolgt eine Anpflanzung als Niederhecke mit einer Wuchshöhe bis 3,0 Meter im Wechsel mit 9 Bäumen der 2. Ordnung (circa 10 - 20 Meter Wuchshöhe). Die Zwischen- und Randbereiche sowie die Baumscheiben sind mit Landschaftsrasen einzusäen.

Eine Übernahme der nachfolgenden Pflanzvorschlagsliste in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans wird empfohlen:

- Buche *Fagus sylvatica*
- Feld-Ahorn *Acer campestre*
- Hainbuche *Carpinus betulus*
- Hasel *Corylus avellana*
- Hundsrose *Rosa canina*
- Roter Hartriegel *Cornus sanguinea*
- Sal-Weide *Salix caprea*
- Schlehe *Prunus spinosa*

- Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*
- Stieleiche *Quercus robur*
- Trauben-Holunder *Sambucus racemosa*
- Vogelbeere *Sorbus aucuparia*
- Vogelkirsche *Prunus avium*
- Wasser-Schneeball *Viburnum opulus*
- Weißdorn *Crataegus monogyna*

### 8.3.9 Einfriedungen von Grundstücken und sonstige Einfriedungen (A 9)

- Allgemeines Wohngebiet WA 1.1 und Mischgebiet (MI):

Einfriedungen sind entlang der öffentlichen Verkehrsfläche der Gerresheimer Landstraße nur als lebende Hecken, auch in Verbindung mit integrierten Zäunen mit einer Gesamthöhe von maximal 1,10 Meter bezogen auf die Geländeoberkante der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche zulässig. Ausnahmsweise darf die Einfriedung im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.1 von dieser Vorgabe abweichen, wenn die eingefriedete Fläche als Freifläche für eine Kinderbetreuungseinrichtung genutzt wird.

- Allgemeines Wohngebiet WA 1.2:

Einfriedungen sind entlang der gemäß Planzeichnung festgesetzten Straßenbegrenzungslinie zur öffentlichen Verkehrsfläche der Gerresheimer Landstraße hin nur als lebende Hecken oder Mauern mit einer Gesamthöhe von maximal 0,60 Meter zulässig.

Erforderliche Auffüllungen und Abfangungen des Geländes sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Gerresheimer Landstraße nur mit einem Abstand von mindestens 1,50 Meter zur Straßenbegrenzungslinie und mit einer Höhe bis maximal 1,10 Meter zulässig. Auf den aufgefüllten/abgefangenen Flächen sind Einfriedungen nur als lebende Hecken oder als Kombination aus lebenden Hecken und Stabgitterzaun (mindestens 90 Prozent Öffnungsanteil) mit einer Gesamthöhe von maximal 2,10 Meter zulässig.

Bezugspunkt für alle oben stehenden Höhenfestsetzungen ist die Oberkante der jeweils direkt angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche.

- Allgemeine Wohngebiete WA 2, WA 3, WA 4 und WA 5:

Einfriedung sind entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und entlang der Grenze des Plangebiets nur als lebende Hecken, auch in Verbindung mit integrierten Zäunen mit einer Gesamthöhe von maximal 1,50 Meter bezogen auf die Geländeoberkante der jeweils direkt angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche zulässig.

Auf den Baugrundstücksflächen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 4 sind Standplätze von Fahrrädern, Müll- und Wertstoffsammelbehältern mit Ausnahme von Unterflurbehältern durch lebende Hecken sowie Holzbekleidungen oder Stabgitterzäune in Kombination mit Rankpflanzen 3-seitig und insbesondere zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin blickhemmend einzugrünen. Ausnahmsweise kann im WA 2 auf eine Eingrünung der Standplätzen von Müll- und Wertstoffsammelbehältern verzichtet werden sofern diese in qualitativ hochwertiger Weise eingehaust werden.

- Wegeverbindungen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und 3

Einfriedungen entlang der Gehrechtsfläche in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und 3 sind durch Schnitthecken der nachfolgenden Pflanzliste anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Aufgrund der beengten Raumverhältnisse sind hiervon abweichend auch berankte Zaunanlagen zulässig.

Es werden für die lebenden Hecken heimische und standortgerechte Gehölze mit einer guten Schnittverträglichkeit gemäß der nachfolgenden Liste empfohlen:

- Buche *Fagus sylvatica*
- Eibe *Taxus bacatta*
- Eingr. Weißdorn *Crataegus monogyna*
- Hainbuche *Carpinus betulus*
- Liguster *Ligustrum vulgare*
- Zweigr. Weißdorn *Crataegus laevigata*

Vorgaben zur Pflanzungen von Bäumen im Bereich der Privatgärten werden durch den Bebauungsplan Nummer 08/002 nicht getroffen.

### 8.3.10 Bäume in öffentlichen Verkehrsflächen

Die Baumreihe in der öffentlichen Erschließungsfläche an der Gerresheimer Landstraße ist nahezu vollständig zu erhalten. Lediglich zwei Bäume sind hier im Zuge des Erschließungsausbaus als abgehend einzustufen. Abgehende Bäume werden gemäß den Vorgaben der städtischen Baumschutzsatzung kompensiert.

In den neu anzulegenden Erschließungsstraßen sind zur Durchgrünung und Gliederung des Straßenraumes und des Quartiersplatzes insgesamt 50 Bäume anzupflanzen.

Die Bäume sind mit den folgenden qualitativen Mindestanforderungen zu pflanzen: Alleebaum, Kronenansatz 220 Zentimeter, Stammumfang 20-25 Zentimeter gemessen in 1 Meter Höhe, 3 mal verpflanzt.

Die Standorte der Bäume sind im Zuge der Erschließungsplanung zu konkretisieren. Durch die Wahl der Straßenbäume erfolgt eine Kennzeichnung der Straßen und so der Quartiere.

Am nordwestlichen Rand der Planstraße E ist zur Gestaltung des Siedlungsrandes im Übergang zum Landschaftsraum ebenfalls eine Baum-Strauchhecke zu entwickeln. Hier erfolgt eine Anpflanzung als Niederhecke mit einer Wuchshöhe bis 3,0 Meter im Wechsel mit 9 Bäumen der 2. Ordnung (circa 10 - 20 Meter Wuchshöhe). Die Zwischen- und Randbereiche sowie die Baumscheiben sind mit Landschaftsrasen einzusäen.

Die Auswahl der zu pflanzenden Arten erfolgt gemäß den Anforderungen und Vorgaben der Zukunftsbaumliste der Stadt Düsseldorf von 2014.

- Dreilappiger Apfel *Malus trilobata* (Planstraße D)
- Vogel-Kirsche *Prunus avium* ‚Plena‘ (Planstraße E und F)
- Zierkirsche *Prunus sargentii* ‚Rancho‘ (Planstraße A)
- Zierkirsche *Prunus hillieri* ‚Spire‘ (Planstraße C)
- Zier-Äpfel *Malus hybrid* in Sorten (bspw. ‚Rudolph‘) (Planstraße B)
- Hybrid-Linde *Tilia europea* ‚Pallida‘ (Gerresheimer Landstraße)
- Amberbaum *Lyquidamber styraciflua* ‚Paar‘ (Quartiersplatz)

- Säulenförmiger Spitzahorn *Acer platanoides* ‚Columnare‘ (Baumreihe zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet WA 1.2 und Gerresheimer Landstraße)

Entlang der Gerresheimer Landstraße und des Schulgeländes empfiehlt der GOP 3 den Erhalt von 29 Bäumen.

### **8.3.11 Gestaltung des Quartiersplatz**

Im Rahmen der Gestaltung des Quartiersplatzes ist auf die vielseitigen Nutzungsanforderungen zu achten. So ist eine ansprechende und funktionale Formensprache zu wählen. Neben einer Funktion als Treffpunkt kommt dem Platz auch eine Bedeutung als Kurzzeitparkplatz für die geplante Kinderbetreuungseinrichtung und beispielsweise als möglicher Gastronomiestandort zu. Wie bereits unter Kapitel 8.3.10 beschrieben, sind zur Durchgrünung des Quartiersplatz vier Amberbäume zu pflanzen.

## **8.4 Maßnahmen zur Integration des Artenschutzes in die Planung**

Die Maßnahmen sind der Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nummer 08/002 entnommen und sind im Rahmen des städtebaulichen Vertrages zu sichern.

### **Maßnahmen Fledermäuse**

Hier sind zum Verlust potenzieller Quartiersbäume an den erhaltenswerten Bestandsgehölzen oder den Neubauten drei Kunstquartiere anzubringen. Hierbei sind folgende Kunstquartiere zu verwenden:

- 3 Sommerquartiere (beispielsweise Firma Schwegler, Typ 2FN)

### **Maßnahmen Vögel**

Zum Verlust potenzieller Brutstätten folgende künstliche Nistangebote im Plangebiet an Gebäuden oder erhaltenswerten Bestandsgehölzen fachgerecht anzubringen:

- 3 Nisthöhlen (beispielsweise Firma Schwegler, Typ 1B oder 2M)

## **8.5 Flächenbilanz Planung**

Durch die Planung wird der Anteil versiegelter Flächen im Plangebiet abnehmen. Diese Differenz wird nachfolgend tabellarisch aufgelistet. Die Versiegelungsrate des Bestandes wurde anhand der im Rahmen des Bebauungsplanes Nummer 6374/01 festgesetzten Grundflächenzahlen für im Bestand bebauten Flächen rekonstruiert. Teilbereiche, die trotz Baurecht im Bestand unversiegelt sind, fließen als unversiegelte Teilflächen in die Versiegelungsbilanz mit ein. Für diese Teilbereiche wird zukünftig eine landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt, sodass auch hier keine Versiegelung erfolgen wird.

Die begrünten Dächer der Tiefgaragen werden aufgrund der vorgesehenen Substratschichtstärken und der landschaftsarchitektonischen Gestaltung und Begrünung in der nachfolgenden Flächenbilanz als teilversiegelte Flächen gerechnet. Die hier stattfindenden tief greifenden Bodeneingriffe werden durch die Begrünung zumindest in Teilen ausgeglichen.

Versiegelungsbilanz

Tabelle 2: Versiegelungsbilanz

	versiegelt (m <sup>2</sup> )	%	teilversiegelt (m <sup>2</sup> )	%	unversiegelt (m <sup>2</sup> )	%	Summe (m <sup>2</sup> )
<b>Bestand</b>	63.000	60		0	41.000	40	104.000
<b>Planung</b>	47.000 (inkl. 8.400 m <sup>2</sup> extensive Dachbegrünun g)	45	9.000 (ca. 8.500 m <sup>2</sup> begrünte Bereiche Tiefgaragen)	9	48.000	46	104.000
<b>Differenz</b>	- 16.000	-15	+9.000	+9	+7.000	+6	

Fazit:

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird der Anteil an versiegelter Fläche um 16.000 Quadratmeter (entspricht etwa 15 Prozent der Gesamtfläche) abnehmen. Es werden jeweils rund 9.000 Quadratmeter teilversiegelte Flächen (Begrünte Dächer Tiefgarage, wassergebundene Wegedecken und Ähnliches) sowie 7.000 Quadratmeter unversiegelte Flächen (Gärten, Gemeinschaftsgrünflächen, et cetera) neu geschaffen.

## 9. Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nummer 08/002 erfolgt auf Flächen, die vormals in Teilen einer intensiven gewerblichen Nutzung unterlagen. In diesem Teilbereich werden durch die Schaffung eines neuen Quartieres Eingriffe in Natur- und Landschaft vorbereitet. Zudem wird durch den Bebauungsplan eine Erweiterungsfläche für die Grundschule festgesetzt. Darüber hinaus sichert der Bebauungsplan landwirtschaftliche Nutzflächen und Verkehrsflächen. Durch die Neuplanung ist insgesamt von einer geringfügigen Reduzierung der Nutzungsintensität auszugehen. Dies wird hauptsächlich durch eine geringe Reduzierung der Versiegelungsrate und der Schaffung von begrünten Flächen begründet.

Das geltende Planungsrecht sieht zudem für die landwirtschaftlichen Nutzflächen überwiegend eine Bebauung mit Sportstätten vor. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nummer 08/002 werden diese Festsetzungen jedoch zurückgenommen und die landwirtschaftlichen Nutzflächen gesichert. Für die beschriebenen Schutzgüter wurde dargestellt, dass von dem Bebauungsplan Nummer 08/002 keine negativen Auswirkungen ausgehen werden.

Ein Ausgleich ist nach Paragraph 1a BauGB dann generell nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgten oder als zulässig galten. Für den eingriffsrelevanten Bereich des Plangebietes ist ein GE-Gebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8 ausgewiesen, das in Allgemeine Wohngebiete, Flächen für den Gemeinbedarf und Mischgebiete umgewidmet wird, die unter Berücksichtigung ihrer Nebenanlagen und Tiefgaragenflächen eine nahezu vergleichbare GRZ aufweisen.

Darüber hinaus kommt es nicht zu einer Intensivierung der bestehenden oder möglichen baulichen Ausnutzung. Die Eingriffe sind folglich als zulässig einzustufen, ein Ausgleich über die naturschutzfachlichen Ausgleichregelung hat dementsprechend nicht zu erfolgen.

Durch die Anlage von Grünflächen, begrünten Dächern, Gärten und Gehölzpflanzungen wird die ökologische Wertigkeit gegenüber dem Realbestand deutlich gesteigert. Mit der Pflanzung von Straßenbäumen und anderen Bäumen können weitere Lebensraumstrukturen geschaffen werden. Die im Baumkataster aufgeführten abgängigen Baumbestände werden gemäß den Regelungen der Düsseldorfer Baumschutzsatzung berücksichtigt; es kommt zu einer quantitativen Steigerung des Baumbestandes auf der Fläche. Der verbleibende monetäre Kompensationsbedarf ist als zweckgebundene Ausgleichsmaßnahme im Rahmen des städtebaulichen Vertrages abzulösen. Diese Maßnahmen tragen gemeinsam mit dem Rückgang des Versiegelungsgrades zu einer Aufwertung der biotischen und abiotischen Schutzgüter bei.

Die als Wald im Sinne des Gesetzes eingestufte Gehölzfläche im nördlichen Plangebiet wird eine durch externe Erstaufforstung im Verhältnis 1 zu 2 erbracht. Die Flächen befinden sich in der Gemarkung Rath, Flur 53, Flurstück 6. Hier wurden im Zuge der Rekultivierung eines Truppenübungsplatzes im Aaper Wald große Flächen mit heimischen und standortgerechten Laubbäumen und Sträuchern aufgeforstet. Hiervon wurden rund 1,2 Hektar im Sinne einer Kontofläche für die beschriebene Wald- Ausgleichsverpflichtung zugeordnet.

## **10. Zusammenfassung**

Die Nutzungsaufgabe eines Gewerbestandortes erfordert die städtebauliche Neuordnung des ehemaligen Lager- und Logistikzentrums sowie angrenzender Gemeinbedarfs- und Grünflächen.

Der aus dem Gutachterverfahren mit dem 1. Preis hervorgegangene Entwurf des Teams aus den Büros foundation 5+ | netzwerkarchitekten bildet die Grundlage für den Bebauungsplan Nummer 08/002 „Nördlich Gerresheimer Landstraße“.

Zur Prüfung der ökologischen und grünordnerischen Belange auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurde das Büro ISR GmbH mit der Erarbeitung des vorliegenden Grünordnungsplans (GOP 3) beauftragt.

Durch den Bebauungsplan Nummer 08/002 wird die planungsrechtliche Grundlage für ein Wohn- und Mischgebiet auf einem ehemaligen Gewerbestandort geschaffen. Zudem wird durch den Bebauungsplan eine Fläche für Gemeinbedarf (Schulstandort) erweitert. Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nummer 6374/01 wird zudem eine großflächige Sportanlage mit Sporthalle ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nummer 08/002 sichert an ihrer Stelle die bestehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und nimmt somit mögliche Eingriffe in Natur und Landschaft zurück.

Großflächige höherwertige Biotopstrukturen werden mit Ausnahme eines Waldbiotopes durch den Bebauungsplan nicht überplant. Durch eine Ersatzaufforstung auf einer externen Fläche wird der Eingriff in dieses Waldbiotop kompensiert.

Des Weiteren werden durch den Bebauungsplan Eingriffe in den satzungsgeschützten Baumbestand vorbereitet. Neuanpflanzungen von Bäumen tragen zum Ausgleich der abgehenden Bäume bei.

Unbebaute Tiefgaragenflächen werden großflächig durch Substrataufschüttung einer landschaftsarchitektonischen Nutzung zugeführt. Hierdurch werden Freiraumstrukturen für die Anwohner und untergeordnet auch Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen.

Für die durchzuführende Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen der Bauleitplanung wurden artenschutzrechtliche Fachbeiträge (ISR, 2015) erstellt. Unter Berücksichtigung der dort getroffenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen sind Verbotstatbestände gemäß Paragraph 44 BNatSchG mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Das grünordnerische Konzept gibt für das Plangebiet Vorgaben, die zu einer Durchgrünung und landschaftspflegerischen Aufwertung des Plangebietes führen. Darüber hinaus gehen von diesen Vorgaben positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft, Wasser und Boden aus.

Im Realbestand weist sich der Teilbereich, welcher einer neuen Bebauung zugeführt werden soll, bereits als ein stark versiegeltes und gewerblich genutztes Areal aus. Durch den Bebauungsplan Nummer 08/002 wird ein locker gegliedertes und durchgrüntes Wohnquartier im Übergangsbereich vom urbanen zum ländlichen Raum geschaffen. Durch die aufgezeigten grünordnerischen Maßnahmen erfährt das Plangebiet eine ökologische und landschaftspflegerische Aufwertung.

**Abschließend können die wichtigsten Ergebnisse des GOP 3 wie folgt zusammengefasst werden:**

- Nach den Bestimmungen der Baumschutzsatzung wird der Verlust von satzungsgeschützten Bäumen durch Neuanpflanzungen innerhalb des Plangebietes nicht vollständig kompensiert. Es werden 56 Bäume in den Baugebieten und neun Planstraßen, sowie 2 Straßenbäume auf der Gerresheimer Landstraße gefällt. Im Vergleich zum Bestand wird der Baumbestand mittelfristig um 55 Bäume erhöht. Des Weiteren wird ein monetärer Ersatz von 58.550 Euro für die hochwertigen abgehenden Bäume bilanziert und dessen Ausgleich im Rahmen des Städtebaulichen Vertrages zum Bebauungsplan geregelt.
- Durch die Neuplanung wird der Anteil an voll versiegelten Flächen im rund 104.000 Quadratmeter großen Plangebiet um rund 15 Prozent abnehmen. 9 Prozent von diesem Flächenanteil sind zukünftig als teilversiegelte intensiv begrünte Tiefgaragenflächen zu bewerten.
- Durch die Festsetzung von Bepflanzungen wird die Durchgrünung der öffentlichen und privaten Flächen mit Laubbäumen vorbereitet. Die Gestaltung der Übergänge entlang der westlichen, nördlichen und östlichen Plangebietsgrenzen erfolgt über Pflanzgebote. Des Weiteren werden durch den GOP 3 Vorgaben zur Einfriedung und Bepflanzung von Privatgärten, zur Begrünung der Tiefgaragendächer, zur Begrünung von Flachdächern sowie zur Begrünung von der Lärmschutzwand für den Bebauungsplan empfohlen.
- Innerhalb von Gemeinschaftsgrünflächen werden Flächen für private Kleinkinderspielplätze im Sinne der Spielplatzsatzung vorgegeben.
- Öffentliche Kinderspielplätze werden durch den GOP 3 beziehungsweise den Bebauungsplan nicht festgesetzt. Im Bereich der Erweiterungsfläche der Carl-

Sonnenschein-Schule ist jedoch ein Spielplatz für Schulkinder vorgesehen, der außerhalb der Schulzeiten öffentlich genutzt werden kann.

### **Literaturverzeichnis**

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF: Gebietsentwicklungsplan (GEP 99 / Regionalplan)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN), Internetrecherche:  
[http://www.bfn.de/0311\\_landschaften.html](http://www.bfn.de/0311_landschaften.html), März 2017

DOKTOR JÜRGEN KUTSCHEIDT, SACHVERSTÄNDIGENBÜRO (10/2014): Fachliche Beurteilung von 13 Rosskastanien im Plan-Gebiet 08/002 nördlich Gerresheimer Landstraße

GEODATEN-ABFRAGE über  
[www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de)  
[www.uvo.nrw.de](http://www.uvo.nrw.de)  
[www.linfos.nrw.de](http://www.linfos.nrw.de)

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1969): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen. M 1:50.000. Blatt Düsseldorf

LANDESREGIERUNG NRW (1996 / 2001): Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (LÖBF) NRW (Hrsg.) (1991): Biotopkataster NRW. Recklinghausen

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (LÖBF) NRW (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen

LANUV. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (2008)

LANUV (Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes NRW): Internetrecherche: [www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de)

LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF : siehe Kapitel 3 – Planerische Vorgaben

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NRW (1995): Landesentwicklungsplan NRW, M 1: 200.000, Karte: Teil B

TRAUTMANN, 1972: POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION - DT. PLANUNGSATLAS BAND I, L. 3

## **Fachgesetze und Verordnungen:**

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

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. September 2017 (BGBl. I S. 3370)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz – (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen – (LNatSchG NRW) in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995, neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV. NRW. S. 559), in Kraft getreten am 16. Juli 2016

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998, zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. Oktober 2017

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75)

Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LFoG – NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1980, zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 14. Juni 2016 (GV. NRW. S. 310), in Kraft getreten am 1. Juli 2016

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (DSchG), in der Fassung der Bekanntmachung von 1990, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016.

FFH-Richtlinie (1979): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). ABL. L 103 vom 25.4.1979, S. 1.

FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.

FFH-RL (2000): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 79/409/EWG (Vogelschutz-RL) (VV-FFH) Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 26.4.2000, - III B 2 - 616.06.01.10 -

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO - Baunutzungsverordnung) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz); Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.18 -

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz); Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17 -

### **Richtlinien, Normen und sonstige Vorschriften**

16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung, in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.06.1990

32. BImSchV – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung, in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.08.2002

Vogelschutz-Richtlinie 79/409/EWG (VS-RL)

DIN 18300 VOB Verdingungsordnung für Bauleistungs; Teil C: Allgemeine technische Vorschriften für Bauleitung, Erdarbeiten

DIN 18915 (Teil 1) Landschaftsbau; Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke, Bewertung von Böden und Einordnung der Böden in Bodengruppen

DIN 18915 (Teil 2) Landschaftsbau; Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke, Boden, Bodenverbesserungsstoffe, Dünger, Anforderungen

DIN 18916 Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten, Beschaffenheit von Pflanzen, Pflanzverfahren

DIN 18919 Landschaftsbau; Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen, Stoffe, Verfahren

DIN 18920 Landschaftsbau; Schutz von Bäumen und Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (1999):

Richtlinie für die Anlage von Straßen – Teil: Landschaftspflege – Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS - LP 4)

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (2005): „FLL-Baumkontrollrichtlinie“

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (2008): „FLL-Dachbegrünungsrichtlinie“

## Abbildungsverzeichnis

Titelfoto durch ISR, 2013

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nummer 08/002 (rot eingefasst) und Bereich der einer Wohnbebauung zugeführt wird (blau) (verändert nach GEObasis.nrw, Zugriff am 21.03.2017) .....	2
Abbildung 2: Auszug aus dem GEP Düsseldorf von 1999 (verändert nach www.bezreg-duesseldorf.nrw.de, Zugriff am 27.09.2016).....	6
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf, Bezirk 8 mit vereinfachter Planzeichenerklärung (verändert nach Stadt Düsseldorf) .....	7
Abbildung 4: Lage der Aufforstungsfläche und Abgrenzung des Teilstückes von Flurstück 6, Flur 53, Gemäß Rath 3115 (verändert nach Geobasis.NRW, Zugriff am 24.05.2017) .....	10
Abbildung 5: Hoher Versiegelungsgrad (ISR, 2014) .....	12
Abbildung 6: Blick auf die Gerresheimer Landstraße südlich des Plangebietes mit Alleebaumbestand (ISR, 2013) .....	16
Abbildung 7: Blick auf das Plangebiet mit Logistikzentrum, im Hintergrund die bestehende Ausgleichspflanzung .....	16
Abbildung 8: Baumbestand im Plangebiet .....	17
Abbildung 9: östlicher Randbereich des Plangebietes und Erkrather Straße mit Blick Richtung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen.....	17
Abbildung 10: Blick auf das Plangebiet von Westen .....	18
Abbildung 11: Systemschnitt zur Einfriedung des neuen Quartiers durch begrünte Böschung an der Erkrather Straße.....	20
Abbildung 12: Detailausschnitt mit Durchwegung im Bereich der privaten Grünflächen (verändert nach foundation 5+) .....	32
Abbildung 13: angestrebte Verteilung der privaten Spielflächen mit Flächenangaben (verändert nach foundation 5+) .....	34
Abbildung 14: schematischer Querschnitt durch das Allgemeine Wohngebiete WA 3 zur Darstellung der geplanten Überdeckung der Tiefgaragendächer und Höhen-Gestaltung der dort entstehenden Freianlagen .....	35

## Anlagen

Anlage 1: Karte 1 – Bestand / Biotoptypen

Anlage 2: Karte 2 – Planung / Biotoptypen

Anlage 3: Karte 3 – Planung / Maßnahmen

Anlage 4: Karte 4 – Baumkataster

Anlage 5: Tabelle Baumkataster GOP 3

Anlage 6: Systemschnitt Überdeckung Tiefgarage

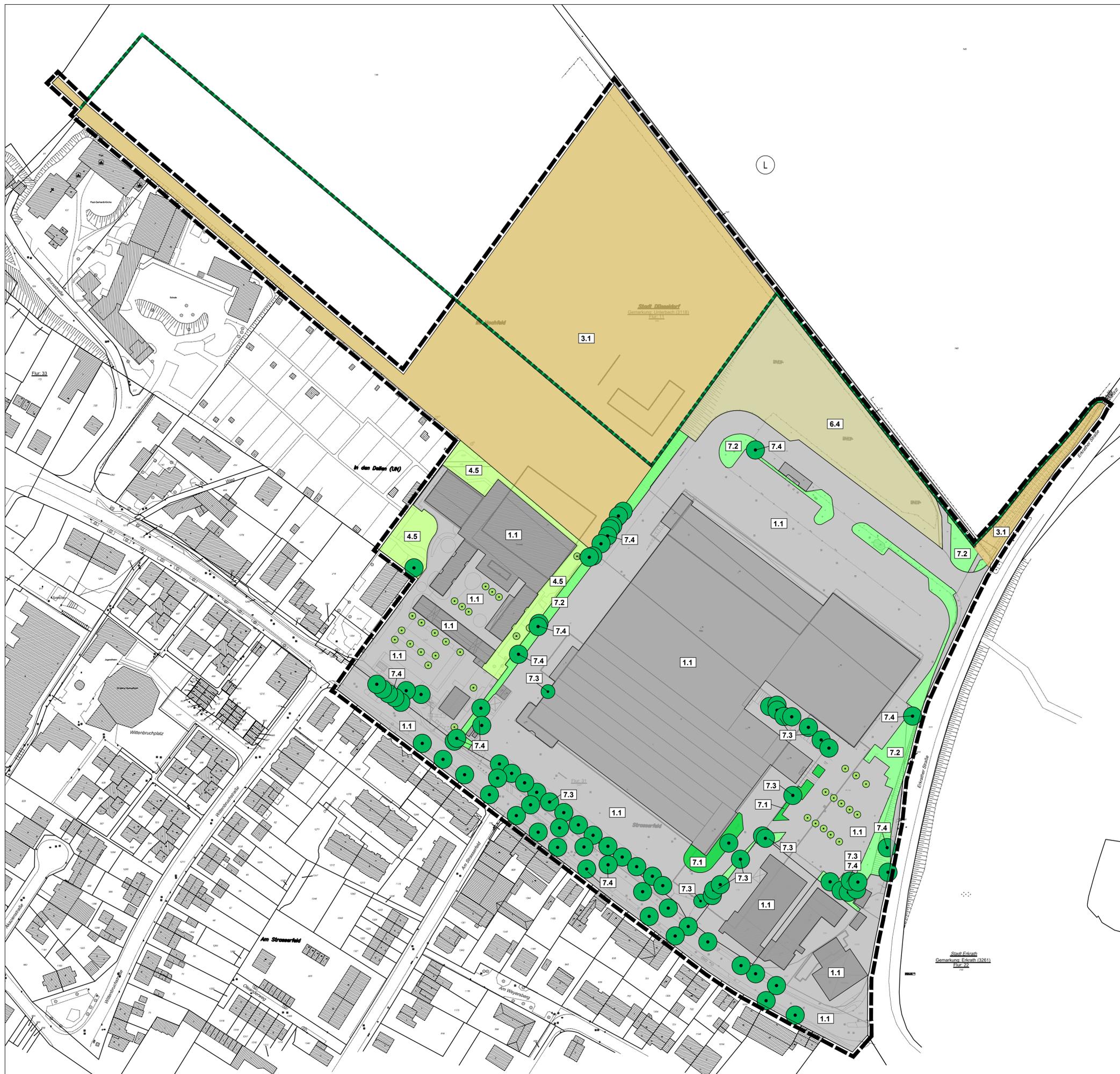
**Haan, den 08.10.2018**

M. Eng. Benjamin Schleemilch  
Landschaftsarchitekt AKNW



Lisa Neugebauer

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH



### Legende

Bestand gem. geltendem Planrecht des Bebauungsplans Nr. 6374/001  
 "Sportfläche Unterbach"  
 (Biotypen nach "Numerische Bewertung von Biotypen  
 für die Bauleitplanung in NRW, 2008")

Bestand:

- 1.1 Versiegelte Flächen (Gebäude, Verkehrs- und Stellflächen)
- 6.4 Wald / Feldgehölze mit überwiegend lebensraumtypischen Baumarten
- 7.1 Gehölze, nicht lebensraumtypisch
- 7.2 Gehölzstreifen Hecke, Gebüsch, lebensraumtypisch
- 4.5 Intensivrasen
- 3.1 Acker, intensiv genutzt
- 7.3 Satzungsgeschützte Bestandsbäume, nicht lebensraumtypisch
- 7.4 Satzungsgeschützte Bestandsbäume, lebensraumtypisch
- weitere Einzelbäume

Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 08/002

Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts

L Landschaftsschutzgebiet

### Stadt Düsseldorf

Grünordnungsplan III  
 zum Bebauungsplan Nr. 08/002  
 "Nördlich Gerresheimer Landstraße"

Bestand Biotypen

Karte 1

M 1 : 1.000



Haan, den 22.08.2018



ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH  
 Zur Pumpstation 1 42781 Haan / Rheinland  
 Fon: +49 2129 / 566 209 - 0 Fax: - 16  
 mail@isr-haan.de www.isr-haan.de



- ### Legende
- (Biotypen nach "Numerische Bewertung von Biotypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008")
- 1.1 Verkehrsflächen, versiegelte Flächen
  - 1.1 Gebäude
  - 4.1 Gebäude (Gebäudezeilen) mit extensiver Dachbegrünung
  - 1.1 Stellplatzfläche
  - 4.3 intensive Rasenflächen, private Gartenflächen
  - 4.5 Intensivgepflegter Park (hier Schulhof und KITA)
  - 7.2 Grünstreifen mit 5 m Breite von Bebauung freizuhalten (Pflanzungsgebot: 3 m breiter Gehölzstreifen außenliegend und 2 m breiter Rasenstreifen innenliegend)
  - 7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%
  - 1.1 Quartiersplatz
  - 1.1 Durchwegung
  - 3.1 Acker, intensiv genutzt
  - 7.3 Neupflanzung Straßenbäume/ Siedlungsgrün, (nicht lebensraumtypisch), (Abweichende Standorte im Zuge der Detailplanungen möglich)
  - 7.4 Neupflanzung Straßenbäume/ Siedlungsgrün, (lebensraumtypisch), (Abweichende Standorte im Zuge der Detailplanungen möglich)
  - 7.3 Satzungsgeschützte Bestandsbäume, nicht lebensraumtypisch
  - 7.4 Satzungsgeschützte Bestandsbäume, lebensraumtypisch
  - Ca/St Carport/ Stellplatz
  - Zweckbestimmung BHKW-Wärmeversorgung
  - Zweckbestimmung Elektrizität
  - Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 08/002
  - WA 4 Benennung der Baugebiete
  - Abgrenzung der Tiefgaragen
  - Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts
  - Landschaftsschutzgebiet

Stadt Düsseldorf  
 Grünordnungsplan III  
 zum Bebauungsplan Nr. 08/002  
 "Nördlich Gerresheimer Landstraße"

Planung Biotypen Karte 2

M 1 : 1.000

Haan, den 08.10.2018

**ISR**  
 Innovativ in Stadt + Raum

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH  
 Zur Pumpstation 1 42781 Haan / Rheinland  
 Fon: +49 2129 / 566 209 - 0 Fax: - 16  
 mail@isr-haan.de www.isr-haan.de



**Pflanzkonzept (Straßenbäume):**

Planstraße A:	Zierkirsche	Prunus sargentii "Rancho"
Planstraße B:	Zierapfel	Malus "Rudolph"
Planstraße C:	Zierkirsche	Prunus hillieri "Spire"
Planstraße D:	Dreilappiger Apfel	Malus trilobata
Planstraße E:	Gefülltblühende Vogelkirsche	Prunus avium "Plena"
Planstraße F:	Gefülltblühende Vogelkirsche	Prunus avium "Plena"
Quartiersplatz:	Amberbaum	Liquidambar styraciflua "Paarl"
südlich WA 1.2:	Säulenförmiger Spitzahorn	Acer platanoides "Columnare"
südlich WA 1.1:	Kaiserlinde	Tilia europaea "Pallida"

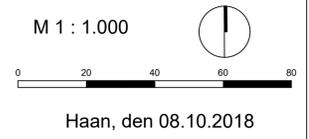
**Legende**

- Verkehrsflächen, versiegelte Flächen
- Gebäude
- Extensive Dachbegrünung
- Terrasse
- Stellplatzfläche
- Privatgärten und Gemeinschaftsgrün
- Intensivgepflegter Park (hier Schulhof und KITA)
- Grünstreifen mit 5 m Breite von Bebauung freizuhalten (Pflanzungsgebot: 3 m breiter Gehölzstreifen außenliegend und 2 m breiter Rasenstreifen innenliegend)
- Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%
- Quartiersplatz
- Durchwegung
- Acker, intensiv genutzt
- Spielplatzfläche privat
- Schulsportplatz mit öffentlichem Angebot außerhalb der Schulzeiten
- Neupflanzung Straßenbäume/ Siedlungsgrün, (lebensraumtypisch und nicht lebensraumtypisch), (Abweichende Standorte im Zuge der Detailplanungen möglich)
- Im Bebauungsplan als Neuanpflanzung festzusetzende Bäume, (lebensraumtypisch und nicht lebensraumtypisch), (Abweichende Standorte im Zuge der Detailplanungen möglich)
- Erhalt von Bestandsbäumen
- Weitere Bestandsbäume (nicht satzungsgeschützt)
- fußläufige Verbindungen innerhalb des Plangebietes (teils nicht öffentlich)
- Fußweg (angrenzender Grünzug mit regionaler Bedeutung)
- Fahrradstellplätze
- Abgrenzung Tiefgarage
- Carport/ Stellplatz
- Zweckbestimmung BHKW-Wärmeversorgung
- Zweckbestimmung Elektrizität
- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 08/002
- Benennung der Baugebiete
- Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts
- Landschaftsschutzgebiet

**Stadt Düsseldorf**  
 Grünordnungsplan III  
 zum Bebauungsplan Nr. 08/002  
 "Nördlich Gerresheimer Landstraße"

Planung Maßnahmen

Karte 3



**ISR**  
 Innovativ in Stadt + Raum  
 ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH  
 Zur Pumpstation 1 42781 Haan / Rheinland  
 Fon: +49 2129 / 566 209 - 0 Fax: - 16  
 mail@isr-haan.de www.isr-haan.de



### Legende

Baumbestand  
(Erhaltungszustand gem. Baumkartierung ISR, 2016)  
**Hinweis:** Vergleiche hierzu auch Anlage 5 "Tabelle Baumkataster" des GOP III

- Vitalität 1 = erhaltenswert
- Vitalität 2 = bedingt erhaltenswert
- Vitalität 3 = nicht erhaltenswert
- 54 Baumnummerierung
- ✗ bereits abgegangener Baum (Fällgenehmigung von 2016)
- + entfallende Bäume bei Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 08/002 (Anpassung Geländeverlauf, Errichtung von Erschließung und Gebäuden)
- weitere satzungsgeschützte Bäume (nachrichtliche Übernahme)
- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 08/002

### Baumverzeichnis:

Nr.	Baumart	Umfang	Krone	Höhe	Erhaltungszustand	Bemerkung	Planung
1	Hainbuche	0,95	10,0	12,0	2	" 2-stämmig	Entfall
2	Hainbuche	1,05	11,0	12,0	2	"	Entfall
3	Ahorn	0,90	8,0	10,0	2	"	Entfall
4	Hainbuche	1,13	9,0	10,0	2	"	Entfall
5	Laubbaum	1,10	10,0	9,0	3	"	Entfall
6	Hainbuche	1,14	9,0	10,0	2	"	Entfall
7	Hainbuche	0,96	10,0	10,0	2	"	Entfall
8	Hainbuche	0,90	9,0	10,0	3	"	Entfall
9	Hainbuche	0,93	9,0	11,0	2	"	Entfall
10	Hainbuche	0,92	8,0	11,0	2	"	Entfall
11	Hainbuche	0,95	9,0	12,0	3	"	Entfall
12	Hainbuche	1,40	16,0	9,0	3	"	Entfall
13	Hainbuche	1,30	13,0	14,0	2 (mit Pflege)	2-stämmig	Entfall
14	Hainbuche	1,05	10,0	10,0	2	"	Entfall
15	im Bestand nicht vorhanden, nicht weiter bewertet						
16	Bergahorn	1,08	11,0	10,0	3	"	Entfall
17	Hainbuche	0,78	12,0	12,0	2	" 3-stämmig	Entfall
18	Weide	0,98	12,0	10,0	3	" 2-stämmig	Entfall
19	Roß-Kastanie	1,33	8,0	9,0	2 (mit Pflege)	"	Entfall
20	Roß-Kastanie	1,44	8,0	10,0	2 (mit Pflege)	"	Entfall
21	Roß-Kastanie	1,49	9,0	10,0	2 (mit Pflege)	"	Entfall
22	Roß-Kastanie	1,45	9,0	9,0	2 (mit Pflege)	"	Entfall
23	Roß-Kastanie	1,68	10,0	10,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuch	Entfall
24	Roß-Kastanie	1,71	9,0	11,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuch	Entfall
25	Roß-Kastanie	1,42	8,0	9,0	2 (mit Pflege)	"	Entfall
26	Roß-Kastanie	1,37	9,0	8,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuch	Entfall
27	Roß-Kastanie	1,51	9,0	10,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuch	Entfall
28	Roß-Kastanie	1,29	10,0	8,0	2 (mit Pflege)	"	Entfall
29	Roß-Kastanie	1,08	8,0	8,0	2 (mit Pflege)	"	Entfall
30	Roß-Kastanie	1,06	7,0	7,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuch	Entfall
31	Roß-Kastanie	1,22	8,0	9,0	2 (mit Pflege)	"	Entfall
32	Hainbuche	0,75	10,0	8,0	2	" 2-stämmig	Entfall
33	Kiefer	1,35	7,0	11,0	2	"	Entfall
34	Kiefer	1,20	9,0	11,0	2	"	Entfall
35	Kiefer	1,43	9,0	12,0	2	"	Entfall
36	Kiefer	1,75	12,0	15,0	2	"	Entfall
37	Blaufichte	1,71	8,0	14,0	3	"	Entfall
38	Hainbuche	0,91	9,0	10,0	2	"	Entfall
39	Hainbuche	0,94	10,0	11,0	2	" 4-stämmig	Entfall
40	Eibe	0,85	10,0	8,0	3	"	Entfall
41	Hainbuche	1,35	11,0	11,0	2	"	Entfall
42	Hainbuche	0,98	9,0	12,0	2	"	Entfall
43	Kiefer	0,95	7,0	10,0	3	"	Entfall
44	Eibe	0,80	11,0	8,0	3	" 2-stämmig	Entfall
45	Eibe	1,05	12,0	10,0	3	" 2-stämmig	Entfall
46	Fichte	0,92	2,0	12,0	3	"	Entfall
47	Eibe	0,60	9,0	7,0	3	" 2-stämmig	Entfall
48	Blutahorn	1,25	9,0	8,0	2	"	Entfall
49	Hainbuche	0,80	9,0	8,0	2	" 2-stämmig	Entfall
50	Hainbuche	0,95	9,0	9,0	3	"	Entfall
51	Laubbaum	1,24	11,0	10,0	2	"	Entfall
52	Ahorn	0,84	10,0	10,0	3	"	Entfall
53	Spitzahorn	0,81	9,0	10,0	2	"	Entfall
54	Birke	0,94	9,0	13,0	2	"	Entfall
55	Ahorn	0,75	11,0	9,0	2	"	Entfall
56	Laubbaum	2,50	10,0	10,0	2 (mit Pflege)	Erhalt	Entfall
57	Ahorn	1,25	16,0	15,0	4 (mit Pflege)	5-stämmig	Erhalt
	Stadt.	0,80			nicht bewertet		Entfall
	Straßenbaum	0,80			nicht bewertet		Entfall
	Straßenbaum				Summe ges.		58

\* bereits gefällt (Genehmigung 2016)

Stadt Düsseldorf  
Grünordnungsplan III  
zum Bebauungsplan Nr. 08/002  
"Nördlich Gerresheimer Landstraße"

Baumkataster

Karte 4

M 1 : 1.000



Haan, den 04.10.2018



ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH  
Zur Pumpstation 1 42781 Haan / Rheinland  
Fon: +49 2129 / 566 209 - 0 Fax: - 16  
mail@isr-haan.de www.isr-haan.de

## Anlage 5 Tabelle Baumkataster

Gemäß Düsseldorfer Stadtrecht - Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Landeshauptstadt Düsseldorf vom 19. Dezember 1986

Stand: 04.10.2018

Nr.	Baumart	Umfang	Krone	Höhe	Erhaltungszustand	Bemerkung	Planung	Bemerkung	Standort	Faktor*2	Wertersatz 100%	Ersatzwert
1	Hainbuche	0,95	10,0	12,0	2	2-stämmig	Entfall	Bereits gefällt: Altlastensanierung	WA 1.1	0,5	6.200 €	3.100 €
2	Hainbuche	1,05	11,0	12,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Altlastensanierung	WA 1.1	0,5	6.200 €	3.100 €
3	Ahorn	0,90	8,0	10,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Abbruch	WA 3.3	0,5	6.900 €	3.450 €
4	Hainbuche	1,13	9,0	10,0	2		Entfall	Entfall im Zuge Straßenendausbau	Planstraße E	0,5	6.200 €	3.100 €
5	Laubbaum	1,10	10,0	9,0	3		Entfall	Entfall im Zuge Straßenendausbau	Planstraße E	0,5	6.200 €	3.100 €
6	Hainbuche	1,14	9,0	10,0	2		Entfall	Entfall im Zuge Straßenendausbau	Planstraße E	0,5	6.200 €	3.100 €
7	Hainbuche	0,96	10,0	10,0	2		Entfall	Entfall im Zuge Straßenendausbau	Planstraße E	0,5	6.200 €	3.100 €
8	Hainbuche	0,90	9,0	10,0	3		Entfall	Entfall im Zuge Straßenendausbau	Planstraße E	0,5	6.200 €	3.100 €
9	Hainbuche	0,93	9,0	11,0	2		Entfall	Entfall im Zuge Straßenendausbau	Planstraße E	0,5	6.200 €	3.100 €
10	Hainbuche	0,92	8,0	11,0	2		Entfall	Entfall: Anpassungen Geländeverlauf	Planstraße E	0,5	6.200 €	3.100 €
11	Hainbuche	0,95	9,0	12,0	3		Entfall	Entfall: Anpassungen Geländeverlauf	Planstraße E	0,5	6.200 €	3.100 €
12	Hainbuche	1,40	16,0	9,0	3		Entfall	Entfall: Schulneubau	Fläche für den Gemeinbedarf	0,5	6.200 €	3.100 €
13	Hainbuche	1,30	13,0	14,0	2 (mit Pflege)	2-stämmig	Entfall	Entfall: Schulneubau	Fläche für den Gemeinbedarf	0,5	6.200 €	3.100 €
14	Hainbuche	1,05	10,0	10,0	2		Entfall	Entfall: Schulneubau	Fläche für den Gemeinbedarf	0,5	6.200 €	3.100 €
15	im Bestand nicht vorhanden, nicht weiter bewertet						im Bestand nicht vorhanden, nicht weiter bewertet					
16	Bergahorn	1,08	11,0	10,0	3		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	WA 1.1	0,5	6.900 €	3.450 €
17	Hainbuche	0,78	12,0	12,0	2	3-stämmig	Entfall	Bereits gefällt: Altlastensanierung ehem. Tankstelle	WA 1.1	0,5	6.200 €	3.100 €
18	Weide	0,98	12,0	10,0	3	2-stämmig	Entfall	Bereits gefällt: Altlastensanierung ehem. Tankstelle	WA 1.1	0,5	6.400 €	3.200 €
19	Roß- Kastanie	1,33	8,0	9,0	2 (mit Pflege)		Entfall	entfallende Baumreihe	WA 1.1	0,5	6.000 €	3.000 €
20	Roß- Kastanie	1,44	8,0	10,0	2 (mit Pflege)		Entfall	entfallende Baumreihe	Quartiersplatz	0,5	6.000 €	3.000 €

21	Roß-Kastanie	1,49	9,0	10,0	2 (mit Pflege)		Entfall	entfallende Baumreihe	Quartiersplatz	0,5	6.000 €	3.000 €
22	Roß-Kastanie	1,45	8,0	9,0	2 (mit Pflege)		Entfall	entfallende Baumreihe	Quartiersplatz	0,5	6.000 €	3.000 €
23	Roß-Kastanie	1,68	10,0	10,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuchs	Entfall	entfallende Baumreihe	WA 1.2	0,5	6.000 €	3.000 €
24	Roß-Kastanie	1,71	9,0	11,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuchs	Entfall	entfallende Baumreihe	WA 1.2	0,5	6.000 €	3.000 €
25	Roß-Kastanie	1,42	8,0	9,0	2 (mit Pflege)		Entfall	entfallende Baumreihe	WA 1.2	0,5	6.000 €	3.000 €
26	Roß-Kastanie	1,37	9,0	8,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuchs	Entfall	entfallende Baumreihe	WA 1.2	0,25	6.000 €	1.500 €
27	Roß-Kastanie	1,51	9,0	10,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuchs	Entfall	entfallende Baumreihe	WA 1.2	0,25	6.000 €	1.500 €
28	Roß-Kastanie	1,29	10,0	8,0	2 (mit Pflege)		Entfall	entfallende Baumreihe	WA 1.2	0,25	6.000 €	1.500 €
29	Roß-Kastanie	1,08	8,0	8,0	2 (mit Pflege)		Entfall	entfallende Baumreihe	WA 1.2	0,25	6.000 €	1.500 €
30	Roß-Kastanie	1,06	7,0	7,0	2 (mit Pflege)	Efeu Bewuchs	Entfall	entfallende Baumreihe	WA 1.2	0,25	6.000 €	1.500 €
31	Roß-Kastanie	1,22	8,0	9,0	2 (mit Pflege)		Entfall	Entfall im Zuge Straßenendausbau	WA 1.2	0,25	6.000 €	1.500 €
32	Hainbuche	0,75	10,0	8,0	2	2-stämmig	Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße F	0,5	6.200 €	3.100 €
33	Kiefer	1,35	7,0	11,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße F	0,5	5.800 €	2.900 €
34	Kiefer	1,20	9,0	11,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße F	0,5	5.800 €	2.900 €
35	Kiefer	1,43	9,0	12,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße F	0,5	5.800 €	2.900 €
36	Kiefer	1,75	12,0	15,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße F	0,5	5.800 €	2.900 €
37	Blaufichte	1,71	8,0	14,0	3		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße F	0,5	5.800 €	2.900 €
38	Hainbuche	0,91	9,0	10,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Baugrube & Straße direkt anliegend	Garten MFH	0,25	6.200 €	1.550 €
39	Hainbuche	0,94	10,0	11,0	2	4-stämmig	Entfall	Bereits gefällt: Baugrube & Straße direkt anliegend	Garten MFH	0,25	6.200 €	1.550 €
40	Eibe	0,85	10,0	8,0	3		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße C	0,5	5.800 €	2.900 €
41	Hainbuche	1,35	11,0	11,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße C	0,5	6.200 €	3.100 €
42	Hainbuche	0,98	9,0	12,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße C	0,5	6.200 €	3.100 €
43	Kiefer	0,95	7,0	10,0	3		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße C	0,5	5.800 €	2.900 €
44	Eibe	0,80	11,0	8,0	3	2-stämmig	Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße C	0,5	5.800 €	2.900 €
45	Eibe	1,05	12,0	10,0	3	2-stämmig	Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße C	0,5	5.800 €	2.900 €

46	Fichte	0,92	2,0	12,0	3		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße C	0,5	5.800 €	2.900 €
47	Eibe	0,60	9,0	7,0	3	2-stämmig	Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	Planstraße C	0,5	5.800 €	2.900 €
48	Blutahorn	1,25	9,0	8,0	2		Entfall	Bereits gefällt: Straßenendausbau	WA 2.2	0,5	6.900 €	3.450 €
49	Hainbuche	0,80	9,0	8,0	3	2-stämmig	Entfall	Lärmschutzwand	WA 5	0,5	6.200 €	3.100 €
50	Hainbuche	0,95	9,0	9,0	3		Entfall	Lärmschutzwand	WA 5	0,5	6.200 €	3.100 €
51	Laubbaum	1,24	11,0	10,0	2		Entfall	Lärmschutzwand	WA 5	0,5	6.200 €	3.100 €
52	Ahorn	0,84	10,0	10,0	3		Entfall	Lärmschutzwand	WA 5	0,5	6.900 €	3.450 €
53	Spitzahorn	0,81	9,0	10,0	2		Entfall	Lärmschutzwand	WA 5	0,5	6.900 €	3.450 €
54	Birke	0,94	9,0	13,0	2		Entfall	Lärmschutzwand	WA 5	0,5	6.200 €	3.100 €
55	Ahorn	0,75	11,0	9,0	2		Entfall	Entfall: Anpassungen Geländeverlauf	WA 5	0,5	6.900 €	3.450 €
56	Laubbaum	2,50	10,0	10,0	2 (mit Pflege)		Erhalt		WA 5			0 €
57	Ahorn	1,25	16,0	15,0	1 (mit Pflege)	5-stämmig	Erhalt		WA 5			0 €
	städt. Straßen- baum	0,80			nicht bewertet		Entfall	Gerresheimer Landstraße	Einmündung Planstraße	1	6.800 €	6.800 €
	städt. Straßen- baum	0,80			nicht bewertet		Entfall	Gerresheimer Landstraße	Einmündung Planstraße	1	6.800 €	6.800 €
					Summe ges.		58	<b>Ersatzpflanzungen</b>				<b>167.600 €</b>

Summe Entfall                    56  
Summe Erhalt                      2

Die abgehenden Linden im Bereich der Gerresheimer Landstraße wurden durch den ÖBVI nicht erfasst. Um die Erschließung des Plangebietes zu gewährleisten, sind diese jedoch ohne Nummerierung hier als abgehende Bäume ergänzend erfasst und bilanziert.

Im Baumkataster sind nur Bäume aufgeführt, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf fallen.

<b>Ersatzpflanzungen</b>						Wert in Euro	Wertsatz pro Baum	
			30	Stück	<b>Neupflanzung</b>	<b>Grünflächen, Gärten, Stellplätze</b> (WA 1.1, 2.1.2.3,2.5,4,5)	27.000 €	900 €
			13	Stück	<b>Neuanpflanzung</b>	<b>Tiefgaragendächer (MI, WA</b> 3.1,3.3,3.5,5)	5.850 €	450 €
			50	Stück	<b>Neupflanzung</b>	<b>in öffentlichen Verkehrsflächen</b>	60.000 €	1.200 €
			18	Stück	<b>Neupflanzung</b>	<b>Flächen mit Pflanzgebot in WA 5, entlang Erkrather Str.</b>	16.200 €	900 €
			<b>Ges.</b>			<b>Gesamtwert</b>	<b>109.050 €</b>	
						<b>Bilanz</b>	<b>-58.550 €</b>	

**Erhaltungszustand**

- 1 = erhaltenswert
- 2 = bedingt erhaltenswert
- 3 = nicht erhaltenswert

**Neupflanzung**

Wertberechnung Ersatzpflanzungen  
alle Neuanpflanzungen in öffentlichen Verkehrsflächen = 1.200 €  
alle sonstigen Neuanpflanzungen (StU 20/25)= 900 €

Bäume auf Tiefgarage (StU 18/20)= 450€

**Ersatzpflanzungen/Ausgleichszahlungen \***

Wertermittlung durch das Gartenamt der Landeshauptstadt Düsseldorf

**Faktor \*2**

Der Wert der Ersatzpflanzung und/oder die Höhe der Ausgleichszahlung beträgt gem. § 4 Abs. 5 der Baumschutzsatzung bei:

Mehrfamilienhäusern oder überwiegend für Wohnzwecke genutzten Gebäude 50% (Faktor 0,50)

Öffentlich geförderten Wohngebäuden, Einfamilienhäusern und sonstigen baulichen Anlagen 25% (Faktor 0,25)