

Bebauungsplan Nr. 06 / 007 „Theodorstraße / Am Hülserhof“

(Stadtbezirk 6 / Stadtteil Rath)

Grünordnungsplan (GOP III)



- Erläuterungsbericht -

(Deckblatt: Bild April 2018 / NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbB)

aufgestellt:



Büro für Freiraum- + Landschaftsplanung

Feldstraße 63 40 479 Düsseldorf
Tel. 0211 / 45 10 08 Fax. 45 10 00

E-mail: Normann.Landschaftsarchitekt@t-online.de
www.normann-landschaftsarchitekt.de

Stand: 12. März (Fortschreibung der Fassung v. 10. August 2018)
Der Erläuterungsbericht besteht aus 66 Seiten.

INHALT		SEITE
1	EINLEITUNG	6
1.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	6
1.2	Gesetzliche Grundlagen	7
1.3	Inhalt des Bauleit- und Grünordnungsplans	8
1.4	Artenschutzprüfung (ASP)	9
2	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	10
2.1	Allgemeines	10
2.2	Art der baulichen Nutzung	10
2.3	Maß der baulichen Nutzung	12
2.4	Stellplätze und Garagen	12
2.5	Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	13
2.6	Fläche für Bepflanzungen	13
2.7	Schutzmaßnahmen vor schädlichen Umwelteinwirkungen / Fachgutachten	13
3	PLANERISCHE VORGABEN / RESTRIKTIONEN	14
3.1	Landes- und Regionalplanung	14
3.2	Bauleitplanung	14
3.3	Landschaftsplan	16
3.4	Rahmenplan Düsseldorf - Rath	17
3.5	Geschützte Biotope	17
3.6	Grünordnungsplan Düsseldorf 2025	17
3.7	Fauna-Flora-Habitate (FFH)	19
3.8	Vogelschutzgebiete	19
3.9	Baumschutzsatzung	19
3.10	Wald	19
3.11	Stadtklimatische Planungshinweiskarte – Stadt Düsseldorf	20
3.12	Luftreinhalteplan – Stadt Düsseldorf	20
3.13	Wasserschutzzonen und Überschwemmungsgebiete	21
3.14	Altlasten und Grundwasserverunreinigungen	23
3.15	Denkmalschutz	23
3.16	Versorgungstrassen	24
3.17	Bauschutzbereich Flughafen	24
4	CHARAKTERISIERUNG DES PLANGEBIETES	25
4.1	Lage des Untersuchungsgebietes im Raum	25
4.2	Naturräumliche Gliederung	26
4.3	Potenzielle natürliche Vegetation	26
4.4	Geologie	26
4.5	Hydrologie (Grundwasser)	27

INHALT	SEITE	
5	BESTANDSERFASSUNG	29
5.1	Schutzgüter Boden und Fläche	29
5.2	Schutzgut Wasser	30
5.3	Schutzgüter Klima	30
5.4	Schutzgut Luft	33
5.5	Schutzgut Tiere	34
5.6	Schutzgut Pflanzen	35
5.7	Schutzgut Landschaft (Landschafts- bzw. Stadtbild)	40
6	DARSTELLUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	42
6.1	Schutzgüter Boden / Wasser	42
6.2	Schutzgüter Klima und Luft	42
6.3	Schutzgut Pflanzen / Tiere	44
6.4	Schutzgut Landschaft	45
7	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG	46
	(Zusammenfassung Artenschutzfachbeitrag zur ASP, Normann / November 2017)	
8	ERMITTLUNG DES UMFANGS ERFORDERLICHER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN	48
8.2	Vergleichende Gegenüberstellung der Festsetzungen der Bebauungspläne	48
8.3	Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes	53
8.4	Kompensationsbedarf für Baumverluste	53
8.5	Kompensationsbedarf für Waldverluste	53
8.6	Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen abiotischer Ressourcen	53
9	MASSNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE	54
9.1	Allgemeine Zielvorgaben	54
9.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	55
9.3	Grünordnungsmaßnahmen	57
10	ÖKOLOGISCHE EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZ	60
11	ZUSAMMENFASSUNG	61
12	QUELLENVERZEICHNIS	63

INHALT

SEITE

Abbildungen:

Abb. 1:	Lage im Raum	6
Abb. 2:	Auszug Bebauungsplan Nr. 06/007 (unmaßstäblich)	11
Abb. 3:	Bebauungsplan Nr. 5682/013 vom 23.07.2005	16
Abb. 4:	Ausschnitt Grünordnungsplan 2025 „rheinverbunden“ / Konzeptkarte	18
Abb. 5:	Ausschnitt stadtklimatische Planungshinweiskarte für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2012)	21
Abb. 6:	Seit dem 01.02.2013 gültige Umweltzone (Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)	22
Abb. 7:	Wasserschutzzonen (Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)	22
Abb. 8:	Luftbild – Plangebiet bzw. Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 06/007	25

Fotos: (NORMANN, Foto 1 – 5: 2017, Foto 6 - 8: Februar 2018)

Foto 1:	Blick von der Straße Am Hülserhof auf die Betrachtungsfläche (2017)	36
Foto 3:	Blick von der Betrachtungsfläche Richtung Norden (2017)	37
Foto 4:	Blick von der Betrachtungsfläche Richtung Südosten (2017)	37
Foto 5:	Aufkommender Japanischer Staudenknöterich sowie von Brombeeren überwachsene Bereiche im östlichen Teil der Betrachtungsfläche (2017)	38
Foto 6:	Blick auf die freigeräumte Betrachtungsfläche Richtung Nordwesten, links die Straße Am Hülserhof (Februar 2018)	38
Foto 7:	Blick auf die freigeräumte Betrachtungsfläche Richtung Norden, links das Hotel (Februar 2018)	39
Foto 8:	Blick auf die freigeräumte Betrachtungsfläche Richtung Osten (Februar 2018)	39

Anhang:

- Lageplan „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“ (Mai 2018, Plan-Nr. 1726-10)
- Lageplan „Maßnahmen“ (August 2018, Plan-Nr. 1726-20)

1 EINLEITUNG

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Der Betrachtungsraum ist Teil großer gewerblicher Reserveflächen beiderseits der Theodorstraße.

Der gesamtstädtische Rahmenplan Einzelhandel definiert den Bereich des Plangebietes als Teil des Fachmarktstandortes Nord. Hier können gemäß Rahmenplan großflächige Einzelhandelsbetriebe - nach Schaffung des entsprechenden Planungsrechtes - mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten angesiedelt werden.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 06/007 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Bau- und Gartenfachmarktes mit Drive-In (befahrbare Baustoffhalle) mit einer Verkaufsfläche von maximal 19.100 m² sowie den dazugehörigen Frei- und Stellplatzflächen und für eine Bürobebauung im Kreuzungsbereich Theodorstraße / Am Hülserhof geschaffen werden (siehe Kapitel 2).

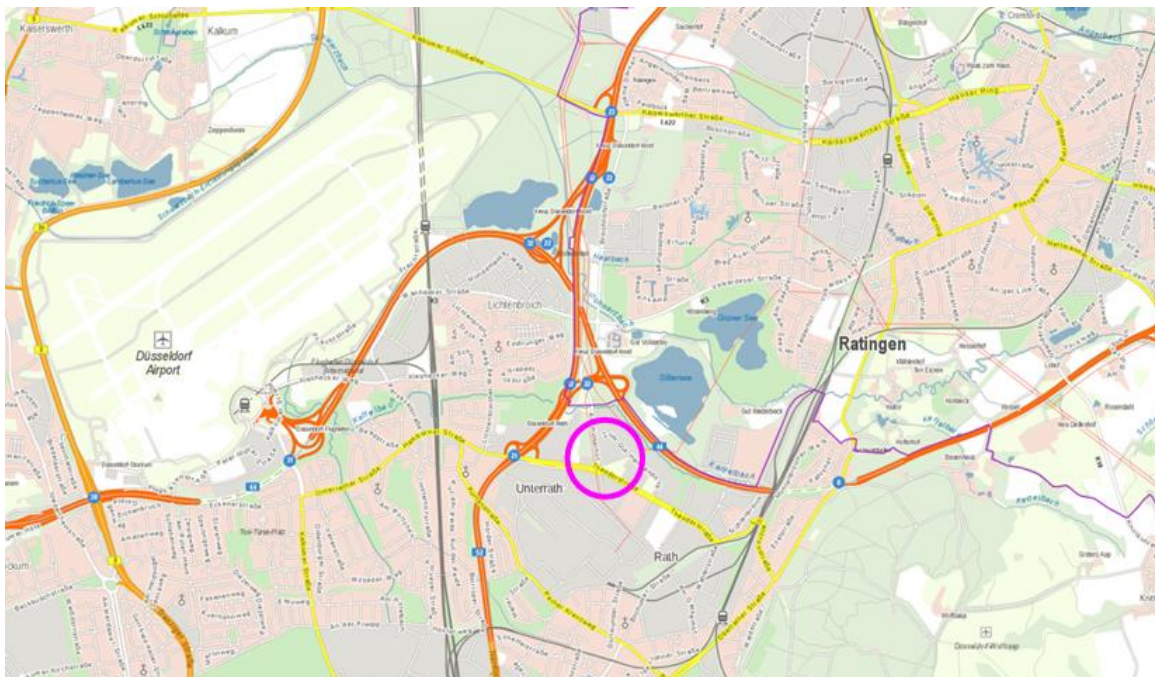


Abb. 1: Lage im Raum

Zur Prüfung der ökologischen und grünordnerischen Belange wurde das Büro für Freiraum- + Landschaftsplanung **NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbB** (Düsseldorf) mit der Erarbeitung des vorliegenden **Grünordnungsplans (GOP III)** beauftragt.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Während §§ 15 und 17 BNatSchG die Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung an die Genehmigung des einzelnen baulichen Vorhabens knüpft, wird in § 18 BNatSchG die Prüfung in angepasster Form auf die Ebene der Bauleitplanung vorverlagert. Bauleitpläne stellen zwar keine Eingriffe im Sinne von Realakten dar, können aber Eingriffe vorbereiten, weil sie die planungsrechtliche Grundlage für Vorhaben und damit Eingriffe schaffen können.

Bei jeder Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplans ist daher zu prüfen, ob durch die beabsichtigten Darstellungen oder Festsetzungen des Plans Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinn zu erwarten sind. Sie sind dann zu erwarten, wenn bei Realisierung der Darstellungen oder Festsetzungen die Tatbestandsmerkmale der Eingriffsdefinition nach § 14 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann (siehe auch Kap. 2.7). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Nach § 1a Abs. 3 Satz 5 Baugesetzbuch ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren. Im Bebauungsplangebiet besteht Baurecht. Es liegt der Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44 – vom 23.07.2005, der Gewerbegebiete festsetzt.

Mit der Änderung dieses Bebauungsplanes vom 31.07.2010 erfolgte eine Anpassung der Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einzelhandel an die aktuelle Rechtsprechung. Die darüber hinaus bestehenden Festsetzungen blieben weiterhin wirksam.

Da mit dem jetzigen Bebauungsplan somit nicht erstmalig Baurecht geschaffen wird und vergleichbare Eingriffe aufgrund des bestehenden Baurechts schon zulässig sind, besteht im vorliegenden Fall keine Ausgleichspflicht für die Eingriffe in Natur und Landschaft.

Unter Berücksichtigung des bestehenden Planungsrechts wäre eine Versiegelung von 80% zulässig.

Zur Überprüfung bzw. Dokumentation der ökologischen Wertigkeit wird dennoch der Status-Quo ökologisch bewertet und der Planung (siehe Kap. 8) gegenübergestellt.

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

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen / Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW)
- 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 Inhalt des Bauleit- und Grünordnungsplans

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln (siehe auch § 1 Absatz 6 Satz 2, 5 und § 9 BauGB).

Neben den o.g. Aspekten sind in dem vorliegenden Grünordnungsplan (GOP III) ferner alle Angaben zu machen, die zur Beurteilung von Natur und Landschaft nach BNatSchG erforderlich sind. Erforderlich sind insbesondere Angaben über

1. Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf möglicher Eingriffe sowie
2. die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit und Notwendigkeit der Maßnahmen.

Die Bestimmung des ökologischen Ausgangszustandes sowie die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen“ (Landesregierung NRW, 1996 / 2001) bzw. der fortgeführten Fassung der LÖBF (heute: LANUV). „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Recklinghausen, März 2008).

Mit Hilfe dieses Bewertungsverfahrens werden jedoch lediglich Aussagen über den Wert von Flächen für den Arten- und Biotopschutz getroffen.

Auf den Wert für die abiotischen natürlichen Ressourcen (Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft) als weitere Belange des Umweltschutzes ist, soweit erforderlich, zusätzlich einzugehen. Entsprechendes gilt, wenn Erkenntnisse darüber vorliegen, dass aufgrund des Bauvorhabens eine gravierende Störung des Landschaftsbildes zu erwarten ist.

1.4 Artenschutzprüfung (ASP)

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

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

In diesem Zusammenhang muss auch geprüft werden, ob eine „objektive Ausnahmelage“ nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegt.

Diese Beurteilung erfolgt durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde (hier: Stadt Düsseldorf). Sie stellt gegebenenfalls die Erteilung von Ausnahmen in später zu entscheidenden Einzelfällen in Aussicht.

Zielführend ist ein Bebauungsplanverfahren nur, wenn die Untere Naturschutzbehörde die Erteilung der Ausnahme in Aussicht gestellt hat.

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

Für die durchzuführende Artenschutzprüfung wurde für das Bauleitplanverfahren ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (NORMANN, November 2017).

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf das Gutachten verwiesen. Die wesentlichen Ergebnisse, Prognosen sowie Maßnahmenvorschläge sind in Kap. 5.5 und 7 des vorliegenden Grünordnungsplans zusammenfassend dargestellt.

2 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

(aus: Städtebauliche Begründung / Teil A)

Im vorliegenden GOP erfolgt nur eine zusammenfassende Darstellung des städtebaulichen Konzeptes bzw. der städtebaulichen Kenndaten.

Zur Vermeidung von weiteren Wiederholungen wird an dieser Stelle auf die Begründung (Teil A) zum Bebauungsplan verwiesen.

2.1 Allgemeines

Die Entwicklung von großflächigem Einzelhandel soll im Anschluss an den vorhandenen Fachmarktstandort nördlich der Straße Zum Gut Heiligendonk erweitert werden.

Südwestlich an den Fachmarkt schließt die geplante Stellplatzanlage an. Die Erschließung des Fachmarktes erfolgt für die PKW-Verkehre (Zu- und Ausfahrten) über die Straßen „Am Hülserhof“ (K 2) im Westen und über die Straße Zum Gut Heiligendonk im Norden. Im Nordosten entlang der Straße Zum Gut Heiligendonk liegt eine separate Zu- und Ausfahrt für LKW-Verkehre.

Im südlichen Bereich des Plangebiets wird ein Bürostandort an der Theodorstraße entwickelt, der an die östlich angrenzende Bebauung anschließt.

Es sind drei senkrecht zur Theodorstraße stehende Hochhausscheiben geplant, die durch Zwischentrakte miteinander verbunden werden.

Während die beiden östlichen Gebäuderiegel mit maximal 7 Vollgeschossen eine maximale Gebäudehöhe von 29 m nicht überschreiten dürfen, ist im Kreuzungsbereich der Theodorstraße zur Straße Am Hülserhof ein 15-geschossiges Hochhaus (maximale Gebäudehöhe 60 m über Bezugspunkt) geplant. Der Hochpunkt soll zusammen mit den zwei benachbarten 7-geschossigen Baukörpern als städtebauliche Landmarke für den Gewerbestandort an der Theodorstraße dienen.

Parallel zur nordwestlichen Fassade des geplanten Hochpunktes ist ein öffentlicher Fuß- und Radweg geplant, der insbesondere die Verbindung zwischen dem bestehenden Radweg an der Theodorstraße und dem am Schwarzbachgraben sichert.

2.2 Art der baulichen Nutzung

Sondergebiet SO „Bau- und Gartenfachmarkt“
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Bei der geplanten Nutzung innerhalb des festgesetzten Sondergebiets handelt es sich um einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb mit dem Kernsortiment eines Bau- und Gartenfachmarktes und einer maximalen Gesamtverkaufsflächen von 19.100 m², der dem im Rahmenplan Einzelhandel 2016 der Stadt Düsseldorf festgelegten Fachmarktstandortbereich Nord (Theodorstraße) zuzuordnen ist.

Die Festsetzungen des Sondergebietes SO „Bau- und Gartenfachmarkt“ erfolgen auf Grundlage der Auswirkungsanalyse zur Ansiedlung eines Bau- und Gartenfachmarktes in Düsseldorf-Rath, Am Hülserhof / Theodorstraße (Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH, Stand: 27. März 2017 / 09.03.2018).

Gewerbegebiet GE

(§ 8 i. V. m. § 1 BauNVO)

Der Festsetzungskatalog des Gewerbegebietes orientiert sich an den Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44. Die geplante Büronutzung im Bereich des festgesetzten Gewerbegebiets ist allgemein zulässig.

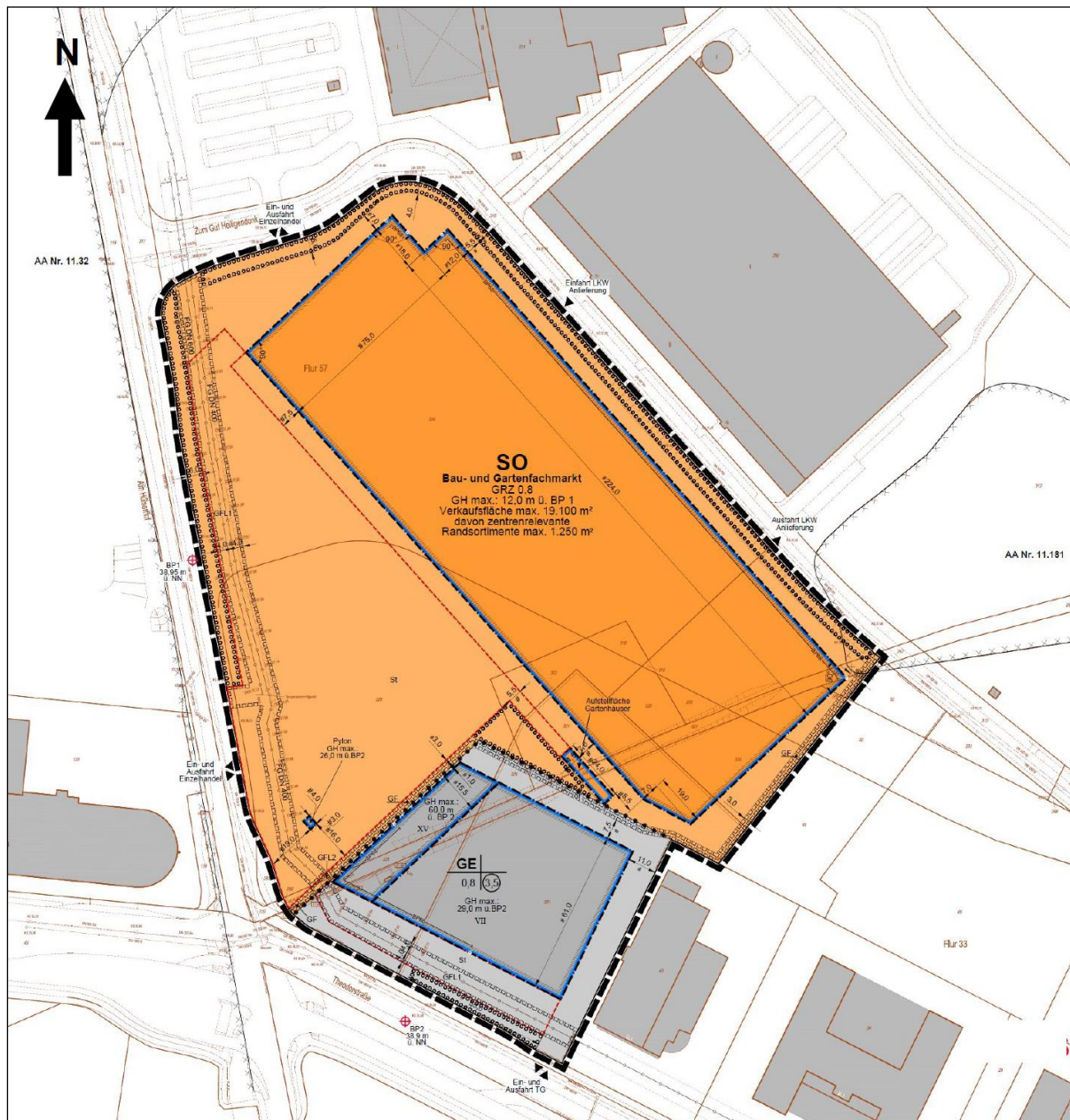


Abb. 2: Auszug Bebauungsplan Nr. 06/007
(unmaßstäblich / Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)

2.3 Maß der baulichen Nutzung

Sondergebiet SO „Bau- und Gartenfachmarkt“ (ca. 42.555m²)

Im Sondergebiet SO „Bau- und Gartenfachmarkt“ wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,8 (GRZ 0,8) und einer maximalen Gebäudehöhe von maximal 12,0 m über Bezugspunkt 1 festgesetzt.

Diese Festsetzung bleibt hinter der im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 5682/013 festgesetzten Maß der baulichen Nutzung (maximale Gebäudehöhe 20,0 m, 5 Vollgeschosse) zurück.

Aus Gründen des Überflutungsschutzes liegt der Bezugspunkt auf dem Niveau der umliegenden Straßen.

Die Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer GRZ von 0,9 stellt sicher, dass ein Begrünungsanteil von mindestens 10% erreicht wird.

Gewerbegebiet GE (ca. 8.980m²)

Im Gewerbegebiet wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,8 (GRZ 0,8), einer Geschossflächenzahl von 3,5 (GFZ 3,5) sowie einer differenzierten Festsetzung der zulässigen Zahl von Vollgeschossen und der zulässigen Gebäudehöhen festgesetzt.

Im Kreuzungsbereich der Theodorstraße zur Straße Am Hülserhof sind maximal XV Vollgeschosse und eine maximale Geschosshöhe von 60 m zulässig. Innerhalb des östlichen Baufeldes sind maximal VII Vollgeschosse und Gebäudehöhen von maximal 29 m zulässig.

Die festgesetzten Gebäudehöhen beziehen sich auf dem im Bebauungsplan dargestellten Bezugspunkt 2.

Aus Gründen des Überflutungsschutzes liegt dieser auf dem Niveau der umliegenden Straßen.

2.4 Stellplätze und Garagen

Die Festsetzung ermöglicht eine ebenerdige Stellplatzanlage für rund 370 Pkw für die Nutzung Bau- und Gartenfachmarkt zur Straße Am Hülserhof.

Im Bereich des Gewerbegebietes werden die notwendigen Stellplätze überwiegend in Tiefgaragen nachgewiesen. In der Vorzone zur Theodorstraße sind ebenerdige Stellplätze in geringem Umfang zulässig (ca. 35 Pkw-Stellplätze).

2.5 Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belastenden Flächen sichern eine öffentlich zugängliche Wegeverbindung zwischen der Theodorstraße für Fußgänger und Radfahrer über das Plangebiet bis zur nordöstlich angrenzenden Grünverbindung zum Schwarzbachgraben. Damit wird der Handlungsempfehlung aus dem Grünordnungsplan 2025 – rheinverbunden Rechnung getragen.

Durch den Planbereich führen zwei Ferngasleitungen und ein Begleitkabel der Open Grid Europe GmbH. Ein Schutzstreifen von vier Metern beidseits der in der Planzeichnung eingetragenen Achse der Ferngasleitung ist durch die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zugunsten des Versorgungsträgers gesichert.

2.6 Fläche für Bepflanzungen

Die im Bebauungsplan Nr. 5682/013 festgesetzten 6 m breiten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang der Straßenbegrenzungslinie zur Theodorstraße sowie der Straßen Am Hülserhof und Zum Gut Heiligendonk werden weitestgehend als Festsetzung übernommen.

Innerhalb der festgesetzten Pflanzstreifen entlang der Straßenbegrenzungslinien sind geschnittene Hecken, mindestens 4 Pflanzen pro laufenden Meter, zu pflanzen. Die vorhandene Sumpfeichenreihe entlang der Straße Am Hülserhof bleibt erhalten.

Flächen für erforderliche Ein- und Ausfahrten sowie Flächen für Zufahrtsbeschilderungen und Fahnenmasten sind von den Pflanzfestsetzungen ausgenommen.

Darüber hinaus werden zusätzliche Festsetzungen zur Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen, zur Begrünung von oberirdischen Stellplätzen, zur Dachbegrünung und Begrünung von Tiefgaragen getroffen (siehe auch Kapitel 9).

2.7 Schutzmaßnahmen vor schädlichen Umwelteinwirkungen / Fachgutachten

Für den Bebauungsplan Nr. 06 / 007 liegen insbesondere folgende Fachgutachten vor (siehe auch Umweltbericht):

- Schalltechnisches Gutachten
- Verkehrsgutachten
- Untersuchung der Windverhältnisse
- Bodenarchäologische Sachstandsermittlung
- Grünordnungsplan (GOP III)
- Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP)

Zur Vermeidung von weiteren Wiederholungen wird an dieser Stelle auf die **Begründung (Teil A) des Bebauungsplans**, den Rechtsplan und Kap. 9.3 „Grünordnungsmaßnahmen“ verwiesen.

3 PLANERISCHE VORGABEN / RESTRIKTIONEN

3.1 Landes- und Regionalplanung

3.1.1 Landesentwicklungsplan (LEP NRW)

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) trat am 08. Februar 2017 in Kraft. Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO dürfen nur in regionalplanerisch festgelegten Allgemeinen Siedlungsbereichen dargestellt bzw. festgesetzt werden (Ziel 6.5-1). Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten dürfen nur dann auch außerhalb von zentralen Versorgungsbereichen dargestellt und festgesetzt werden, wenn der Umfang der zentrenrelevanten Sortimente maximal 10 % der Verkaufsfläche beträgt und es sich bei diesen Sortimenten um Randsortimente handelt (Ziel 6.5-5). Der Umfang der zentrenrelevanten Randsortimente soll 2.500 m² Verkaufsfläche nicht überschreiten (Ziel 6.5-6).

3.1.2 Regionalplan (RPD 2018)

Im Regionalplan Düsseldorf (RPD 2018) für den Regierungsbezirk Düsseldorf ist der Planbereich als Allgemeiner Siedlungsbereich für Gewerbe (ASB-GE) festgelegt. Innerhalb der als ASB mit der Zweckbestimmung Gewerbe (ASB-GE) gekennzeichneten Bereiche dürfen Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO nur dargestellt und festgesetzt werden, wenn diese Vorhaben über ein nicht zentrenrelevantes Kernsortiment verfügen.

3.2 Bauleitplanung

3.2.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) ist ein Instrument der kommunalen Bauleitplanung. Er ist behördenverbindlich und Grundlage für die aus ihm zu entwickelnden Bebauungspläne.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Fläche als Gewerbegebiet (GE) dargestellt. Die Theodorstraße und die Straße Am Hülserhof sind als überregionale Verkehrsstraßen ausgewiesen. Die Flächen südlich der Theodorstraße und westlich der Straße Am Hülserhof sind im FNP als gewerbliche Baufläche (G) dargestellt. Nördlich grenzt die Darstellung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Gartencenter an.

Die Planungsziele dieses Bebauungsplanes (Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Bau- und Gartenfachmarkt und eine Bürobebauung; siehe Kapitel 3) können gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren zu ändern.

Die BAB 52 bzw. BAB 44 werden als Autobahnen, die Theodorstraße und die Straße Am Hülserhof als „sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße“ dargestellt. Das Verkehrsbegleitgrün der BAB 52 bzw. BAB 44 werden als „Grünfläche“ ausgewiesen. Weiterhin verläuft westlich des Plangebietes eine Hochspannungsfreileitung.

Ferner ist die Umgrenzung des Bauschutzbereiches gemäß Luftverkehrsgesetz (LuftVG) dargestellt.

3.2.2 Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht der Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44 – vom 23.07.2005, der Gewerbegebiete festsetzt.

Mit der Änderung dieses Bebauungsplanes vom 31.07.2010 erfolgte eine Anpassung der Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einzelhandel an die aktuelle Rechtsprechung. Die darüber hinaus bestehenden Festsetzungen blieben weiterhin wirksam.

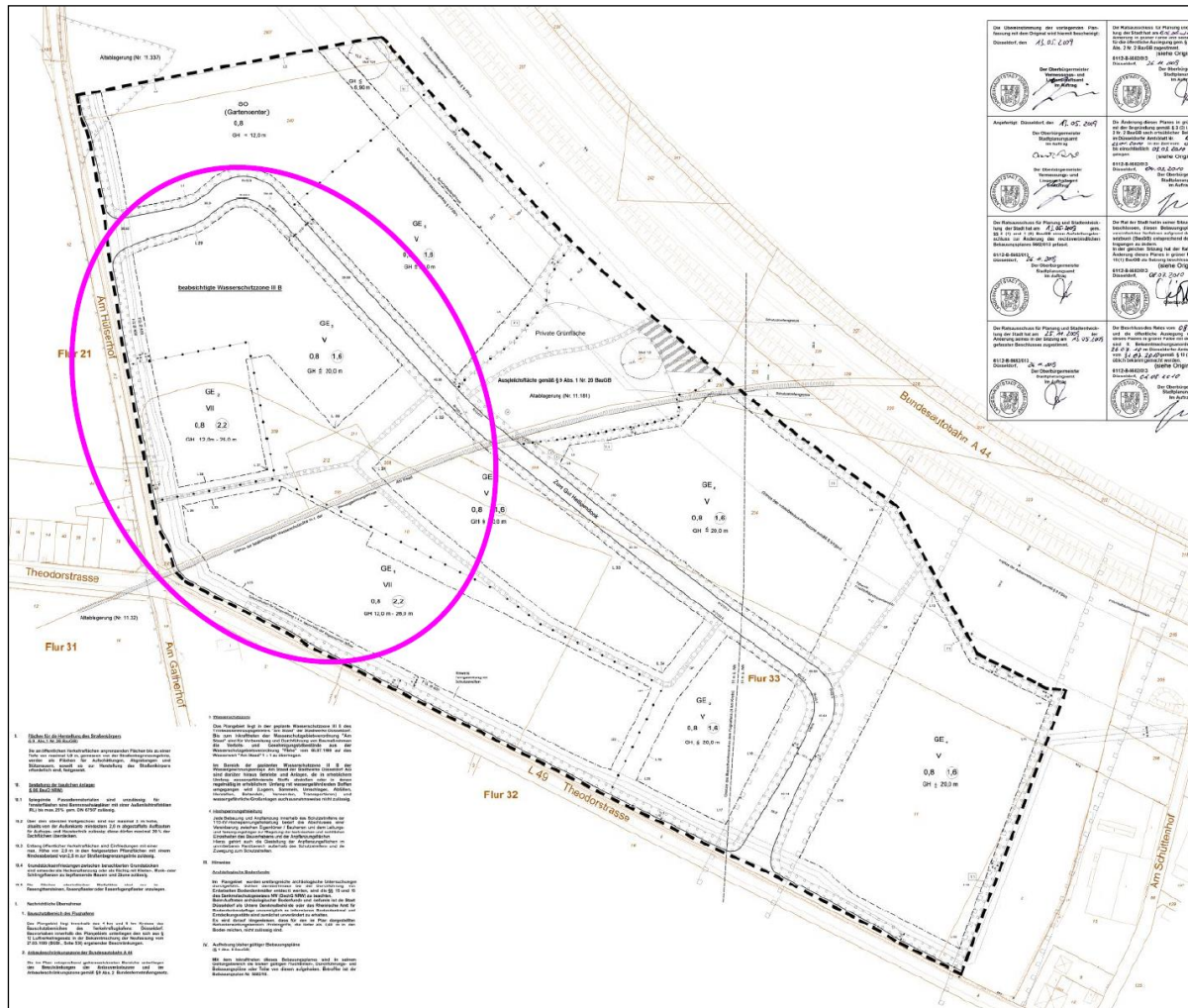


Abb. 3: Bebauungsplan Nr. 5682/013 vom 23.07.2005
(unmaßstäblich / Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)

3.3 Landschaftsplan

Der **Landschaftsplan** bildet die Grundlage für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege der Landschaft und ihrer Bestandteile außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und der Geltungsbereiche von Bebauungsplänen.

Das Plangebiet befindet sich jedoch innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und im Geltungsbereich von Bebauungsplänen. „Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft“ gemäß §§ 7, 10 bis 13 LNatschG NRW (Landesnatschutzgesetz) sind somit nicht betroffen.

Für den Biotopkomplex westlich der Straße Am Hülserhof sowie den nördlich des Plangebiets liegenden Schwarzbachgrabens (außerhalb B-Plan-Geltungsbereich) beschreibt der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf das Entwicklungsziel 106 „Befristete Erhaltung der Landschaft bis zur Realisierung der Ziele der Bauleitplanung“.

3.4 Rahmenplan Düsseldorf - Rath

Der Strukturwandel auf bisherigen Industrie- und Gewerbegebieten in Düsseldorf verursacht im Stadtteil Rath besondere Auswirkungen. Hier vollzieht sich auf ehemaligen Industrieflächen und geplanten Erweiterungsflächen der Mannesmann-Röhrenwerke ein großflächiger Umstrukturierungsprozess.

Es besteht die Chance einen neuen Entwicklungsschwerpunkt im Düsseldorfer Norden in Nähe zur A 44, zum Flughafen und zum ICE-Bahnhof zu etablieren.

Neben den o.g. Neuordnungsflächen zeichnen sich im Plangebiet weitere Gebiete struktureller Veränderungen ab, für die ebenfalls neue Entwicklungsziele definiert werden sollen.

Am 03.02.2000 wurde die Verwaltung vom Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung beauftragt, einen **Rahmenplan für einen Teilbereich von Rath** aufzustellen. Es sollten unter frühzeitiger Einbeziehung der Bürger und der Grundstückseigentümer Entwicklungsperspektiven aufgezeigt werden, die neben der Anordnung zukünftiger gewerblicher Nutzungen u. a. einen Ausbau der Wohnbereiche vorsehen und Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrserschließung beinhalten.

Aufgabe der Rahmenplanung war es, ein Nutzungs-, Erschließungs- und Freiraumkonzept für Rath sowie Handlungsvorschläge für die Umsetzung der Ziele zu erarbeiten. Das Handlungskonzept sollte auch die zeitlichen Perspektiven der Umsetzung in einer Stufenplanung aufzeigen.

Aufgrund der umfangreichen Datenmenge und zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf den Abschlußbericht der Projektgruppe (Dezember 2000) verwiesen.

Bezüglich der grünordnerischen Belange wird insbesondere auf die Kapitel 2.7 „Umweltsituation“ und 5.1 „Entwicklungsvorschläge – Grünkonzept“ sowie auf die Abbildung 21 „Grünkonzept“ verwiesen.

3.5 Geschützte Biotope

Im Geltungsbereich befinden sich keine nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 42 LNatschG NRW gesetzlich geschützten Biotope.

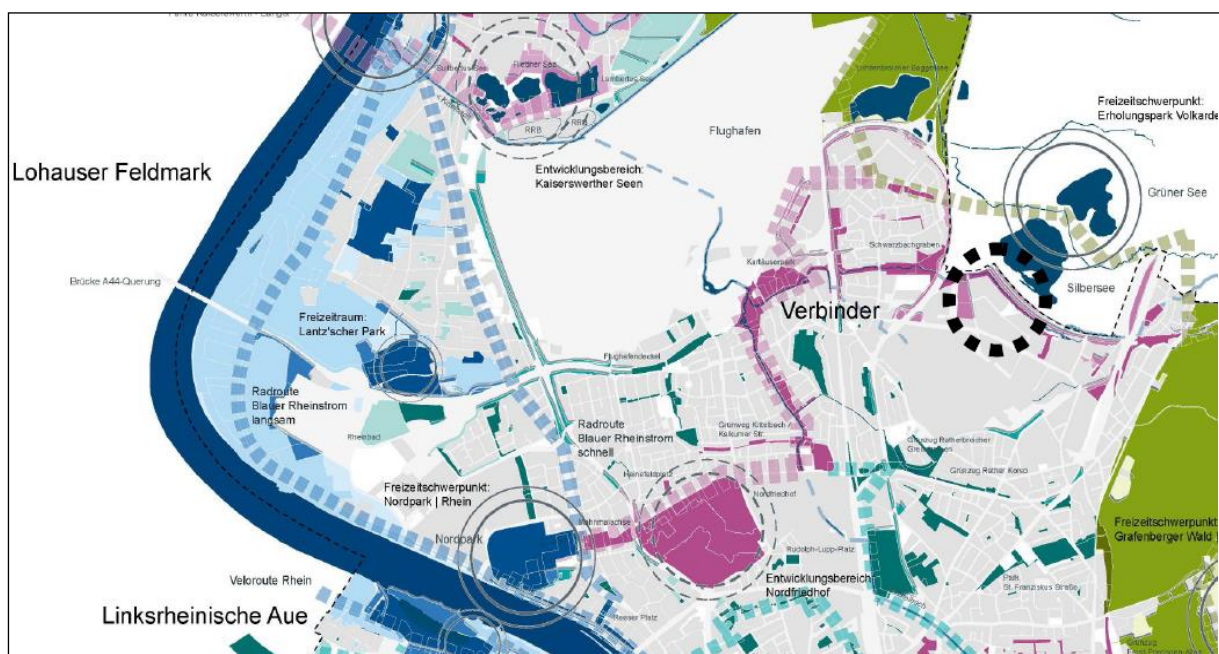
3.6 Grünordnungsplan Düsseldorf 2025

Aufgabe des Grünordnungsplans ist die Darstellung des Freiraumsystems für die Stadt Düsseldorf und die Sicherung, Vernetzung und Entwicklung seiner einzelnen Bausteine. Es werden Leitstrukturen für das städtische Grün aufgezeigt, in Projekten aufgegriffen und konkretisiert. Ziel ist es, die Funktion des Stadtgrüns für die Lebensqualität in der Landeshauptstadt Düsseldorf zu erhalten und wenn möglich zu verbessern.

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. Durch die Definition von Prioritäten stellt er eine Schwerpunktsetzung für Konzepte und Projekte des Garten- Friedhofs- und Forstamtes für die nächsten zehn Jahre dar.

Entwicklungsziel ist hier u. a. die „Erhaltung und in Teilen Erneuerung der Grünverbindung“ – hier entlang des Schwarzbachgrabens.

Der westlich der Straße Am Hülserhof liegende Biotopkomplex und der renaturierte Schwarzbachgraben nördlich des Plangebietes sind gemäß Grünordnungsplan 2025 – rheinverbunden (GOP I) wichtige Freiflächen innerhalb eines der insgesamt sechs „Verbinder“, die die beiden Düsseldorfer Hauptgrünzüge Rheinaue und Grüner Rücken vernetzen.



(Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)

3.7 Fauna-Flora-Habitate (FFH)

Zusammen mit der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) zielt die FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) auf die Errichtung eines Systems von Schutzgebieten (NATURA 2000) zur Bewahrung der biologischen Vielfalt und zur Überwindung von Verinselungen ab (vgl. auch § 32 BNatSchG).

Weder das Plangebiet noch dessen Umfeld sind Bestandteil eines nach FFH-Richtlinie gemeldeten NATURA 2000 - Gebietes.

3.8 Vogelschutzgebiete

Das Netz NATURA 2000 umfasst auch die Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79/409/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Die Umsetzung in nationales Recht erfolgte ebenfalls durch die Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landschaftsgesetzes NRW.

Weder das Plangebiet noch dessen Umfeld sind Bestandteil eines nach EG-Vogelschutz-Richtlinie gemeldeten NATURA 2000 - Gebietes.

3.9 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 cm, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, sofern einer der einzelnen Stämme einen Umfang von 50 cm und mehr beträgt (vgl. Kap. 5.5).

Im Geltungsbereich dieser Satzung ist es gem. § 2 Abs. 4 grundsätzlich verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihren Aufbau wesentlich zu verändern.

Ausnahmen zu den Verboten des § 4 sind u.a. 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.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 06/007 befindet sich kein im Sinne der Baumschutzsatzung „geschützter“ Baumbestand.

3.10 Wald

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 06/007 befindet sich kein „Wald“ im Sinne des Bundeswald- resp. Landesforstgesetzes NRW.

3.11 Stadtklimatische Planungshinweiskarte – Stadt Düsseldorf

Die stadtklimatische Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) wurde auf Grundlage der Klimaanalyse der Stadt Düsseldorf (2012) erstellt. Darin werden stadtklimatisch relevante Rahmenvorgaben für künftige Planungen gemacht.

Das Plangebiet gehört zu einem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen beidseits der Theodorstraße.

Der Biotopkomplex westlich der Straße Am Hülserhof und der renaturierte Schwarzbachgraben nördlich des Plangebietes werden als städtische Grünzüge mit bioklimatischer und immissionsklimatischer Bedeutung und z.T. als „bioklimatischer Ausgleichsraum Wald“ dargestellt.

Handlungsempfehlungen gemäß der stadtklimatischen Planungshinweiskarte sind insbesondere die Entsiegelung und Begrünung von Flächen und der Erhalt von Grünflächen.

3.12 Luftreinhalteplan – Stadt Düsseldorf

Der aktuelle **Luftreinhalteplan** (LRP) trat zum 01.01.2013 in Kraft. Er gilt gesamtstädtisch und somit auch für die Stadtbezirke 5 und 6.

Nach Maßgabe der EU-Rahmenrichtlinie (96/62/EG), des Bundesimmissionschutzgesetzes (BImSchG) sowie der Bestimmungen der 39. Verordnung zum BImSchG (BImSchV) hat die Bezirksregierung Düsseldorf als planaufstellende Behörde für Düsseldorf den Luftreinhalteplan aufgestellt.

Der Luftreinhalteplan Düsseldorf musste aufgestellt werden, weil die geltenden Grenzwerte für PM₁₀ und NO₂ überschritten wurden. Dies haben die Immissionsmessungen des LANUV im Jahre 2005 ergeben.

Die Messungen wurden ergänzt durch Modellrechnungen des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) sowie Ergebnisse zahlreicher städtischer Messstellen, die insbesondere Aufschluss über die Überschreitungen des geltenden Grenzwertes (einschließlich zulässiger Toleranzmarge) für NO₂ gaben.

Durch die bisher im Rahmen von Aktionsplänen (es existieren zwei Aktionspläne gemäß § 47 BImSchG) und Luftreinhalteplänen (es sind mittlerweile vier Luftreinhaltepläne gemäß § 47 BImSchG aufgestellt worden) konnte eine gewisse Verbesserung der Luftqualität erreicht werden. So werden die beiden maßgeblichen Grenzwerte für Feinstaub / PM₁₀ (Jahresmittelwert und Überschreitungshäufigkeit) mittlerweile an den allermeisten Straßenabschnitten eingehalten. Nach wie vor stagnieren allerdings die gemessenen und berechneten Jahresmittelwerte für den Luftschadstoff Stickstoffdioxid / NO₂ auf hohem Niveau.

Im Rahmen der Quellenanalyse wurde der Straßenverkehr als Hauptverursacher ausgemacht. Daher wurde ein Maßnahmenbündel aufgestellt, welches das Ziel verfolgt, verkehrliche Emissionen zu reduzieren. Es ist jedoch auch bekannt, dass verkehrliche Maßnahmen alleine nicht ausreichen werden, um die maßgeblichen Grenzwerte einzuhalten. Das Maßnahmenbündel wurde daher um „flankierende“ Maßnahmen ergänzt, sofern belegt werden konnte, dass der Verursacher einen relevanten Quellenbeitrag ausmacht.

Unter Berücksichtigung der durch die Verbreitung schadstoffarmer PKW/LKW insgesamt zurückgehenden Emissionen und des Ausbaus des öffentlichen Personennahverkehrs kann prognostisch nach jetzigem Erkenntnisstand davon ausgegangen werden, dass durch Umsetzung der Maßnahmen insgesamt eine Reduktion von Überschreitungstagen erreicht wurde bzw. wird.

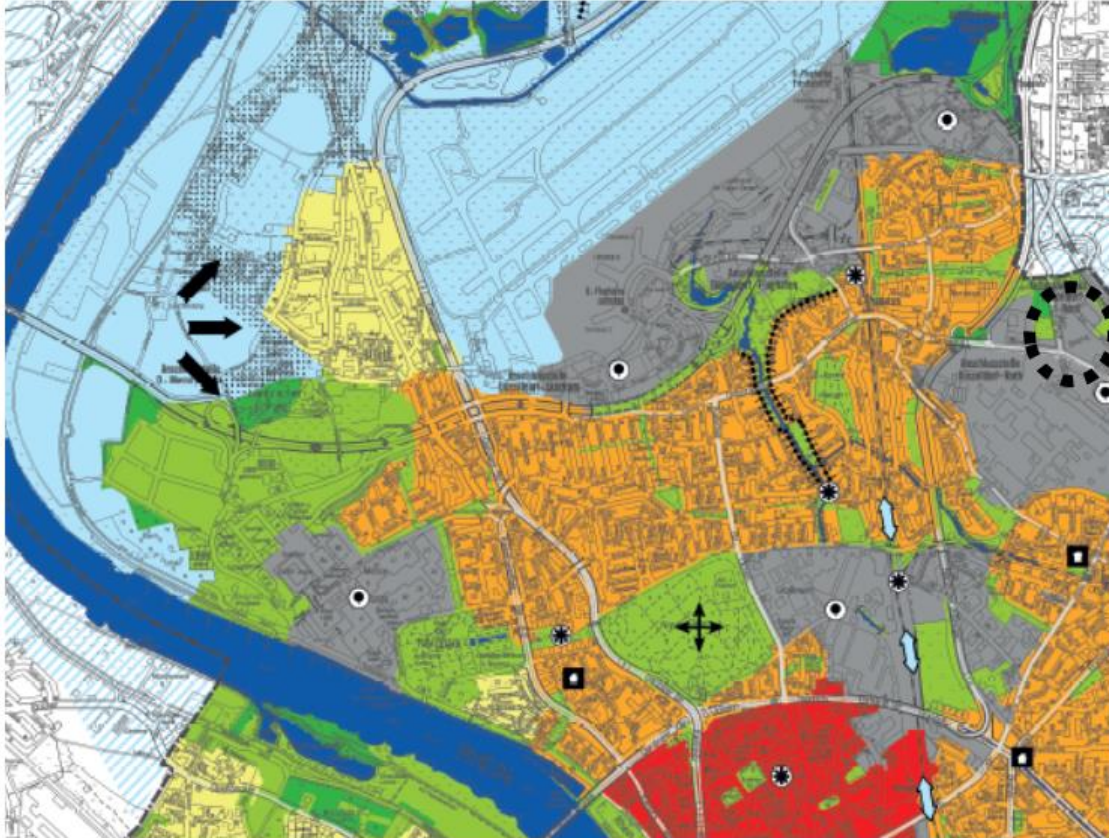


Abb. 5: Ausschnitt stadtklimatische Planungshinweiskarte für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2012)

Das Plangebiet liegt außerhalb der aktuell ausgewiesenen Umweltzone.

3.13 Wasserschutzzonen und Überschwemmungsgebiete

Nördlich des Plangebietes liegt die Wasserschutzzone WSZ IIIB der Wassergewinnungsanlage „Am Staad“ der Stadtwerke Düsseldorf.

Der Rhein liegt etwa 4,3 km westlich der Baumaßnahme. Die Grundwasserstände werden somit auch durch die Wasserführung des Rheins beeinflusst. Die großräumige Fließrichtung des Grundwassers ist bei niedrigen bis mittleren Rheinwasserständen etwa nach Westen zum Rhein als Vorfluter hin gerichtet. Hohe Rheinwasserstände können zu einer landeinwärts gerichteten Infiltration mit einem der großräumigen Fließrichtung entgegen gerichteten Anstieg des Grundwassers führen.

Im Bereich des Plangebietes sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Es befinden sich ferner derzeit in keinem nach § 76 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) in Verbindung mit § 112 LWG (Landeswassergesetz NRW) ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet, für das besondere Schutzvorschriften gelten (§ 78 WHG).

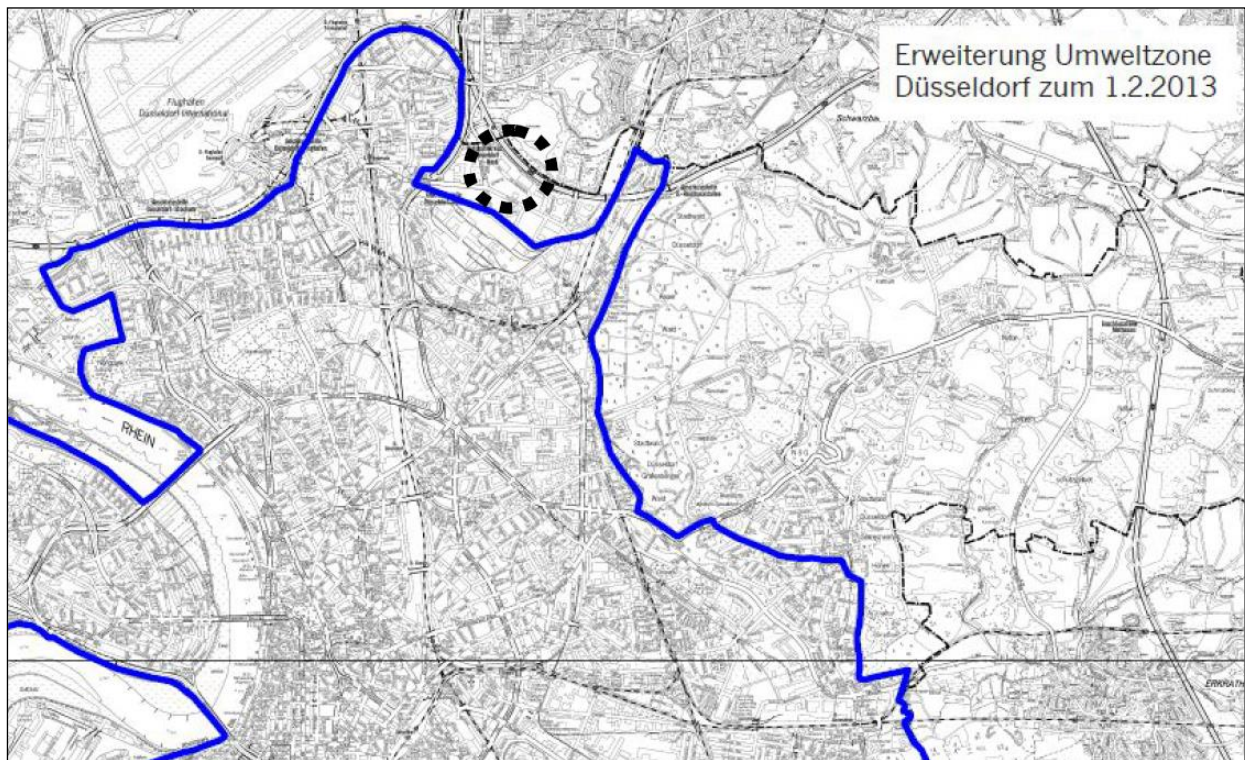


Abb. 6: Seit dem 01.02.2013 gültige Umweltzone (Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)

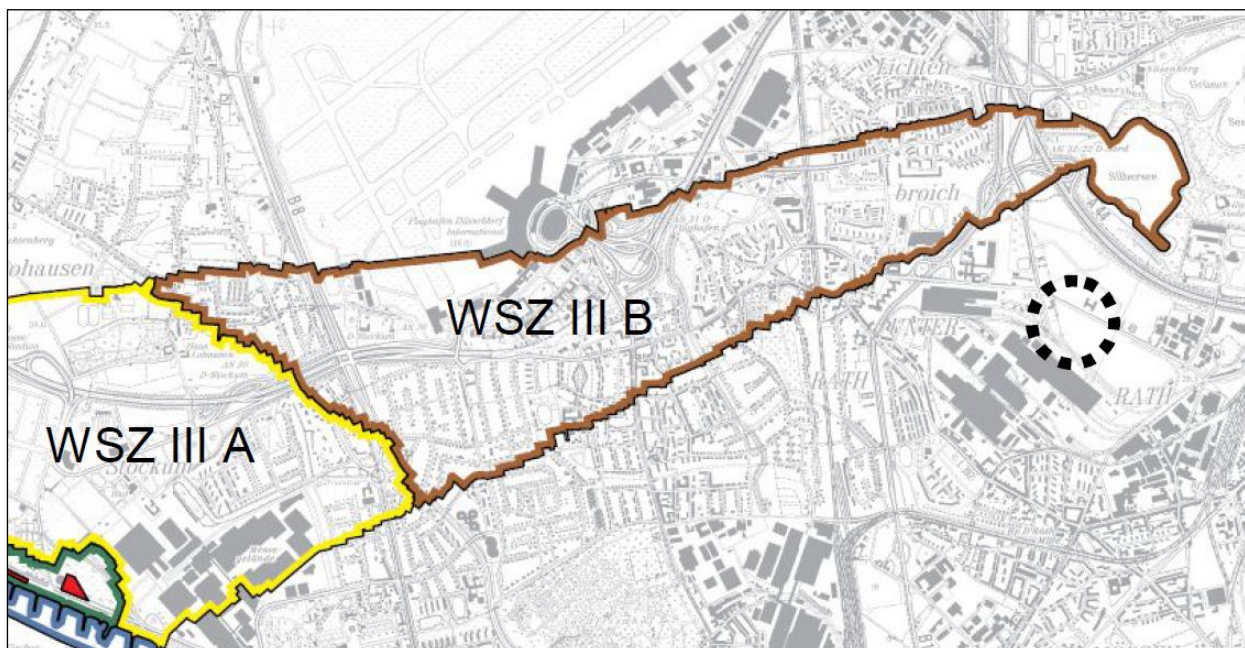


Abb. 7: Wasserschutzzonen (Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)

3.14 Altlasten und Grundwasserverunreinigungen

Im Plangebiet befinden sich keine Altablagerungen und Altstandorte.

Lediglich eine marginale, untergeordnete Teilfläche der Altablagerung 181 liegt im Änderungsgebiet nördlich der Theodorstraße.

Aufgrund der vorliegenden Baugrunduntersuchungen sind keine Beeinträchtigungen für das Plangebiet zu besorgen.

Die Grundwasserbeschaffenheit ist unauffällig. Die CKW-Konzentrationen liegen im Plangebiet unter 1 IJg/l. Im Mittel liegen die Konzentrationen für Sulfat bei 138 mg/l (max. 280 mg/l), für Chlorid bei 31 mg/l und für Nitrat bei 3,6 mg/l. Die mittleren Eisengehalte mit 1,2 mg/l sind erhöht. Arsen und Nickel wurden gelegentlich in Spuren nachgewiesen.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird Kapitel 4.3 des Umweltberichtes (**Teil B** der Begründung) verwiesen.

Bei Rückbau- und Bodenaustauschmaßnahmen sind grundsätzlich die nach dem Stand der Technik zu berücksichtigenden Sicherheitsmaßnahmen bezüglich der Lagerung / Deponierung bzw. sachgerechte Reinigung und Wiederverwendung des anfallenden und mit Schadstoffen belasteten Bodenaushubs zu beachten (u.a. Stadt Düsseldorf: „Rückbau und Abbruch von baulichen Anlagen“, 1997 / „Verwertungskonzept“, 1996).

Bei der Separierung der ausgebauten Baustoffe und Materialien sind § 5 Abs. 2 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG und § 5 Landesabfallgesetz – LabfG zu beachten. Die getrennt ausgebauten Materialien sowie der nach Abbruch vorhandene Bauschutt sind einer Wiederverwertung zuzuführen.

3.15 Denkmalschutz

Nach § 15 DSchG NRW (Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen) unterliegt die Entdeckung von Bodendenkmälern grundsätzlich der Anzeigepflicht. Bodendenkmäler und Entdeckungsstätten sind dann gemäß § 16 DSchG NRW unverändert zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt erst drei Tage nach Zugang der Anzeige bei der Unteren Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege.

Das Plangebiet ist in den Jahren 1990 - 1992 teilweise vom Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege archäologisch untersucht worden.

Es ist davon auszugehen, dass sich im Plangebiet bedeutende Bodendenkmalsubstanz erhalten hat.

Zur Ermittlung von Lage und Ausdehnung und damit der Denkmalqualität i.S.d. § 2 DSchG NRW (Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen) der urgeschichtlichen Siedlungsreste wurde eine qualifizierte Prospektion (Sondagen) im Anschluss an die bereits 1990 - 92 angelegten Sondagen durchgeführt (Minerva X - Institut für historische Kulturlandschafts- und Bodendenkmalpflege Eigen & Herdemerten GbR, Köln / Bodenarchäologische Sachstandsermittlung v. 12. März 2018).

Hierbei wurden vier Befunde gefunden, die der eisenzeitlichen Besiedlung zugeordnet werden können (Pfostengruben, Siedlungsruben). Zusätzlich fanden sich Gräben, die alle neuzeitlich datieren.

Die eisenzeitlichen Befunde korrespondieren mit den bereits bekannten Befunden aus den Altgrabungen. Allerdings ist deren Erhaltung durch die starke Bodenerosion als sehr schlecht zu bezeichnen.

Wegen der sehr schlechten Erhaltung, die bei weiteren, möglicherweise noch erhaltenen Befunden einen nur sehr beschränkten Erkenntnisgewinn erwarten lassen, und der bereits großflächig erfolgten Untersuchungen sind in den Restflächen keine weiteren archäologischen Maßnahmen mehr erforderlich.

3.16 Versorgungstrassen

Durch den Planbereich führen zwei Ferngasleitungen und ein Begleitkabel der Open Grid Europe GmbH. Ein Schutzstreifen von vier Metern beidseits der in der Planzeichnung eingetragenen Achse der Ferngasleitung ist durch die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zugunsten des Versorgungsträgers gesichert.

Westlich des Plangebietes, westlich der Straße Am Hülserhof, verläuft in Nord-Süd-Richtung eine 380-kV-Hochspannungsfreileitung (Pkt. Volkardey-Rath, Bl. 4191).

3.17 Bauschutzbereich Flughafen

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Düsseldorf innerhalb des 4 km-Kreises. Bauvorhaben innerhalb des Plangebietes unterliegen den sich aus dem § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) ergebenden Beschränkungen.

Bauvorhaben, welche die nach §§ 12 - 17 LuftVG festgesetzten Höhen überschreiten, bedürfen einer besonderen luftverkehrsrechtlichen Zustimmung.

Die zustimmungs- und genehmigungsfreie Höhe liegt bei 51 m ü. NN.

4 CHARAKTERISIERUNG DES PLANGEBIETES

4.1 Lage des Untersuchungsgebietes im Raum

Das Plangebiet liegt im Norden des Düsseldorfer Stadtgebiets, im Stadtteil Rath (Stadtbezirk 6). Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 5,2 ha. Es wird eingefasst von den Straßen Zum Gut Heiligendonk im Norden, der Theodorstraße im Süden und der Straße Am Hülserhof im Westen. Östlich grenzt das Plangebiet an gewerbliche Nutzungen an.

Die ursprünglich landwirtschaftlich genutzten Flächen liegen brach. Erhaltenswerte Vegetationsstrukturen sind nicht vorhanden.

Für die erforderlichen archäologischen Prospektionen wurde das Plangebiet Ende Januar 2018 freigemacht.

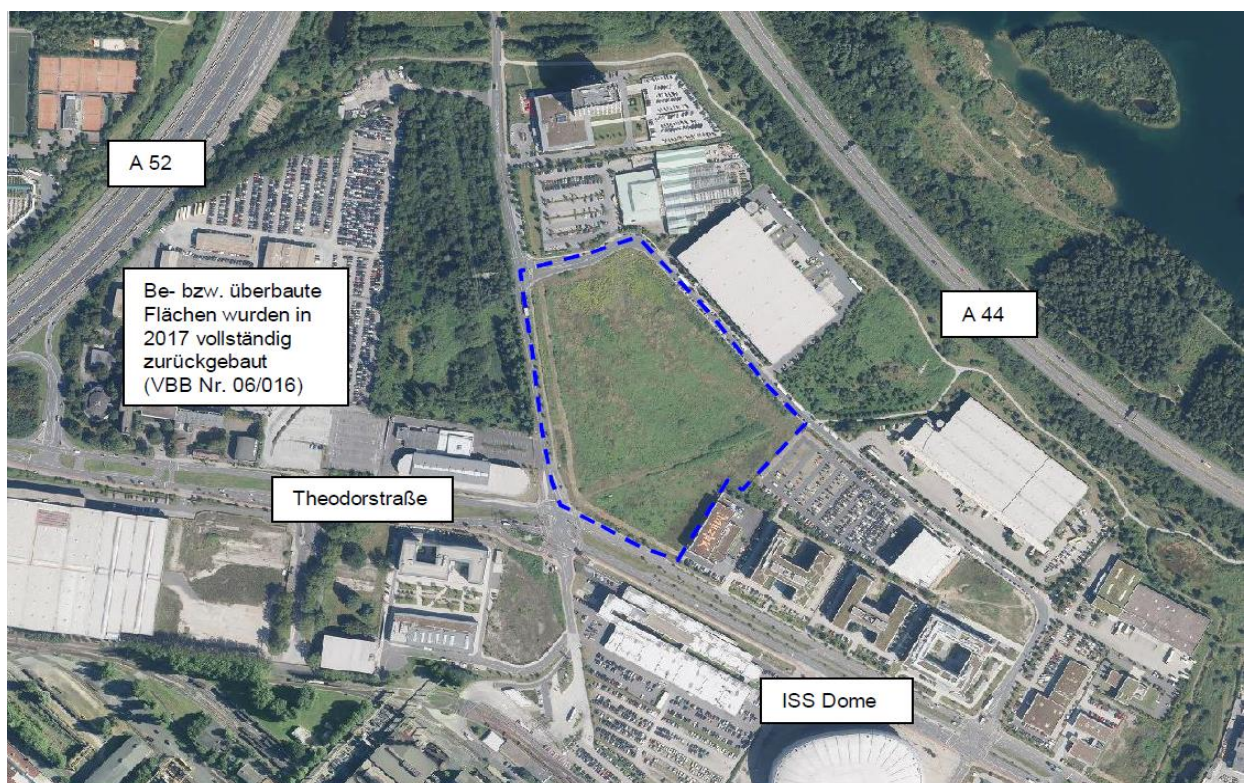


Abb. 8 Luftbild – Plangebiet bzw. Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 06/007
(unmaßstäblich / Quelle: Landeshauptstadt Düsseldorf)

4.2 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet befindet sich als naturräumliche Untereinheit Düsseldorf-Duisburger-Rheinebene (575.30) am östlichen Rand der naturräumlichen Haupteinheit Mittlere Niederrheinebene (575) und geht nach Osten in die unmittelbar angrenzende naturräumliche Teileinheit Lintorfer Sandterrassen (550.16) über, die zusammen mit mehreren, geomorphologisch ähnlich strukturierten Teileinheiten die naturräumliche Untereinheit der Bergischen Heidterrassen bildet.

Während sich die Bergischen Heidterrassen als geomorphologisch langgestreckte, schmale Formation am Fuß des Bergischen Landes zwischen unterer Sieg und Ruhrmündung darstellt, fällt die Düsseldorf - Duisburger - Rheinebene als Südteil der Rechtsrheinischen Niederterrassenebene zwischen Düssel (40 m ü.NN) und Ruhr (32 m ü. NN) mit geringer Reliefenergie ab.

4.3 Potenzielle natürliche Vegetation

Die „potenzielle natürliche Vegetation“ (pnV) stellt den gedachten Zustand der Vegetation dar, der sich ohne anthropogenen Einfluss einstellen würde. Sie ist damit Ausdruck für das abiotische Potenzial des Standortes.

Dem Plangebiet wird als pnV der „Fluttergras-Buchenwald“, stellenweise „Perlgras-Buchenwald“ zugeordnet.

Die pnV im Übergangsbereich des Schwarzbachgrabens wird nach TRAUTMANN (1991) vom Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald eingenommen.

Wie der Name schon sagt, sind hier die dominierenden Baumarten die Stieleiche (*Quercus robur*) und die Hainbuche (*Carpinus betulus*), aber auch andere Baumarten wie Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Esche (*Fraxinus excelsior*) oder Hasel (*Corylus avellana*) können vereinzelt auftreten. Das Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*, Foto) ist ebenso eine Charakterart, das als Frühjahrsblüher großflächig den Boden bedeckt. Weitere typische Pflanzenarten der Krautschicht sind noch Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Kleine Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*) und Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*).

Als Waldlebensraum sind auch Eichen-Hainbuchenwälder Lebens- und Brutraum für viele einheimische Vogelarten.

4.4 Geologie

Das Plangebiet wird unter geologischen Gesichtspunkten dem Niederrheinischen Senkungsfeld zugerechnet, einer im devonischen Zeitalter abgesunkenen geologischen Formation, deren Untergrund mit tertiären und quartären Lockergesteinsmassen überdeckt wurde.

Die Absenkungen des devonisch, karbonischen Untergrundes des Niederrheinischen Beckens werden erdgeschichtlich in das Zeitalter des mittleren Oligozän datiert.

Der Senkungsvorgang erfolgte gegenüber den Randgebieten und zerlegte den Beckenraum in mehrere Bruchschollen, die als selbstständige tektonische Einheiten noch heute existieren, z.B. die Erftscholle, die Kölner- u. die Erkelenzer Scholle.

Am Ende des Tertiärs erfolgte eine noch stärkere Absenkung bei gleichzeitiger Anhebung des südlichen Randgebirges, so dass aufgrund der hieraus resultierenden verstärkten Reliefenergie in Verbindung mit dem Eiszeitklima durch Sedimentation grober Flußschotter durch Rhein und Maas das gesamte Niederrhein-Becken mit Gesteinsschutt aufgefüllt wurde.

Dieser Niederterrassenschotter wurde ausgangs der letzten Eiszeit und in der Nacheiszeit durch den in keinem festgelegten Bett frei in zahlreichen Gerinnen und unter ständigen Stromverlegungen pendelnden Rheinstrom mit lehmig-sandigen und in den Flutrinnen mit tonigen Hochflutlehmen überdeckt.

Das Niederrheingebiet wird als ein geologisch junges Aufschüttungsland angesehen, in dem während der Eiszeiten durch mehrere aufeinanderfolgende Hebungen und Senkungen zuerst die Aufschotterung und anschließend die Wiederausräumung des Niederrheinischen Beckens erfolgte, wodurch das heutige Bild der Flußterrassenlandschaft des Flachlandes entstanden ist.

In ihrem südwestlichen Bereich ist die Niederterrassenlandschaft durch die stromnahen Rheinauen, zunächst der Zonser- u. Dormagener-Rheinaue, dann sich dieser nördlich ab Neuss anschließend, der Oberkasseler Rheinaue und sich dieser etwa ab Kaiserswerth anschließend, der Uerdinger Aue, gekennzeichnet.

Südöstlich, im Anschluss an die Rheinauen, schließt sich die rechtsrheinische Niederterrassenebene der Düsseldorf -Duisburger-Rheinebene mit einem Höhenniveau über NHN zwischen 32 bis 40 m an.

Die Düsseldorf-Duisburger-Rheinebene senkt sich der allgemeinen Abdachung folgend mit geringer Reliefenergie zur westlich vorgelagerten Rheinaue ab.

4.5 Hydrologie (Grundwasser)

Das durch gewaltige Schottermassen ausgefüllte tertiäre Senkungsfeld der Großlandschaft „Niederrheinischen Bucht“, die über wasserundurchlässigen, tertiären Tonhorizonten lagern, bildet ein riesiges, mehrere Stockwerke umfassendes Grundwasserreservoir. Innerhalb der Großlandschaft der Niederrheinischen Bucht kommt der Niederterrasse gemeinsam mit der holozänen Talaue größte wasserwirtschaftliche Bedeutung zu. Niederterrasse und Talaue flankieren zwischen Bonn und Emmerich den heutigen Rheinstrom in unterschiedlich wechselnder Breite zwischen 10 - 25 km und bauen einen zwischen 10 - 30 m mächtigen Grundwasserspeicher aus sehr gut bis gut wasserdurchlässigen Sanden und Kiesen auf. Infolge der allmählichen Korngrößenabnahme in Fließrichtung des Rheinstromes wird die Durchlässigkeit nach Norden allmählich geringer.

Im Bereich der Kiesablagerungen der Niederterrasse, in dem sich das Bebauungsplangebiet u.a. befindet, sind ausweislich der durch das Geologische Landesamt von Nordrhein-Westfalen in Krefeld erarbeiteten "Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen" ergiebige Grundwasservorkommen zu verzeichnen.

Die Grundwasserfließverhältnisse im Bereich des Plangebiets werden wesentlich durch die hydraulischen Verhältnisse im Rhein (Hoch-, Mittel- bzw. Niedrigwasser) geprägt. Durch die unmittelbare Rheinnähe und die dadurch bedingten kurzfristigen Wasserspiegelschwankungen unterliegen auch die Grundwasserfließverhältnisse im Untersuchungsgebiet ständigen Veränderungen und zeigen i.d.R. keine Stationarität. Die Wasserspiegelschwankungen des Rheins pflanzen sich gedämpft und zeitverzögert landeinwärts in den quartären Grundwasserleiter fort.

Bei Niedrig- und Mittelwasser des Rheins ist die Grundwasserfließrichtung im Untersuchungsgebiet generell von Osten/Nordosten nach Westen/Südwesten auf den Rhein gerichtet. Das bedeutet, dass der Rhein die Vorflut für das Grundwasser darstellt.

Bei Hochwasserverhältnissen im Rhein kommt es im Untersuchungsgebiet weitgehend zu einer Umkehrung der Grundwasserfließrichtungen.

5 BESTANDSERFASSUNG

5.1 Schutzgüter Boden und Fläche

Zur Beurteilung der Boden(luft)- und Grundwasserverhältnisse wurde für das Plangebiet eine Baugrunduntersuchung - Gründung – orientierende Altlastbewertung beauftragt und durchgeführt (Ingenieurbüro für Geotechnik (IBG) / Dipl.-Ing. H.- P. Frech & Dipl.- Geol. J. Hönle GbR, 23.10.2013).

Die Geländeuntersuchungen ergaben eine relativ gleichmäßig strukturierte Untergrund-situation: Unter der etwa 10 - 25 cm starken Mutterbodendecke folgen bis in etwa 1 m Tiefe zunächst aufgefüllte Sand-Schluffgemische. Hierbei handelt es sich offenbar um verteiltes Aushubmaterial aus den umliegenden Baumaßnahmen.

Darunter stehen bis maximal 4,5 m unter Gelände feinsandige Schluffe durchsetzt mit Feinsandlagen an, wobei lokal ab ca. 3 m Tiefe organische und humose Einlagerungen vorhanden sind. Die Schluffe werden bis zur Bohrendtiefe durch schwach schluffige, kiesige Sande unterlagert.

Nach der Bohrgutansprache und den Laborversuchen liegen die Schluffe in weicher bis steifer, die organischen Böden in weicher bis zum Teil breiiger Konsistenz vor.

Die Rammsondierungen weisen für die Schluffe nur geringe Schlagzahlen auf, demnach sind diese Böden relativ aufgelockert. In den Sanden steigen die Schlagzahlen auf über 20 Schläge je dm Eindringtiefe an, entsprechend liegt hier eine mitteldichte Lagerung vor.

Der Abfall der Schlagzahlen ab ca. 5 - 6 m Tiefe ist auf den dort beginnenden Grundwasserstand zurückzuführen.

Nach der Bohrgutansprache wurde ab 6 m Tiefe eine erhöhte Feuchtigkeit festgestellt, was auf den Einfluss von Grundwasser schließen lässt. In Verbindung mit den in dieser Tiefe abfallenden Schlagzahlen der Rammsondierungen, kann die Grundwasserschwankung mit etwa 1 m angesetzt werden, d.h. der maximale Grundwasserstand liegt etwa 5 m unter Gelände.

Nach den Versickerungsversuchen in ausgebauten Bohrungen und den Standrohrversuchen im Labor liegt der Durchlässigkeitsbeiwert der feinsandigen Schluffe bei rund $k_f = 3,0E-06$ m/s, in den darunter anstehenden Sande kann dieser aus den Siebanalysen mit ca. $k_f = 1,0 E-04$ m/s berechnet werden. Der Untergrund ist somit erst ab ca. 4 m unter Gelände relativ gut durchlässig und für eine Versickerung des Niederschlagswassers geeignet.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird daher an dieser Stelle auf das o.g. Gutachten verwiesen.

Das Schutzgut Fläche ist nicht als Teil des Schutzguts Boden, sondern in eigenständiger Weise zu berücksichtigen. Für den Flächenverbrauch (Indikator „Siedlungs- und Verkehrsfläche“) als eine wichtige Größe der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung liegt mit einer Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme auf max. 30 ha/Tag bis 2020 eine klar definierte Zielgröße vor.

Unter dem Schutzgut Fläche ist daher in erster Linie der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Fläche bereits als Gewerbegebiet (GE) dargestellt. Die Theodorstraße und die Straße Am Hülserhof sind als überregionale Verkehrsstraßen ausgewiesen. Insofern steht der Bebauungsplan im Einklang mit der o.g. Nachhaltigkeitsstrategie.

5.2 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine natürlichen Fließgewässer und stehenden Gewässer. Ca. 260m nördlich des Plangebietes verläuft der Schwarzbachgraben.

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich einer Wasserschutzzone. Nördlich liegt jedoch die Wasserschutzzone WSZ IIIB der Wassergewinnungsanlage „Am Staad“ der Stadtwerke Düsseldorf (siehe Kap. 3.13).

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei ca. 33 m ü NN (HGW 1988 - höchster periodisch wiederkehrender Grundwasserstand). Die höchsten ermittelten Grundwasserstände liegen bei ca. 36,50 m ü NN (HHGW 1926 - höchster der Stadt bekannter Grundwasserstand).

Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 - 5m im westlichen Rand bei 2-3m. Bei einer Geländehöhe von ca. 38m ü NN können demnach ungünstigstenfalls Grundwasserstände von 36 m ü. NN auftreten. Diese liegen etwas unterhalb der für 1926 ermittelten Werte, die jedoch in der gleichen Größenordnung liegen.

Mit Verweis auf Kapitel 5.1 Schutzgut Boden und Kapitel 9.2 des Grünordnungsplans (Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen) kann auf eine weitere Betrachtung im Rahmen des vorliegenden Grünordnungsplans verzichtet werden.

5.3 Schutzgüter Klima

Klima ist der Zustand der Atmosphäre an einem Ort, der über einen längeren Zeitraum durch Mittelwerte und Summen ausgewählter physikalischer Größen beschrieben werden kann.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) stellt die Zielsetzung auf, „**Luft und Klima** auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

Für die Ausprägung des örtlichen Klimas sind vor allem Geländeform, Hangneigung, Exposition und Beschaffenheit der Erdoberfläche ausschlaggebend. Diese Faktoren beeinflussen die nächtliche Bildung von Kaltluft infolge der Auskühlung der Erdoberfläche und das nachfolgende gravitative Absinken der kalten und somit dichteren Luftmassen sowie den Abfluss der Kaltluft. Unter der klimatischen Ausgleichsfunktion wird die Verbesserung von anthropogen belasteten klimatischen Zuständen verstanden, z.B. die Verringerung des Wärmeinsel-Effekts städtischer Gebiete und Verbesserung der lufthygienischen Situation durch Frischluftzufuhr.

Vor dem Hintergrund der hohen Belastung durch Versiegelungen kommt insbesondere den bewachsenen Freiflächen eine hohe Bedeutung für das Mikroklima zu. Bestockte Flächen binden Staub und Aerosole und bewirken eine geringere Aufheizung während des Tages sowie eine stärkere Abkühlung während der Nacht, indem sie Wasser verdunsten und so ihrer Umgebung Wärmeenergie entziehen.

Aufgrund des Einflusses des Rheins, des Bergischen Landes und der bandartigen Siedlungsfläche der Stadt ist die Ausgangslage für das Klima in Düsseldorf günstig.

Der Rhein mit seinen Auenbereichen spielt als Luftleitbahn und Austauschzone eine große Rolle. Gefördert wird dies durch häufige Luftströmungen aus Südsüdost, der zweithäufigsten Windrichtung nach Südwest.

Die im Stadtgebiet verlaufende Hangzone des Bergischen Landes hat nicht nur kanalisierende Wirkung auf den Wind, sondern sorgt gerade bei Schwachwind-Wetterlagen für Luftaustauschbewegungen zwischen dem Bergischen Land und der Rheinniederung. Hinzu kommen regelrechte Kaltluftzuflüsse von Tälern wie dem Düsseltal.

Makroklimatisch wird das Stadtgebiet von Düsseldorf dem maritim beeinflussten Klimabereich „Nordwestdeutschland“ zugeordnet.

Regional betrachtet liegt Düsseldorf im Übergangsbereich zwischen den Klimabezirken „Niederrheinische Bucht“, „Niederrheinisches Tiefland“ und „Bergisches Land“.

Die Klimabezirke „Niederrheinische Bucht“ und „Niederrheinisches Tiefland“ sind durch vergleichsweise milde, schneearme Winter sowie mäßig warme Sommer gekennzeichnet.

Die Windrichtungen überwiegen aus den Sektoren Süd bis Südwest.

Globalklima

Zum Schutz des Globalklimas tragen vor allem die Verringerung von Treibhausgasemissionen durch Einsparung von fossil erzeugter Energie und der Einsatz regenerativer Energieträger bei. Hierzu zählen u. a. Maßnahmen an Gebäuden und die Vermeidung von Kfz-Verkehr. Zahlreiche Möglichkeiten ergeben sich allerdings erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (Wärmedämmung, sommerlicher Hitzeschutz) und durch die Regelungen der Bauordnung zu den Abstandflächen (Belichtung und natürliche Belüftung).

Stadtklima

Die Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) ordnet das Plangebiet dem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen zu. Die ursprünglich landwirtschaftlich genutzte Fläche des Plangebiets ist derzeit unbebaut und liegt brach. Das Plangebiet ist über die sich nordöstlich anschließenden Grünflächen mit den Übergangsbereichen des Freilandklimas auf Ratinger Stadtgebiet verbunden. Hier befinden sich ausgedehnte, unbebaute Wiesen-, Wald- und Wasserbereiche aus denen frische, kühle Luft auf Düsseldorfer Stadtgebiet und auch in den Bereich des Plangebiets gelangen kann.

Der Biotopkomplex westlich der Straße Am Hülserhof und der renaturierte Schwarzbachgraben nördlich des Plangebietes sind laut Planungshinweiskarte städtische Grünzüge mit bioklimatischer und immissionsklimatischer Bedeutung, der nördliche Teil des Biotopkomplexes wird als „bioklimatischer Ausgleichsraum Wald“ dargestellt.

Die Planungshinweiskarte empfiehlt für den Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen unter anderem das Freihalten von Belüftungsbahnen und die Entsiegelung und Begrünung von Freiflächen.

Um eine übermäßige Wärmebelastung im Plangebiet zu vermeiden, sollten u.a. sinngemäß folgende Maßnahmen, die sich positiv auf den klimatischen Nahbereich auswirken, entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB in die textlichen Festsetzungen aufgenommen werden (vgl. auch Kap. 9.3):

- *Die Dächer sind als Flächdächer oder flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von max. 15° auszuführen und dauerhaft mindestens extensiv zu begrünen. Die zusätzliche Anbringung und Nutzung von Solaranlagen auf diesen Dächern wird empfohlen.*
- *Sämtliche nicht bebauten Teilflächen sind so weit wie möglich zu begrünen.*
- *Bei der Anlage von oberirdischen Park- und Stellplatzflächen ist je 8 Stellplätze ein mittelgroßkroniger Laubbaum zu pflanzen.*

Ein Ausschöpfen des Begrünungspotenzials (Dachflächen, Freiflächen) wird sich positiv auf das thermische Verhalten und das Mikroklima auswirken.

5.4 Schutzgut Luft

Nach dem in den Umweltgesetzen verankerten Vorsorgeprinzip sind Schädigungen durch Umweltschadstoffe grundsätzlich zu vermeiden. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Saubere Luft ist zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der gesamten Umwelt unabdingbar.

Zentrale Aufgabe der Luftreinhaltung ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer zuträglichen Luftqualität, sowohl im lokalen Umfeld wie auch im weiträumigen Maßstab. Im Vordergrund steht dabei zunächst der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, die als Immissionen auf den Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter einwirken.

Ferner gilt es, Gefahren und Belästigungen, die beim Betrieb von Anlagen auftreten können, zu vermeiden.

Durch Minderung der bestehenden Immissionsbelastungen verfolgt die Luftreinhaltepolitik langfristig das Ziel, schädlichen Umwelteinwirkungen konsequent vorzubeugen (Vorsorgeprinzip).

Der aktuell gültige gesamtstädtische Luftreinhalteplan der Stadt Düsseldorf trat am 01.01.2013 in Kraft.

Durch die bisher im Rahmen von Aktionsplänen und Luftreinhalteplänen umgesetzten Maßnahmen, konnte eine gewisse Verbesserung der Luftqualität erreicht werden.

So wurden im Jahr 2014 die beiden maßgeblichen Grenzwerte für Feinstaub (PM_{10}) – der Jahresmittelwert und die Überschreitungshäufigkeit – gemäß 39. BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung) an den allermeisten Straßenabschnitten eingehalten.

Allerdings stagnieren im Jahr 2014 die Jahresmittelwerte für den Luftschadstoff Stickstoffdioxid (NO_2) auf hohem Niveau – sowohl hinsichtlich der messtechnisch erkannten Belastung als auch der Berechnungsergebnisse.

Im Rahmen der Quellenanalyse konnte der Straßenverkehr für die Luftschadstoffe PM_{10} und NO_2 als ein maßgeblicher Verursacher ausgemacht werden.

Das Plangebiet ist derzeit vollflächig begrünt, ist frei von Emittenten und befindet sich in günstiger Stadtrandlage. Die Autobahnen A44 und A52 sind zwar bedeutende verkehrliche Emittenten, jedoch befinden sie sich in hinreichend großer Entfernung zum Plangebiet. Ihr Einfluss wird sich allenfalls im ersten Nachkomma-Stellenbereich im Plangebiet bemerkbar machen. Die lufthygienische Belastung im Plangebiet wird daher maßgeblich vom regionalen Hintergrund-Niveau geprägt.

Dies lässt den Schluss zu, dass das Plangebiet derzeit nicht von Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub ($PM_{2,5}$ und PM_{10}) sowie Stickstoffdioxid gemäß 39. BImSchV betroffen ist.

Das Plangebiet ist gut an das lokale, regionale und überregionale ÖPNV-Netz angebunden. Die Erschließung für Fußgänger und Fahrradfahrer ist ebenfalls ausreichend engmaschig und der gefahrenarme Anschluss an die umliegenden Gebiete durch die neu angelegten Wege an der Theodorstraße gegeben.

5.5 Schutzgut Tiere

Die ursprünglich landwirtschaftlich genutzten Flächen liegen brach. Erhaltenswerte Vegetationsstrukturen sind nicht vorhanden.

Für die erforderlichen archäologischen Prospektionen wurde das Plangebiet Ende Januar 2018 freigemacht (siehe auch Kap. 5.6).

Für die Bauleitplanung von Bedeutung sind die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten mit den Modifizierungen durch § 44 Abs. 5 BNatSchG, mit denen die europarechtlichen Vorgaben zum Artenschutz umgesetzt wurden (FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie). Die nur national besonders geschützten Arten wurden pauschal von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt.

Die ASP beschränkt sich auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Aufgrund des Artenumfangs hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von sogenannten „planungsrelevanten“ Arten getroffen, die bei der ASP zu untersuchen sind. Die zu untersuchenden Arten sind im MTB 4706 (Messtischblatt Düsseldorf) aufgelistet.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bestehen folgende generellen Zugriffsverbote:

Nr. 1 Tötungsverbot

Nr. 2 Störungsverbot

Nr. 3 Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Nr. 4 Schutz von Pflanzen

§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG schränkt den Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dahin ein, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht greifen, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens durchzuführende Artenschutzprüfung (ASP, vgl. Kap. 1.4) durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB / Stadt Düsseldorf) wurde ein Artenschutzgutachten erstellt. Im Fokus der ASP stehen die Artengruppen Vögel und Amphibien.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf Kapitel 7 und den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (NORMANN, November 2017) sowie den Umweltbericht (**Teil B** der Begründung) verwiesen.

5.6 Schutzgut Pflanzen

Das gesamte städtebauliche Umfeld der Theodorstraße ist historisch gewachsen. Die seit über 100 Jahren ablaufenden intensiven Produktionsvorgänge der Schwerindustrie haben im Plangebiet ihre Spuren hinterlassen.

Die ursprünglich landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker) im Plangebiet liegen brach. Erhaltenswerte Vegetationsstrukturen sind nicht vorhanden.

Innerhalb des Bebauungsplans befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 42 LNatschG NRW.

Im Geltungsbereich befindet sich kein im Sinne der Baumschutzsatzung „geschützter“ Baumbestand.

Ebenso befindet sich kein „Wald“ im Sinne des Bundeswald- resp. Landesforstgesetzes NRW im Plangebiet.

In dem Lageplan „**Vegetations- und Nutzungsstrukturen**“ (siehe **Anhang**) sind die in 2017 seinerzeit kartierten Biotoptypen und Nutzungen im Betrachtungsraum dargestellt.

Das Plangebiet lässt sich als Ackerbrache charakterisieren (Foto 1 - 5). Sie ist weitgehend eben mit einigen leichten Vertiefungen. Die Fläche wurde in den vergangenen Jahren immer wieder freigestellt. Die offenen Bereiche sind noch immer grasdominiert (Foto 2) mit einer blütenreichen Hochstaudenflur bestehend u. a. aus Goldrute, Gänsefingerkraut, Klette, Rainfarn Ackerkratzdistel, Beinwell, Futterwicke, Schmalblättrigem Weidenröschen, Kriechendem Fingerkraut (Foto 2 – 4). Darüber hinaus gibt es stark von Brombeeren bewachsene Bereiche (Foto 5). An einigen Stellen hat sich auch der Japanische Staudenknöterich etabliert (Foto 5). Zu den mittlerweile zunehmend aufkommenden Gehölzen gehören Birke, Hartriegel, Weide, Feldahorn, Esche, Kirsche, Schmetterlingsflieder und Traubenkirsche (Foto 4).

Für die erforderlichen archäologischen Prospektionen wurde das Plangebiet Ende Januar 2018 freigemacht (siehe Foto 6 bis 8).



Foto 1: Blick von der Straße Am Hülserhof auf die Betrachtungsfläche (2017)



Foto 2: Blick von der Betrachtungsfläche Richtung Süden mit offeneren Bereichen mit vergleichsweise niedriger Vegetation (2017)



Foto 3: Blick von der Betrachtungsfläche Richtung Norden (2017)



Foto 4: Blick von der Betrachtungsfläche Richtung Südosten (2017)



Foto 5: *Aufkommender Japanischer Staudenknöterich sowie von Brombeeren überwachsene Bereiche im östlichen Teil der Betrachtungsfläche (2017)*

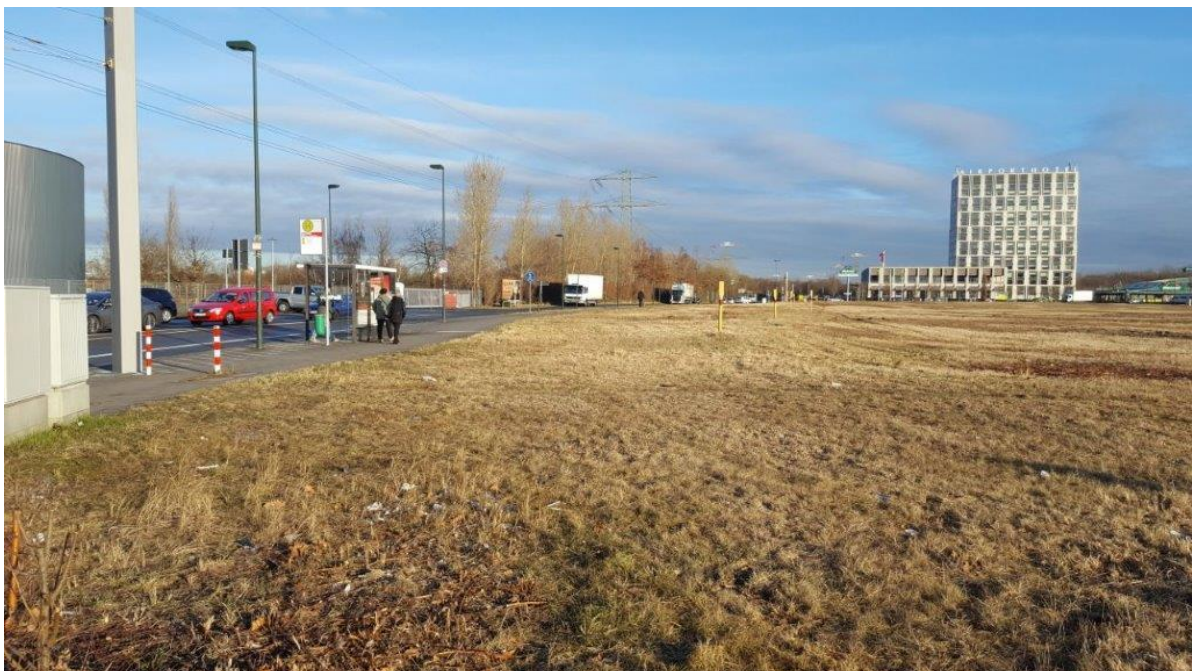


Foto 6: *Blick auf die freigeräumte Betrachtungsfläche Richtung Nordwesten, links die Straße Am Hülserhof (Februar 2018)*



Foto 7: Blick auf die freigeräumte Betrachtungsfläche Richtung Norden, links das Hotel (Februar 2018)



Foto 8: Blick auf die freigeräumte Betrachtungsfläche Richtung Osten (Februar 2018)

5.7 Schutzgut Landschaft (Landschafts- bzw. Stadtbild / Erholung)

Im Rahmen des Schutzgutes Landschaft wird in erster Linie das „Landschaftsbild“ beschrieben und bewertet.

Das Plangebiet liegt jedoch in einem bereits intensiv bebauten Ortsteil bzw. im Geltungsbereich von Bebauungsplänen. Daher steht im Vordergrund der Betrachtungen das „Stadtbild“.

Eine naturfremde Wirkung geht insbesondere von den Verkehrstrassen (A52, A44, Theodorstraße) und den angrenzenden, weithin sichtbaren Industrie- und Gewerbebauflächen aus. Als störungsintensiver Kontrast zu dem Bild unverbauter Freiflächen muss auch die im Bereich der Straßen Am Hülserhof und Am Röhrenwerk das Plangebiet überquerende Hochspannungsfreileitung empfunden werden.

Das gesamte städtebauliche Umfeld der Theodorstraße ist historisch gewachsen. Die seit über 100 Jahren ablaufenden intensiven Produktionsvorgänge der Schwerindustrie haben im Plangebiet ihre Spuren hinterlassen.

Der hohe Versiegelungsgrad und die dichte Bebauung mit großmaßstäblichen Hallenkomplexen, zum Teil in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohngebieten kennzeichnen die vorhandene Situation.

Das Umfeld des Plangebietes wird von überwiegend gewerblichen Nutzungen geprägt.

Nördlich des Plangebietes liegen ein Gartencenter sowie ein Hotel. An der Erschließungsstraße Zum Gut Heiligendonk sind Logistikbetriebe und ein Parkplatz für Besucher der Veranstaltungshalle ISS Dome vorhanden. Südöstlich des Plangebietes an der Theodorstraße sind zwei Verwaltungsgebäude und ein Maschinenbaubetrieb vorhanden.

Westlich des Plangebietes wurde an der Kreuzung Theodorstraße / Am Hülserhof ein 2-geschossiges Ausstellungsgebäude für ein Autohaus errichtet, das nicht mehr genutzt wird. Der Bereich, der sich nordöstlich an das Autohaus anschließt, ist für eine großflächige Einzelhandelsnutzung (Möbeleinzelhandel) vorgesehen (Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 06 / 016 „Theodorstraße / A52“).

Für den stadtbildprägenden Biotopkomplex westlich der Straße Am Hülserhof sowie den nördlich des Plangebiets liegenden Schwarzbachgraben beschreibt der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf das Entwicklungsziel 106 „Befristete Erhaltung der Landschaft bis zur Realisierung der Ziele der Bauleitplanung“.

Als weitere prägende Strukturen sind die Sumpfeichen-Baumreihe entlang der Straße Am Hülserhof), Eschen entlang der Theodorstraße die Baumheckenstrukturen entlang des Schwarzbachgrabens und der BAB 53 zu nennen.

Auf der dem Plangebiet im Süden gegenüberliegenden Seite an der Theodorstraße besteht ein weiteres Autohaus.

Weiter entfernt befinden sich die Veranstaltungshalle ISS Dome, ein Küchenfachmarkt, ein Hotel und ein Stahlrohrgroßhandel.

Nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung entwickelte sich zunächst eine Ackerbrache, die im Laufe der Zeit insbesondere in den Randbereichen punktuell verbuschte.

Für archäologische Prospektionen wurde das Plangebiet Anfang 2018 freigestellt bzw. gemulcht. Inzwischen haben sich aber in weiten Teilen wieder z.T. strukturreiche, blühende Ruderalvegetationen entwickelt, die durchaus eine gliedernde Wirkung auf das urbane Umfeld haben.

Um Wiederholungen zu vermeiden wird daher bezüglich der das Stadtbild prägenden Vegetationsstrukturen auf die vorangegangenen Ausführungen (Schutzgut Pflanzen / Kap. 5.5) verwiesen. Die Vegetationsstrukturen sind in dem Lageplan „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“ dargestellt.

Das Plangebiet an sich hat z.Zt. keine Erholungsfunktion. In jüngster Vergangenheit wurde allerdings der (ehemalige) das Plangebiet querende Landwirtschaftsweg als Fußweg mit Anschluss zum Grünzug Schwarzbachgraben genutzt.

Zur Aufrechterhaltung dieser Wegeverbindung ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 5682/013, aber auch im Bebauungsplan Nr. 06/007 ein entsprechendes Gehrecht festgesetzt.

Der bereits begonnene Strukturwandel auf bisherigen Industrie- und Gewerbegebieten sowie verbliebenen Landwirtschaftsflächen verursacht im Stadtteil Rath besondere Auswirkungen. Hier vollzieht sich auf ehemaligen Industrieflächen und geplanten Erweiterungsflächen der Mannesmann-Röhrenwerke ein großflächiger Umstrukturierungsprozess.

Aufgrund der dichten Bebauung und der Infrastrukturen (Straße / Versorgungsleitungen), d.h. der anthropogenen Überformung, haben insbesondere die Grünflächen im Bereich der Hochspannungsfreileitung und des Schwarzbachgrabens inzwischen eine hohe Bedeutung für den Untersuchungsraum.

6 DARSTELLUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

(siehe auch Umweltbericht / Teil der Begründung, Kapitel 4)

6.1 Schutzgüter Boden / Wasser

Das Plangebiet wurde ursprünglich landwirtschaftlich genutzt (Acker).

Für das Plangebiet liegt bereits der Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44 – vom 23.07.2005 vor, der Gewerbegebiete festsetzt.

Mit der Änderung dieses Bebauungsplanes vom 31.07.2010 erfolgte eine Anpassung der Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einzelhandel an die aktuelle Rechtsprechung. Die darüber hinaus bestehenden Festsetzungen blieben weiterhin wirksam. So auch die GRZ (Grundflächenzahl) von 0,8.

D.h. planungsrechtlich können bereits heute 80 % als „versiegelt / teilversiegelt“ angesprochen werden.

Auch unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan Nr. 06/007 formulierten Festsetzungen und zulässigen GRZ-Überschreitung im SO-Gebiet (vgl. Kap. 2) wird sich der Gesamt-Versiegelungsgrad nicht wesentlich verändern.

Maßnahmen für die Realisierung des Bauvorhabens zur Gewährleistung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nicht erforderlich.

Im Bereich des Plangebietes sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Es befindet sich ferner derzeit in keinem nach § 76 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) in Verbindung mit § 112 LWG (Landeswassergesetz NRW) ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet, für das besondere Schutzvorschriften gelten (§ 78 WHG). Lediglich nördlich des Plangebietes liegt die Wasserschutzzone WSZ IIIB der Wassergewinnungsanlage „Am Staad“ der Stadtwerke Düsseldorf.

Die abwassertechnische Erschließung ist über die vorhandene öffentliche Trennkanalisation sichergestellt. Somit werden auch die Anforderungen an eine ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung gemäß Landeswassergesetz erfüllt.

6.2 Schutzgüter Klima und Luft

Infolge des Klimawandels sind geänderte Bedingungen, insbesondere häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen und häufigere und intensivere Starkregenereignisse zu berücksichtigen. Durch diese Klimaveränderungen werden insbesondere innerstädtische Gebiete mit hoher Bebauungsdichte und hohem Versiegelungsgrad zusätzlich durch Hitze und Starkregen belastet.

Für den Bereich des Plangebiets wird erwartet, dass sich die bioklimatische Belastung auch ohne Bebauung zukünftig erhöht. Die mit dem geplanten Bebauungsplanverfahren verbundene bauliche Verdichtung und zusätzliche Versiegelung wird die thermische Belastung im Plangebiet darüber hinaus erhöhen.

Daher ist es besonders wichtig, dass in der weiteren Planung stadtklimatische Maßnahmen berücksichtigt werden, die die thermische Aufheizung im Plangebiet möglichst gering halten und eine gute Durchlüftung ermöglichen.

Im Hinblick auf zunehmende Starkregenereignisse unterstützen Maßnahmen zur Reduzierung und Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention des Niederschlagswassers und ortsnahe Verdunstung (z.B. Dachbegrünungen und Grünflächen mit Speicherpotenzial) die Klimaanpassung.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 06/007 werden die Errichtung eines Bau- und Gartenfachmarkts mit den dazugehörigen Stellplatzflächen und eine Bürobebauung beabsichtigt. Die vorgesehene bauliche Verdichtung und großflächige Versiegelung wird die thermische Belastung im Plangebiet erhöhen. Die südöstliche Ausdehnung des geplanten Bau- und Gartenfachmarkts über die Flucht des nordöstlich liegenden Logistikbetriebes hinaus sowie die geplante Bürobebauung im südöstlichen Bereich des Plangebiets unterbricht die bisherige Grünverbindung und wird die Belüftungssituation verschlechtern.

Diese Verschlechterung ist aber auch bei Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans 5682/013 gegeben.

Für die weitere Planung sollten daher alle Möglichkeiten genutzt werden, um der zunehmenden thermischen Belastung entgegenzuwirken:

- Begrünung von Freiflächen und nicht überbauter Flächen
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Verringerung der Wärmeabstrahlung der Oberflächen, z.B. durch Beschattung versiegelter Flächen, Verwendung von Materialien mit hohen Albedowerten.

Folgende Maßnahmen sollten entsprechend § 9 Abs. 1, Punkt 25 BauGB in die textlichen Festsetzungen aufgenommen werden:

- Alle Flachdächer und flach geneigten Dächer mit einer Dachneigung bis max. 15 Grad Dachneigung sind dauerhaft mindestens extensiv zu begrünen.
- Zufahrten zu Garagen und Stellplätzen, oberirdische Stellplätze und erforderliche oberirdische Feuerwehrbewegungszonen sind so zu gestalten, dass sie jeweils über einen begrünten Anteil von mindestens 30 % verfügen.
- Im Bereich der Stellplätze sind schattenspendende Bäume zu pflanzen.
- Sämtliche nicht bebauten Teilflächen (z.B. Abstandsflächen, Tiefgaragen) sind so weit wie möglich zu begrünen.

Das Plangebiet ist derzeit nicht von Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀) sowie Stickstoffdioxid gemäß 39. BImSchV betroffen.

Aufgrund der guten Durchlüftungsverhältnisse in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes sowie der Stadtrandlage ist auch künftig trotz des zu erwartenden höheren Verkehrsaufkommens sowie der Zunahme an Baumassen davon auszugehen, dass Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀) sowie Stickstoffdioxid gemäß 39. BImSchV auszuschließen sind.

Das Plangebiet wird über einen heute bereits vorhandenen Knotenpunkt an der Theodorstraße erschlossen.

Insgesamt ist die verkehrliche Erschließung im Düsseldorfer Norden durch die vorhandene Infrastruktur gewährleistet.

In der Gesamtbetrachtung sollte auch die vorhandene ÖPNV-Anbindung des Betrachtungsraumes berücksichtigt werden. Südlich des Plangebietes verläuft innerhalb der Theodorstraße seit Anfang 2018 die Straßenbahnlinie 701.

Diese Straßenbahnverbindung wird sich auf die Luftqualität im Stadtbezirk insgesamt tendenziell positiv auswirken. Das emissionsfreie Verkehrsmittel soll die auftretenden Individualverkehre und die damit verbundenen Belastungen der Luft mit Schadstoffen reduzieren.

Eine gutachterliche Untersuchung der lufthygienischen Situation mittels mikroskaligem Ausbreitungsmodell ist nach Auffassung des Umweltamtes nicht erforderlich.

Für den geplanten Hochpunkt im Gewerbegebiet und sein Umfeld wurde eine Untersuchung des Windkomforts und der Windgefahren durchgeführt (Peutz Consult GmbH, Bericht FA 8227-1, Stand: 13.12.2017):

Die Ergebnisse der Simulationsberechnungen zeigen für den Bestand innerhalb des Plangebietes überall einen guten bis mäßigen Windkomfort.

Für den Planfall reduzieren sich die Windgeschwindigkeiten entlang der Straße „Zum Gut Heiligendonk“ durch den geplanten Baumarkt, wodurch sich der Windkomfort in diesen Bereichen innerhalb der Kategorie „Gut“ etwas weiter verbessert.

Signifikante Veränderungen des Windkomforts ergeben sich innerhalb des Untersuchungsgebiets nur im unmittelbaren Umfeld des geplanten Hochhauses. Hier liegen an der nordwestlichen und südwestlichen Gebäudekante dann erhöhte Windgeschwindigkeiten vor. Im Nahbereich der nordwestlichen und südwestlichen Gebäudekante des geplanten Hochhauses liegt auf dem geplanten Geh- und Radweg nur ein mäßiger Windkomfort vor. Da der geplante Radweg hier parallel zur Nordfassade des Hochhauses verläuft wechseln sich auf der Strecke von der Theodorstraße durch das Plangebiet zur Straße „Zum Gut Heiligendonk“ Bereiche mit gutem und mäßigem Windkomfort ab. Dies könnte für Radfahrer zu kurzen Beeinflussungen der Fahrt beim Passieren der Gebäudeecken führen. Windgefahren liegen in diesen Bereichen jedoch nicht vor (siehe auch Umweltbericht / **Teil B** der Begründung).

6.3 Schutzgut Pflanzen / Tiere

Die Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben sich durch die Neuordnung des Plangebietes. Die Intensität dieser Eingriffe ist abhängig vom Wert des Lebensraumes, dessen rechnerische Ermittlung in Kap. 8.2 dargelegt wird.

Hierbei ist allerdings der für das Plangebiet vorliegende, rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44 – (23.07.2005) zu berücksichtigen, der planungsrechtlich bereits Gewerbegebiete festsetzt (GRZ = 0,8).

D.h. planungsrechtlich können bereits heute 80 % als „versiegelt / teilversiegelt“ angesprochen werden.

Auch unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan Nr. 06/007 formulierten Festsetzungen und zulässigen GRZ-Überschreitung im SO-Gebiet (vgl. Kap. 2) wird sich der Gesamt-Versiegelungsgrad nicht wesentlich verändern (siehe auch Kap. 8).

6.4 Schutzgut Landschaft

Gemäß § 15 Abs. 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.“

Das Stadtbild wird durch die Gebäudevolumina und versiegelten Stellplatzanlagen nachhaltig verändert. Diese Eingriffe waren aber bereits bis auf den „Hochpunkt“ im Kreuzungsbereich Am Hülserhof / Theodorstraße auch mit dem geltenden Baurecht (rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44 – v. 23.07.2005) möglich, so dass im Fall der Nicht-Durchführung der Planung im Wesentlichen dieselben bzw. ähnliche Entwicklungen zu erwarten sind.

Im vorliegenden Grünordnungsplan wird daher auf eine rechnerische Eingriffsermittlung (Stadtbild) verzichtet.

7 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG

Zur Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 06/007 wurde das Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Normann Landschaftsarchitekten PartGmbH (Düsseldorf) mit einer erweiterten Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASR-VP) beauftragt.

Ziel war es zu klären, ob durch das geplante Bauvorhaben Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden können.

Die eigentliche Artenschutzprüfung erfolgt durch die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Düsseldorf.

Die vorliegende Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASR-VP / NORMANN, 13.11.2017) basiert neben Internet-, Datenbank- und Literaturrecherche und einer Informationsabfrage bei Tobias Krause (Untere Naturschutzbehörde, Stadt Düsseldorf) auf dem Ergebnis einer Ortsbegehung am 20.05.2017 mit einer Erfassung der gruppenrelevanten Biotopstrukturen sowie der Einschätzung des Biotoppotenzials durch die Verfasser.

Das potenziell betroffene Spektrum planungsrelevanter Arten wurde anhand des Messtischblatts 4706-2 des Landesamtes für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz NRW (LANUV) ermittelt.

Die Angaben wurden hinsichtlich ihrer Plausibilität für den konkreten Untersuchungsraum geprüft. Anschließend wurden die nicht vom Vorhaben betroffenen Arten schrittweise ausgeschlossen. Für die verbleibenden Arten wurde die potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben diskutiert. Sind artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben nicht auszuschließen, wäre für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II der ASP erforderlich. Aufgrund vorliegender Daten erfolgten in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Düsseldorf bereits im Rahmen der Vorprüfung zusätzliche stichprobenhafte Begehungen zur Erfassung der Avifauna und von Kreuzkröten.

Insgesamt konnten im Verlauf der stichprobenhaften Kartierungen 34 Vogelarten nachgewiesen werden.

Die planungsrelevanten Arten Sperber und Turmfalke wurden als Nahrungsgäste und der Mäusebussard überfliegend nachgewiesen (MKULNV 2015). Ein jagender Turmfalke wurde ebenfalls bei einer der Begehungen auf der Fläche beobachtet.

Die projizierten Eingriffe in die Lebensräume der planungsrelevanten Vogelarten haben im vorliegenden Fall nur eine geringe Relevanz, da überwiegend kleinere Anteile am suboptimalen Gesamtjagdrevier verloren gingen. Lediglich der Turmfalke (Brutplatz am ISS DOME) verlöre ein günstiges, horstnahes Nahrungsrevier im Bereich der Brache östlich der Straße Am Hülserhof.

Ob in Folge einer hier geplanten Flächeninanspruchnahme der Brutplatz aufgegeben wird, lässt sich schwer abschätzen, da in etwas weiterer Entfernung, z.B. am Schwarzbachgraben, noch günstige(re) Flächen für die Jagd bestehen.

Aus den Ergebnissen der ornithologischen Kartierung lassen sich nach Auffassung der Verfasser keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bei Umsetzung der geplanten Bebauung ableiten.

Die Kreuzkröte ist eine Pionierart, die ursprünglich in offenen Auenlandschaften auf vegetationsarmen, trocken-warmen Standorten mit lockeren, meist sandigen Böden vorkam (MUNLV 2008, LANUV 2015).

In Nordrhein-Westfalen sind die aktuellen Vorkommen vor allem auf Abgrabungsflächen in den Flussauen konzentriert (z.B. Braunkohle-, Locker- und Festgesteinabgrabungen). Darüber hinaus werden auch Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen besiedelt. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher aufgesucht.

Aufgrund ihrer offenen Struktur und wiederholten Freistellung in der Vergangenheit kommt das Plangebiet (z.Zt. Brachfläche) grundsätzlich als Lebensraum für die Kreuzkröte infrage sofern sich in den tiefer gelegenen Bereichen im Jahresverlauf temporäre Klein- oder Kleinstgewässer bilden. Laut Tobias Krause (Untere Naturschutzbehörde Düsseldorf) liegt das nächste größere Kreuzkrötenvorkommen an der Theodorstraße auf einem unbebauten Grundstück östlich des ISS Dome - also in weniger als 500 m Entfernung. Auch wurde die Kreuzkröte gelegentlich schon im Regenrückhaltebecken am Schwarzbachgraben gefunden.

Bei den Begehungen im Juni 2017 wurden keine Kreuzkröten erfasst. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass der Boden trotz der Regenfälle in dieser Zeit sehr trocken war.

Ob die Fläche unter günstigeren Bedingungen von der Kreuzkröte genutzt werden kann, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend beurteilt werden. Ein Schwerpunkt vorkommen auf der Fläche ist allerdings nicht zu erwarten. Aufgrund der vorgefundenen Strukturen (grabbarer Boden, sonnenexponierte Senken mit wechselfeuchte anzeigender Vegetation) kann ggf. eine partielle Nutzung der Fläche durch Kreuzkröten aber nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Durch den Erhalt und die Entwicklung angrenzender Biotope wäre aber bei einer Betroffenheit allerdings ein Ausweichen dieser Art jedoch denkbar und somit das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vermeidbar.

Unter der Voraussetzung, dass die im Gutachten genannten Zeitfenster (Bauzeitenregelungen) eingehalten werden, muss insgesamt nach Auffassung der Gutachter und der Unteren Naturschutzbehörde die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG und Artikel 12 FFH-Richtlinie bei Umsetzung aller erdenklichen Eingriffe nicht angenommen werden.

Gezielte artenschutzrechtliche Ausgleichmaßnahmen sind im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf das o.g. Gutachten verwiesen.

8 ERMITTLUNG DES UMFANGS ERFORDERLICHER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

8.1 Vorgehensweise und Methodik

Die mit der Realisierung des SO-Gebietes (Bau- und Gartenfachmarkt) und GE-Gebietes auslösten Eingriffe waren - bis auf den „Hochpunkt“ im Kreuzungsbereich Am Hülserhof / Theodorstraße - auch mit dem geltenden Baurecht (rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44 – v. 23.07.2005) möglich, so dass im Fall der Nicht-Durchführung der Planung im Wesentlichen dieselben bzw. ähnliche Entwicklungen zu erwarten sind.

Eine klassische Eingriffs- / Ausgleichbilanz in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen“ (Landesregierung NRW, 1996 / 2001) bzw. der fortgeführten Fassung der LÖBF (heute: LANUV). „Numerische Bewertung von Biototypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Recklinghausen, März 2008) ist im vorliegenden Fall daher nicht erforderlich.

Gleichwohl gilt es zu prüfen, ob durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 06/007 ggf. Verschlechterung in Bezug auf die grünordnerischen Belange zu erwarten sind.

In Kapitel 8.2 werden daher noch einmal die für die Grünordnung relevanten Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 5682/013 aufgeführt und den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 06/007 vergleichend gegenübergestellt.

Erhebliche bzw. nachhaltige Veränderungen sind nicht zu erwarten, da in beiden Bebauungsplänen eine GRZ (Grundflächenzahl) von 0,8 festgesetzt ist (vgl. auch Kap. 2).

8.2 Vergleichende Gegenüberstellung der Festsetzungen der Bebauungspläne

Festsetzungen aus dem Bebauungsplan Nr. 5682/013:

Hinweis:

Die **Festsetzungen 7.1** (randliche Bepflanzung zur privaten Grünfläche) sowie **7.3** und **7.7** (Frischluftdurchzugsbereich) sind für den Grünordnungsplan (GOP III zum Bebauungsplan Nr. 06/007) nicht relevant.

7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; Flächen für Anpflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

- 7.1 Die im Plan mit 7.1 (randliche Bepflanzung zu den nördlich und östlich angrenzenden Grünflächen und an der privaten Grünfläche) gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind vollflächig mit heimischen Sträuchern und einzelnen Bäumen II. Größe (d.h. über 10 m ausgewachsene Höhe), Stammumfang 20 - 25 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Boden, zu bepflanzen.

Fortsetzung: Festsetzungen aus dem Bebauungsplan Nr. 5682/013:

- 7.2 Von den im Plan entlang der Straßenbegrenzungslinien gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind die Flächen für erforderliche Ein- und Ausfahrten ausgenommen.
- 7.3 Die Versiegelung der privaten Flächen in dem Frischluftdurchzugsbereich darf maximal 25 % betragen. Die übrigen Flächen sind - soweit sie nicht als Stellplatzflächen genutzt werden - als begrünte Freiflächen herzurichten. Die in dem Frischluftdurchzugsbereich festgesetzten Pflanzflächen und die GF-Fläche sind nicht mit einzurechnen.
- 7.4 Je 250 m² nicht bebauter Grundstücksfläche sind ein Laubbaum I. Größe (d. h. über 15 m ausgewachsene Höhe), Stammumfang 25 - 30 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Boden oder 2 Laubbäume II. Größe zu pflanzen. Zusätzlich sind zwei Strauchgruppen mit je 10 Gehölzen anzulegen.
- 7.5 Je 4 oberirdisch angelegter Stellplätze ist ein Laubbaum I. Größe zu pflanzen. Für den Wurzelraum ist jeweils eine mind. 12 m² große Fläche offenzuhalten, die mit kleinen Sträuchern zu bepflanzen oder mit einer Landschaftsrassenmischung einzusäen ist.
- 7.6 Flachdächer und solche mit einer Neigung bis max. 15 Grad und einer Ausdehnung von mehr als 30 m² sind vollflächig extensiv zu begrünen (Substratstärke mind. 10 cm). Ausgenommen sind Dächer von Belüftungs-/Belichtungseinrichtungen und Technikaufbauten.
- 7.7 30 % der Fassadenflächen, die an den Grenzen des Frischluftdurchzugsbereiches liegen, sind zu begrünen; die Ermittlung erfolgt abzüglich der Fensterflächen.
- 7.8 Tiefgaragen sind - wo sie nicht überbaut werden - mit einer mindestens 0,80 m - für Baumstandorte mindestens 1,20 m - starken Bodenschicht zuzüglich Drainage und technischem Aufbau zu überdecken und zu bepflanzen.

Hinweis:

Sämtliche Pflanzungen und Begrünungen sind fachgerecht durchzuführen, die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. Alle Begrünungsmaßnahmen sind mit der Stadt Düsseldorf, Untere Landschaftsbehörde, Garten-, Friedhofs- und Forstamt abzustimmen.

Fortsetzung: Festsetzungen aus dem Bebauungsplan Nr. 5682/013:

Hinweis:

Die **Festsetzungen 10.1 und 10.2** sind für den Grünordnungsplan (GOP III zum Bebauungsplan Nr. 06/007) nicht relevant.

**10. Gestaltung der baulichen Anlagen
(§ 86 BauO NRW)**

- 10.1 Spiegelnde Fassadenmaterialien sind unzulässig; für Fensterflächen sind Sonnenschutzgläser mit einer Außenlichtreflektion (RL) bis max. 25% gem. DIN 67507 zulässig.**
- 10.2 Über dem obersten Vollgeschoss sind nur maximal 3 m hohe, allseits von der Außenkante mindestens 2,0 m abgestaffelte Aufbauten für Aufzugs- und Haustechnik zulässig; diese dürfen maximal 20 % der Dachflächen überdecken.**
- 10.3 Entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind Einfriedungen mit einer max. Höhe von 2,0 m in den festgesetzten Pflanzflächen mit einem Mindestabstand von 2,5 m zur Straßenbegrenzungslinie zulässig.**
- 10.4 Grundstückseinfriedungen zwischen benachbarten Grundstücken sind entweder als Heckenpflanzung oder als flächig mit Kletter-, Rank- oder Schlingpflanzen zu bepflanzende Mauern und Zäune zulässig.**
- 10.5 Die Flächen oberirdischer Stellplätze sind nur in Rasengittersteinen, Rasenpflaster oder Rasenfugenpflaster anzulegen.**

Gegenüberstellung der Festsetzungen aus dem Bebauungsplan Nr. 06/007:

Bewertung Festsetzung 7.2

Festsetzung 9.3 / B-Plan Nr. 06/007:

Die im Bebauungsplan Nr. 5682/013 festgesetzten 6 m breiten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang der Straßenbegrenzungslinie zur Theodorstraße sowie der Straßen Am Hülserhof und Zum Gut Heiligendonk werden als Festsetzung grundsätzlich übernommen. Im Bereich der Straße Zum Gut Heiligendonk wird es auf ca. 5 m Breite reduziert. Der quantitative Ausgleich hierfür erfolgt mit einer weiteren Kennzeichnung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb des SO-Gebietes.

Innerhalb der festgesetzten Pflanzstreifen entlang der Straßenbegrenzungslinien sind geschnittene Hecken, mindestens 4 Pflanzen pro laufenden Meter, zu pflanzen.

Innerhalb des festgesetzten Pflanzstreifens entlang der Straßenbegrenzungslinie Zum Gut Heiligendonk sind zusätzlich 20 Säulenbäume (*Carpinus betulus* „Fastigiata“ oder „Frans Fontain“ / *Quercus palustris* „Fastigiata Koster“ oder „Green Pillar“), Stammumfang 20 – 25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen (siehe Bewertung Festsetzung 7.5).

Flächen für erforderliche Ein- und Ausfahrten sowie Flächen für Zufahrtsbeschilderungen und Fahnenmasten sind von den Pflanzfestsetzungen ausgenommen.

Die vorhandene Sumpfeichen-Baumreihe entlang der Straße „Am Hülserhof“ (außerhalb Geltungsbereich) bleibt erhalten.

Fazit: Keine Verschlechterung.

Bewertung Festsetzung 7.4

Festsetzung 9.1 / B-Plan Nr. 06/007:

Nicht überbaute Grundstücksflächen sind mit einer strukturreichen Mischvegetation aus standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern, Stauden und Rasen dauerhaft zu begrünen. Der Anteil der Strauchpflanzungen muss mindestens 20 % der Mischvegetation umfassen.

Je angefangene 250 qm nicht überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,8) ist ein Laubbaum II. Ordnung, Stammumfang 20 – 25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe zu pflanzen.

Fazit:

Mit Ausnahme der etwas geringeren Pflanzqualität der Bäume (ursprünglich Stammumfang 25 – 30 cm) ergibt sich keine Verschlechterung.

Durch Ausführung der Baumquartiere gemäß den aktuellen FLL-Richtlinien (oder gleichwertig) ist zukünftig eine nachhaltigere Entwicklung der Laubbäume gesichert.

Der Strauchanteil wird sich erhöhen.

Bewertung Festsetzung 7.5 und 10.5

Festsetzung 9.2 / B-Plan Nr. 06/007:

Je 8 oberirdische, offene Stellplätze ist ein mittelgroßkroniger Laubbaum mit Stadtklima-Eignung (Endhöhe zwischen 12 – 16 m, siehe Vorschlagsliste im GOP) mit einem Stammumfang von 20 - 25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe in einer offenen Baumscheibe zu pflanzen. Die Mindestgröße der Baumscheibe muss 12 m² betragen. Die Baumscheiben sind mit Rasen, Bodendeckern, Blütensträuchern und sonstiger Bepflanzung zu begrünen.

Oberirdische Stellplätze und erforderliche Feuerwehraufstellflächen außerhalb der befestigten Fahrgassen und Bewegungsflächen sind so zu gestalten, dass sie jeweils über einen begrünten Anteil von mindestens 30% verfügen.

Fazit:

Aufgrund des reduzierten Baumschlüssels ergibt sich rechnerisch eine Verschlechterung der Baumbilanz. Der Baumschlüssel „je 4 oberirdische Stellplätze ein Laubbaum I. Größe“ wird in neueren Bebauungsplänen in Düsseldorf i.d.R. nicht weiter verfolgt.

Die rechnerische Verschlechterung kann im vorliegenden Fall durch die ergänzende Festsetzung von 20 Bäumen im SO-Gebiet (im Bereich des Pflanzgebotes) und die inzwischen verbesserten Baumquartier-Standards (gemäß FLL-Richtlinien / Stichwort: Nachhaltigkeit) kompensiert werden (siehe Bewertung Festsetzung 7.5).

Ansonsten keine Verschlechterung.

Bewertung Festsetzung 7.6

Festsetzung 9.4 / B-Plan Nr. 06/007:

Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 15° Dachneigung sind – unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen – mit einer standortgerechten Vegetation extensiv und dauerhaft zu begrünen.

Die Stärke der Vegetationstragschicht muss mindestens 12 cm zuzüglich Drainschicht betragen. Von der Verpflichtung zur Dachbegrünung ausgenommen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie verglaste Flächen und technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderer Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind, wobei jedoch ein Begrünungsanteil von 70 % je Dachfläche erreicht werden muss. Diese Ausnahme von der Verpflichtung zur Begrünung gilt nicht für aufgeständerte Fotovoltaikanlagen.

Fazit:

Keine Verschlechterung. Zukünftig stärkere (20%) Mindest-Vegetationstragschicht.

Bewertung Festsetzung 7.8

Festsetzung 9.5 / B-Plan Nr. 06/007:

Begrünung von Tiefgaragen bzw. unterirdischen Gebäudeteilen

Unterbaute Grundstücksflächen – soweit sie nicht durch andere zulässige Nutzungen überbaut werden - sind zur Erhöhung des Grünflächenanteils als Vegetationsflächen mit einer Substratüberdeckung von im Mittel 80 cm, bei Baumpflanzung von mindestens 130 cm zuzüglich Drainschicht auszubilden. Das durchwurzelbare Substratvolumen muss mindestens 50 m³ je Baumstandort betragen.

Ausnahmsweise kann eine abweichende Stärke der Bodensubstratschicht auf maximal 5 % der begrünten, unterbauten Grundstücksfläche zugelassen werden.

Fazit:

Keine Verschlechterung. Zukünftig stärkere Substratüberdeckung für Bäume (Mindestvolumen).

Bewertung Festsetzung 10.3

Festsetzung 10.2.1 / B-Plan Nr. 06/007:

Entlang öffentlicher Verkehrsflächen der Theodorstraße und Am Hülserhof sind Einfriedungen mit einer maximalen Höhe von 2,0 m in den festgesetzten Pflanzflächen mit einem Mindestabstand von 2,5 m zur Straßenbegrenzungslinie zulässig.

Festsetzung 10.2.2 / B-Plan Nr. 06/007:

Entlang öffentlicher Verkehrsflächen Zum Gut Heiligendonk sind Einfriedungen mit einer maximalen Höhe von 4,5 m in den festgesetzten Pflanzflächen mit einem Mindestabstand von 4,0 m zur Straßenbegrenzungslinie zulässig.

Festsetzung 10.2.3 / B-Plan Nr. 06/007:

Grundstückseinfriedungen zwischen benachbarten Grundstücken sind entweder als Heckenpflanzung oder als flächig mit Kletter-, Rank- oder Schlingpflanzen zu bepflanzende Zäune zulässig.

Festsetzung 10.2.4 / B-Plan Nr. 06/007:

Unmittelbar entlang der mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Allgemeinheit zu belastenden Flächen sind keine Einfriedungen zulässig.

Fazit: Keine Verschlechterung.

Bewertung Festsetzung 10.4

Festsetzung 10.2.3 / B-Plan Nr. 06/007:

Grundstückseinfriedungen zwischen benachbarten Grundstücken sind entweder als Heckenpflanzung oder als flächig mit Kletter-, Rank- oder Schlingpflanzen zu bepflanzende Mauern und Zäune zulässig.

Fazit: Keine Verschlechterung.

8.3 Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Im vorliegenden Fall wird auf eine rechnerische Eingriffsermittlung (Landschaftsbild) verzichtet (siehe Kap. 6.4).

Durch die Festsetzung von strukturreichen Grün- und Ausgleichsflächen in der Peripherie und umfangreichen Baumpflanzungen im Inneren des Plangebietes, werden die projektierten Baukörper in das ohnehin im Wandel befindliche Stadtbild auch zukünftig eingebettet.

8.4 Kompensationsbedarf für Baumverluste

Im Geltungsbereich befindet sich kein im Sinne der Baumschutzsatzung „geschützter“ und somit ausgleichspflichtiger Baumbestand.

8.5 Kompensationsbedarf für Waldverluste

Ebenso befindet sich kein ausgleichspflichtiger „Wald“ im Sinne des Bundeswald- resp. Landesforstgesetzes NRW im Plangebiet.

8.6 Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen abiotischer Ressourcen

Auf den Wert für die abiotischen Ressourcen (Boden, Wasser, Klima, Luft) als weitere Belange des Umweltschutzes ist bei der Zusammenstellung des abwägungsrelevanten Materials ergänzend einzugehen (siehe auch Umweltbericht / **Teil B** der Begründung).

Ziel der Planung ist es, durch Festschreibung des Maßnahmenprogramms (Vermeidungs- / Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen, vgl. Kap. 9) auch zukünftig erhebliche und/oder nachhaltige Beeinträchtigungen auf die abiotischen Ressourcen auszuschließen.

9 MASSNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE

9.1 Allgemeine Zielvorgaben

Die Zielvorgaben für die zu formulierenden Gestaltungs- und Grünordnungsmaßnahmen und ggf. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergeben sich u.a. aus den Zielen und Grundsätzen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Landesnaturschutzgesetzes NRW.

In § 1 BNatSchG heißt es:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.“

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen („**Vermeidungsgebot**“).

Die Eingriffsminimierung zielt zum einem auf einen flächensparenden Umgang mit dem Boden und den Biotopstrukturen - auch während der Bauphase - hin und dient zum anderen der Sicherung und Entwicklung höherwertiger Bereiche.

Gemäß § 15 Abs. 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.“

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

9.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Baumaßnahmen sind grundsätzlich unter Beachtung der DIN- und Bauvorschriften, der einschlägigen Sicherheitsvorschriften, der anerkannten Regeln der Technik, unter Beachtung des Gewässer- und Landschaftsschutzes sowie der bereits bestehenden Auflagen 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.

Immissionsschutzrechtliche Forderungen ergeben sich aus der 32. Verordnung zum BImSchG – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) und der 16. Verordnung zum BImSchG – Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) **(V 1)**.

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. Zum Schutz und zur Erhaltung der Bodenfunktion sind die Bodenbewegungen und Versiegelungen auf das technisch machbare Minimum zu reduzieren **(V 2)**.

Die Gefahr der Bodenverschmutzung durch Betriebsmittel ist unter Beachtung der Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 (Schutz des Bodens vor chemischer Verunreinigung) zu vermeiden **(V 3)**.

Der Schutz der angrenzenden Vegetation (hier: Sumpfeichen-Baumreihe / Am Hülserhof) während der Bauarbeiten hat nach den Vorschriften der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) sowie den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 (Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, RAS-LP 4) zu erfolgen **(V 4)**.

Unvermeidbare Rodungen von Bäumen und Gehölzen sollten im Sinne von § 39 BNatSchG außerhalb des Schutzzeitraumes 1. März bis 30. September ausgeführt werden. Müssen Fällmaßnahmen innerhalb des o.g. Zeitfensters erfolgen, ist eine Ausnahmegenehmigung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und eine biologisch-ökologische Begleitung der Fällungen notwendig. **(V 5)**

Falls über die bereits dargestellten Flächeninanspruchnahmen hinaus zusätzlicher Raum benötigt wird, sind nur bereits versiegelte und/oder ökologisch geringwertige Bereiche in Anspruch zu nehmen (soweit vom Bauablauf möglich). Entsprechende Maßnahmen sind mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. **(V 6)**.

Durch die Anwendung der Bestimmungen der DIN 18300 (Erdarbeiten), der DIN 18920 und der RiStWag (sinngemäß) während der Bauphase wird die Gefahr einer Grundwasser- bzw. Oberflächenwasserverschmutzung durch Bau- und Betriebsmittel vermindert. **(V 7)**

Die Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen erfolgt nur auf befestigten Flächen.

Qualifikationsprüfung der beteiligten Baufirmen, Qualitätskontrolle des technischen Zustands der Baumaschinen und der eingesetzten Baustoffe sind Gegenstand eines Baustellenmonitoring. **(V 8)**

Bei Rückbau- und Bodenaustauschmaßnahmen sind die nach dem Stand der Technik zu berücksichtigenden Sicherheitsmaßnahmen bezüglich der Lagerung / Deponierung bzw. sachgerechte Reinigung und Wiederverwendung des anfallenden und mit Schadstoffen belasteten Bodenaushubs zu beachten. Aushubmaterial, das keiner Wiederverwertung zugeführt werden kann, ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Bei der Separierung der ausgebauten Baustoffe und Materialien sind § 5 Abs. 2 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG und § 5 Landesabfallgesetz – LabfG zu beachten. Die getrennt ausgebauten Materialien sowie der nach Abbruch vorhandene Bauschutt sind einer Wiederverwertung zuzuführen.

Werden bei den Aushubmaßnahmen optisch und geruchliche Auffälligkeiten wie z.B. Müllablagerungen, Schlacke, Diesel, Lösemittelgerüche oder ähnliches vorgefunden, die aufgrund der Vorerkundungen nicht bekannt waren, sind die Erdarbeiten umgehend einzustellen und die zuständigen Umweltämter zu informieren **(V 9)**.

Nach den Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW (DSchG NRW) unterliegt die Entdeckung von Bodendenkmälern der Anzeigepflicht (§ 15 DSchG NRW). Bodendenkmäler und Entdeckungsstätten sind dann gemäß § 16 DSchG NRW unverändert zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt erst drei Tage nach Zugang der Anzeige bei der Unteren Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege **(V 11, siehe auch Kap. 3.15)**.

9.3 Grünordnungsmaßnahmen

(vgl. hierzu Lageplan „Maßnahmen“ / Stand: August 2018, **Anhang**)

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf Kapitel 8.2 verwiesen.

Ergänzende Hinweise:

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Dachbegrünung

Das Dachbegrünungssubstrat muss der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“ (Ausgabe 2008 bzw. den entsprechenden Neuauflagen) entsprechen.
(FLL = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn)

Baumpflanzungen und Begrünung oberirdischer Stellplätze

Vorschlagsliste für Baumpflanzungen Erschließungsstraße / Stellplätze

Die Pflanzenauswahl sollte sich an der „Zukunftsbaumliste Düsseldorf“ der Landeshauptstadt Düsseldorf (2014) orientieren, z.B.

- Acer platanoides „Schwedleri“
- Acer platanoides „Columnare“
- Alnus x spaethii
- Carpinus betulus, auch in Sorten „Fastigiata“ und „Frans Fontain“
- Corylus colurna
- Fraxinus Americana „Autumn Purple“
- Gleditsia triacanthos f. inermis
- Liquidambar styraciflua
- Malus tschonoskii
- Ostrya carpinifolia
- Prunus padus „Tiefurt“
- Quercus palustris, auch in Sorten „Fastigiata Koster“ und „Green Pillar“
- Sophora japonica

Die Stellplatzanlagen sollten regelmäßig durch eine Grüninsel in der Größe eines Stellplatzes gegliedert oder - als Gestaltungsvariante - am Anfang, am Ende und vor Kopf einer Stellplatzreihe mit einem Grünstreifen von mind. 2,0 m Breite begrenzt werden.

Die Baumpflanzungen (Pflanzgruben) sind unter Berücksichtigung der aktuellen FLL-Richtlinien auszuführen:

- FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzungen“, Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege
- FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzungen“, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterungen, Bauweisen und Substrate

(FLL = FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V., Bonn)

Die neuen Baumquartiere (u.a. Grubentiefe $\geq 1,5\text{m}$, Grubenvolumen $\geq 12\text{m}^3$) sind mit Rasen, Bodendeckern, Blütensträuchern und sonstiger Bepflanzung zu begrünen.

Die dem öffentlichen Straßenraum zugewandten Stellplätze sind mit geschnittenen Hecken, mindestens 4 Pflanzen pro laufenden Meter, einzugrünen, z.B.

- *Fagus sylvatica*
- *Carpinus betulus*
- *Ligustrum vulgare*

Zur fachgerechten Baumpflanzung gehören auch der Einbau von Wurzelschutzfolie, Mäherschutz, Bewässerungsset (schwarz), Verdunstungsschutz und Pflanzenverankerung (Pfahl-Dreibock). Zur Vermeidung von Stammschäden sind die Straßen- und Stellplatzbäume ggf. durch Baumbügel (Rundbügel) dauerhaft zu schützen.

Begrünung der sonstigen, nicht überbauten Flächen

Vorschlagsliste für Baumpflanzungen

- *Acer platanoides* "Schwedleri"
- *Acer platanoides* "Columnare"
- *Alnus x spaethii*
- *Carpinus betulus*, auch in Sorten "Fastigiata" und "Frans Fontain"
- *Corylus colurna*
- *Fraxinus americana* "Autumn Purple"
- *Gleditsia triacanthos* f. *inermis*
- *Liquidambar styraciflua*
- *Malus tschonoskii*
- *Ostrya carpinifolia*
- *Prunus padus* „Tiefurt“
- *Quercus palustris*, auch in Sorten "Fastigiata Koster" und "Green Pillar"
- *Sophora japonica*
- *Tilia cordata*

Mülltonnensammel- bzw. abholplätze sollten zur öffentlichen Verkehrsfläche mit geschnittenen Laubgehölzhecken (4 Pflanzen pro laufendem Meter, Pflanzenliste s.o.) eingegrünt werden.

Sämtliche Begrünungen sind fachgerecht anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Begrünungen sind gemäß den aktuellen FLL-Richtlinien (FLL = FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V., Bonn) oder gleichwertig auszuführen.

- FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ (Teil 1 und 2)
- FLL-Richtlinie „Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“
- FLL-Richtlinie „Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen mit Kletterpflanzen“

Der Nachweis über die Erfüllung der getroffenen Festsetzungen, die vorgesehene Gestaltung und Bepflanzung sind in einem Freiflächenplan zusammen mit dem Bauantrag zur Prüfung vorzulegen.

Nach fachkundiger Prüfung werden diese Anlagen Bestandteil der Baugenehmigung.

Größensortierung der Gehölzpflanzungen:

Soweit in den textlichen Festsetzungen keine anderen Angaben gemacht werden, gilt mindestens:

Bäume: mind. Hochstämme, 4 x v., ew mDb, STU 20-25

Hecken: Heckenpflanze, 2 x v., oB, ew, h 100-125
Heckenpflanze, 8 Tr., oB, h 60-100
Heckenpflanze, 4 x v., mB, ew, h 80-100

Es sind die „Grenzabstände für Pflanzen“ gemäß Nachbarrechtsgesetz (NachbG - NRW) in der geltenden Fassung zu beachten (§§ 40 - 51). Darüber hinaus sind die Wuchsbeschränkungen für Gehölze im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen zu berücksichtigen.

10 ÖKOLOGISCHE EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZ

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer von der zuständigen Behörde zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Die Gesamtbilanz ergibt sich i.d.R. durch wertmäßige Gegenüberstellung der ökologischen Situation vor und nach dem Eingriff.

Sie stellt somit ein Maß für den Erfüllungsgrad der Kompensation dar, d.h. sie verdeutlicht, inwieweit den zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft eine Kompensation durch „Grünordnerische Maßnahmen“ gegenübersteht.

Die mit der Realisierung des SO-Gebietes (Bau- und Gartenfachmarkt) und GE-Gebietes ausgelösten Eingriffe waren - bis auf den „Hochpunkt“ im Kreuzungsbereich Am Hülserhof / Theodorstraße - auch mit dem geltenden Baurecht (rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44 – v. 23.07.2005) möglich, so dass im Fall der Nicht-Durchführung der Planung im Wesentlichen dieselben bzw. ähnliche Entwicklungen zu erwarten sind.

Eine klassische Eingriffs- / Ausgleichbilanz ist im vorliegenden Fall daher nicht erforderlich.

Die Darstellungen in Kapitel 8.2 machen deutlich, dass durch die beabsichtigte Neuordnung des Plangebietes im Zuge des Bebauungsplans Nr. 06/007 in Bezug auf die ökologische Wertigkeit und den Versiegelungsgrad im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. Nr. 5682/013 keine wesentlichen Verschlechterungen zu erwarten sind.

11 ZUSAMMENFASSUNG

Der Betrachtungsraum ist Teil großer gewerblicher Reserveflächen beiderseits der Theodorstraße.

Der gesamtstädtische Rahmenplan Einzelhandel definiert den Bereich des Plangebietes als Teil des Fachmarktstandortes Nord. Hier können gemäß Rahmenplan großflächige Einzelhandelsbetriebe - nach Schaffung des entsprechenden Planungsrechtes - mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten angesiedelt werden.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 06/007 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Bau- und Gartenfachmarktes mit Drive-In (befahrbare Baustoffhalle) mit einer Verkaufsfläche von maximal 19.100 m² sowie den dazugehörigen Frei- und Stellplatzflächen und für eine Bürobebauung im Kreuzungsbereich Theodorstraße / Am Hülserhof geschaffen werden. Die Festsetzungen des Sondergebietes SO „Bau- und Gartenfachmarkt“ erfolgen auf Grundlage der Auswirkungsanalyse zur Ansiedlung eines Bau- und Gartenfachmarktes in Düsseldorf-Rath, Am Hülserhof / Theodorstraße (Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH, Stand: 27. März 2017 / 09.03.2018).

Der Festsetzungskatalog des Gewerbegebietes orientiert sich an den Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44. Die geplante Büronutzung im Bereich des festgesetzten Gewerbegebiets ist allgemein zulässig.

Für das Plangebiet besteht bereits der Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44 – vom 23.07.2005, der Gewerbegebiete festsetzt.

Mit der Änderung dieses Bebauungsplanes vom 31.07.2010 erfolgte eine Anpassung der Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einzelhandel an die aktuelle Rechtsprechung. Die darüber hinaus bestehenden Festsetzungen blieben weiterhin wirksam.

Zur Prüfung der ökologischen und grünordnerischen Belange auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurde das Büro NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbH (Düsseldorf) mit der Erarbeitung des vorliegenden **Grünordnungsplans (GOP III)** beauftragt.

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer von der zuständigen Behörde zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 5682/013 enthält grünordnerische Festsetzungen, die im Wesentlichen in den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 07/007 übernommen werden (siehe Kap. 8.2).

Die Gesamtbilanz ergibt sich i.d.R. durch Gegenüberstellung der ökologischen Situation vor (hier: Bebauungsplan Nr. 5682/013) und nach (hier: Bebauungsplan Nr. 06/007) dem Eingriff.

Sie stellt somit ein Maß für den Erfüllungsgrad der Kompensation dar, d.h. sie verdeutlicht, inwieweit den zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft eine Kompensation durch „Grünordnerische Maßnahmen“ gegenübersteht (siehe auch Kap. 8.2).

Die mit der Realisierung des SO-Gebietes (Bau- und Gartenfachmarkt) und GE-Gebietes ausgelösten Eingriffe waren - bis auf den „Hochpunkt“ im Kreuzungsbereich Am Hülserhof / Theodorstraße - auch mit dem geltenden Baurecht (rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 5682/013 – Theodorstraße/ A 44 – v. 23.07.2005) möglich, so dass im Fall der Nicht-Durchführung der Planung im Wesentlichen dieselben bzw. ähnliche Entwicklungen zu erwarten sind.

Eine klassische Eingriffs- / Ausgleichbilanz ist im vorliegenden Fall daher nicht erforderlich.

Die grünordnerischen Maßnahmen bzw. Festsetzungen

- Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Baumpflanzungen und Begrünung oberirdischer Stellplätze
- Bepflanzung nicht überbauter oder sonstig zulässig befestigter Flächen
- Dachbegrünungen
- Tiefgaragenbegrünungen

fördern auch zukünftig die Durchgrünung des Bebauungsplangebietes und dienen dem Ausgleich beanspruchter Vegetationsbestände (z.Zt. Brache) innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Darstellungen in Kapitel 8.2 machen deutlich, dass durch die beabsichtigte Neuordnung des Plangebietes im Zuge des Bebauungsplans Nr. 06/007 in Bezug auf die ökologische Wertigkeit und den Versiegelungsgrad im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. Nr. 5682/013 keine wesentlichen Verschlechterungen zu erwarten sind.

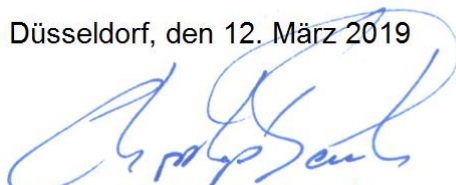
Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 42 LNatschG NRW (Landesnaturenschutzgesetz) bzw. § 30 BNatSchG (Bundesnaturenschutzgesetz).

Die Betroffenheiten wertgebender, planungsrelevanter Tierarten wurden in einem Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (NORMANN, 13.11.2017) ausführlich beschrieben und bewertet.

Unter Berücksichtigung der dort formulierten und im vorliegenden Grünordnungsplan aufgegriffenen Maßnahmen zur Integration des Artenschutzes in die Planung werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

Die eigentliche Artenschutzprüfung (ASP) im Bauleitplanverfahren erfolgt durch die zuständige Fachbehörde, die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Düsseldorf.

Düsseldorf, den 12. März 2019



Christoph Ibach
(Landschaftsarchitekt AK-NW)



12 QUELLENVERZEICHNIS

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF: Regionalplan Düsseldorf 2018

BLAB, J., GÜNTHER, R., NOWAK, E. (1994): Rote Liste und Artenverzeichnis der in Deutschland vorkommenden Kriechtiere (Reptilia). In: NOWAK, E., BLAB, J., BLESS, R., Hrsg., Rote Liste der gefährdeten Wirbeltiere in Deutschland. Schr.-R. Landschaftspfl. Naturschutz 42, Kilda-Verlag, Greven, 109-124.

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

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

LANUV NRW (2016): Biotopkataster NRW [<http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/start>].

LANUV NRW (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen [<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/start>].

MARKS, R.; MÜLLER, M.; LESER, H.; KLINK, H.-J. (1989): Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes. Zentrallausschuss für deutsche Landeskunde. Selbstverlag. Trier

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

STADT DÜSSELDORF : siehe Kap. 3

Fachgesetze und Verordnungen:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. 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 und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 15. November 2016. Gesetz- und Verordnungsblatt (GV. NRW.) Ausgabe 2016 Nr. 34 vom 24.11.2016 Seite 933 bis 964

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000

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, zuletzt geändert am 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934, 954)

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. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

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 (GV. NW. S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

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)

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 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 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

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

(in der zum Zeitpunkt der Bearbeitung gültigen Fassung)

16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung

32. BImSchV – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung

DIN 18 300 VOB Verdingungsordnung für Bauleistungs; Teil C: Allgemeine technische Vorschriften für Bauleitung, Erdarbeiten

DIN 18 915 (Teil 1) Landschaftsbau; Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke, Bewertung von Böden und Einordnung der Böden in Bodengruppen

DIN 18 915 (Teil 2) Landschaftsbau; Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke, Boden, Bodenverbesserungsmittel, Dünger, Anforderungen

DIN 18 916 Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten, Beschaffenheit von Pflanzen, Pflanzverfahren

DIN 18 919 Landschaftsbau; Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen, Stoffe, Verfahren

DIN 18 920 Landschaftsbau; Schutz von Bäumen und Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESSEN (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“

Anhang

- Lageplan „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“ (Mai 2018, Plan-Nr. 1726-10)
- Lageplan „Maßnahmen“ (August 2018, Plan-Nr. 1726-20)



Code	Biotoptyp
1	Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.
1.4	Feld-, Waldwege, unversiegelt mit Vegetationsentwicklung
3	Landwirtschaftliche Flächen, Halbnatürliche Kulturbiotop und gartenbauliche Nutzfläche
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend
5	Brachen (flächig bzw. streifig)
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%
7	Gehölze
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch

	LAUBBÄUME
	GRÜNLAND, SIEDLUNGSBRACHE, GEHÖLZANTEIL < 50%
	GELTUNGSBEREICH BEBAUUNGSPLAN

INDEX	DATUM	GEGENSTAND DER ÄNDERUNG	BEARB.	GEZ.	GEPR.

LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF
AMT 61 - STADTPLANUNGSAMT

BEBAUUNGSPLAN NR. 06 / 007
"THEODORSTRASSE / AM HÜLSERHOF"

GRÜNORDNUNGSPLAN (GOP III)

LAGEPLAN "VEGETATIONS- UND NUTZUNGSSTRUKTUREN"

	DATUM
ABTEILUNGSLEITER :	UNTERSCHRIFT
SACHGEBIETSLEITER :	
SACHBEARBEITER :	
GRÜNPLANUNG UND UMWELTBELANGE :	
STRASSEN- U. VERKEHRSPLANUNG :	

AMTSLEITER

DÜSSELDORF, DEN

BAUHERR

PLANVERFASSER



Normann
Landschaftsarchitekten
PartGmbH

Feldstr. 63 · 40479 Düsseldorf
Telefon (0211) 451008 · Fax (0211) 451000
normann.landschaftsarchitekt@t-online.de
www.normann-landschaftsarchitekt.de

M 1 : 1.000	PROJ.-NR. : 1726	PLAN-NR. : 10	FORMAT:
DATUM : 5/18	BEARBE. : IB	GEZEICH. : SC	600 x 430





VORHANDENE LAUBBÄUME

GEPLANTE LAUBBÄUME

RASENFLÄCHEN / INTENSIVPFLANZUNGEN AUS BODENDECKERN UND SOLITÄRGEHÖLZEN

EXTENSIVE DACHBEGRÜNUNG

ERSCHLIESSUNGSFLÄCHEN

GEBÄUDE

FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN (§9 Abs.1 Nr. 25a und Abs. 6 BauGB)

GELTUNGSBEREICH B-PLAN NR. 06/007

SO

SONDERGEBIET BAU- UND GARTENFACHMARKT

GE

GEWERBEGEBIET

GF

FLÄCHEN MIT GEH- UND FAHRRECHTEN FÜR FUßGÄNGER UND FAHRRADFÄHRER

GFL 1

FLÄCHEN MIT GEH- FAHR- UND / ODER LEITUNGSRECHTEN FÜR VERSORGUNGSTRÄGER

GFL 2

FLÄCHEN MIT GEH- UND FAHRRECHTEN FÜR FUßGÄNGER UND FAHRRADFÄHRER
FLÄCHEN MIT GEH- FAHR- UND / ODER LEITUNGSRECHTEN FÜR VERSORGUNGSTRÄGER

INDEX	DATUM	GEGENSTAND DER ÄNDERUNG	BEARB.	GEZ.	GEPR.			
LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF								
AMT 61 - STADTPLANUNGSAMT								
BEBAUUNGSPLAN NR. 06 / 007								
"THEODORSTRASSE / AM HÜLSERHOF"								
GRÜNORDNUNGSPLAN (GOP III)								
LAGEPLAN "MASSNAHMEN"								
			DATUM					
ABTEILUNGSLEITER :			UNTERSCHRIFT					
SACHGEBIETSLEITER :								
SACHBEARBEITER :								
GRÜNPLANUNG UND UMWELTBELANGE :								
STRASSEN- U. VERKEHRSPLANUNG :								
AMTSLEITER								
DÜSSELDORF, DEN								
PLANVERFASSTER								
Normann Landschaftsarchitekten PartGmbB Feldstr. 63 · 40479 Düsseldorf Telefon (0211) 451008 · Fax (0211) 451000 normann.landschaftsarchitekt@t-online.de www.normann-landschaftsarchitekt.de								
M 1 : 500		PROJ.-NR. : 1726		PLAN-NR. : 20				
DATUM : 08/18		BEARBE. : IB		GEZEICH. : SC				
FORMAT: 900 x 530								