

Dipl.-Ing. Wolfgang R. Mueller + Partner

Landschafts- und Gartenarchitekten BDLA

Siemensring 106, 47877 Willich

Tel. 02154 / 4888-60 · Fax 02154 / 4888-70

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

BEBAUUNGSPLAN 04/005 B7 BRÜSSELER STRASSE – AS HEERDTER LOHWEG DÜSSELDORF

26. AUGUST 2014

AUFTRAGGEBER: LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF

AMT FÜR VERKEHRSMANAGEMENT – AMT 66

BEARBEITUNG: Dipl.-Ing. Claudia Engelke

	Inhaltsverzeichnis	<u>Seite</u>
1.	Planungsanlass	1
1.1.	Anlass der Planung	1
1.2.	Planungsvorhaben	1
1.3.	Rechtliche Vorgaben und Methodik	3
1.3.1	Bewertungsverfahren	4
2.	Lage des Plangebietes	8
2.1.	Beschreibung des Plangebietes mit Grünbestand	9
3.	Bestandsbeschreibung und -bewertung	10
3.1.	Boden und Geologie	10
3.2.	Wasser	11
3.3.	Klima / Luft	11
3.4.	Emissionen und Immissionen	12
3.5.	Lärmbelastung	12
3.6.	Stadtbild	12
3.6.1	Ermittlung Eingriff Stadtbild	15
3.7.	Erholung	16
3.8.	Reale Vegetation- Biotoptypen	17
3.8.1	Reale Vegetation- Sturmschäden	18
3.8.2	Gesamtflächen im B-Plangebiet	23
3.9.	Fauna	24
4.	Ermittlung des Eingriffes Naturhaushalt	24
4.1.	Kompensationsberechnung Naturhaushalt	30
5.	Maßnahmenkonzept	34
5.1.	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	34
5.2.	Kompensationsmaßnahmen Straßenbegleitgrün	35
5.3.	Ausgleichsmaßnahmen	38
6.	Gesamtkompensation	38
7.	Zusammenfassung	39
8.	Literaturverzeichnis	43
Pläne :	LPB - Belastungszonen Plan Nr. 1	
	LPB – Bestandsplan Plan Nr. 2	
	LPB - Konfliktplan Plan Nr. 3	
	LPB - Maßnahmenplan Plan Nr. 4	
	Lageplan Ausgleichsfläche	
Anhang:	Fotodokumentation Sturmschäden	

1. Planungsanlass

1.1. Anlass der Planung

Für den Stadtbezirk 4 werden sich durch die städtebaulichen Planungen die verkehrlichen Randbedingungen stark verändern. Das gesamte überplante Gebiet erstreckt sich hierbei von der Böhlerstraße im Westen bis zum Belsenplatz und schließt auch die Erweiterung des Seesterns mit ein. Das städtebauliche Entwicklungspotential wird einen deutlichen Zuwachs auf den vorhandenen Hauptverkehrsstraßen bewirken.

Im Vorfeld wurde ein großräumiges Verkehrskonzept Heerdt / Oberkassel (2004) entwickelt, welches die Möglichkeit aufzeigt, wie diese neuen Verkehre auf möglichst kurzen und umweltverträglichen Wegen auf das übergeordnete Straßennetz geleitet werden kann.

Die Umsetzung dieses Verkehrskonzeptes erfolgte bereits im Bereich des Heerdter Dreiecks bis Oktober 2012.

Der hier betrachtete Projektbereich beinhaltet aus diesem Verkehrskonzept die Schaffung einer neuen Anschlussstelle an die B7 am Heerdter Lohweg, um die umliegenden Wohn- und Arbeitsbereiche besser an das übergeordnete Straßennetz anschließen zu können.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen hierfür sollen mit einem planfeststellungsersetzenden Bebauungsplan geschaffen werden.

1.2. Planungsvorhaben

Aufbauend auf dem durch die Verwaltung der Stadt Düsseldorf entwickelten großräumigen Verkehrskonzept, welches die zu erwartenden Neuverkehre und auch die verlagerten Verkehre abwickeln kann, wurde die Planung weitergeführt. Aus diesem Konzept heraus ist die Schaffung einer direkter Anbindung an die Brüsseler Straße (B7, Stadtautobahn) im Abschnitt Heerdter Lohweg von grundlegender Bedeutung.

Der Heerdter Lohweg erhält eine Verteilerfunktion und bindet künftig die Verkehre der nördlich und südlich der Brüsseler Straße gelegenen Quartiere an das überörtliche Verkehrsnetz an. Über den Heerdter Lohweg werden auch die Willstätterstraße und die Pariser Straße mit der B7 verknüpft. Planinhalte:

- Neubau einer Auffahrt auf die B 7 vom Heerdter Lohweg aus in Fahrtrichtung Mönchengladbach.
 Lage: angepasste Schleifenrampe nördlich der B7
 / westlich Heerdter Lohweg
- Neubau einer Auffahrt auf die B7 vom Heerdter Lohweg aus in Fahrtrichtung Rheinalleetunnel Lage: Rampe südlich der B7 / östlich Heerdter Lohweg
- Neubau einer Abfahrt von der B7 aus Fahrtrichtung Theodor-Heuss-Brücke
- Lage: Schleife, nördlich der B7 / westlich Heerdter Lohweg
- Neubau einer Abfahrt von der B 7 aus Fahrtrichtung Mönchengladbach Lage: Rampe, südlich B7 / westlich Heerdter Lohweg
- Das Überführungsbauwerk soll zu gegebener Zeit (Ablauf der Nutzungsdauer) durch einen Neubau mit ausreichender Breite und lichten Weite ersetzt werden, auch hierfür wird das Planungsrecht geschaffen

ÖPNV

Die Schnellbuslinie SB85 verläuft über den Rheinalleetunnel und die Brüsseler Straße in Richtung Mönchengladbach. Die Stadtbahnlinie U75 und die Buslinien 805 und 833 verkehren über die Pariser Straße und die Buslinie 863 über den Heerdter Lohweg. Eine Änderung des Linienverkehrs ist nicht geplant.

Im Bebauungsplangebiet wird an der Pariser Straße die Haltestelle der Stadtbahnlinie U75 in einem Teilbereich neu gebaut. Dies geschieht im Rahmen eines gesonderten Genehmigungsverfahrens und wird hier nur nachrichtlich übernommen.

Fußgänger / Radfahrer

Alle vorhandenen Beziehungen für Fußgänger und Radfahrer werden beibehalten - insbesondere die Anbindung des Grünzuges am Albertussee.

Bauwerke

Das vorhandene Brückenbauwerk soll erneuert und dabei verbreitert werden.

<u>Lärmschutz</u>

Aus der schalltechnischen Untersuchung ergibt sich, dass aktive Lärmschutzmaßnahmen (Wände) vorzusehen sind. Im Bereich zwischen

Schiessstraße und der Sportanlage südlich der B7 sind Flächen für die Errichtung einer Lärmschutzwand vorgesehen.

Straßenentwässerung

Die zu entwässernden Flächen befinden sich im Gebiet der Wasserschutzzone IIIA, das heißt das auf der Fahrbahn anfallende behandlungsbedürftige Niederschlagswasser muss gefasst abgeleitet werden. Es wird in die bestehende öffentliche Mischwasserkanalisation im Heerdter Lohweg eingeleitet. Das auf den Böschungen anfallende Niederschlagswasser kann dort versickern.

Baustelleneinrichtung und Arbeitsstreifen

Baustelleneinrichtungen können westlich des Heerdter Lohweges im Bereich der geplanten Auffahrt und auf der Fläche zwischen Sportplatz und Heerdter Lohweg eingerichtet werden. Diese Flächen sind bereits jetzt Lagerflächen des Grünflächenamtes und Baustellenflächen für andere Projekte. Arbeitsstreifen sind auf dem Heerdter Friedhof nicht zulässig und im Böschungsbereich am Albertussee möglichst zu vermeiden.

1.3. Rechtliche Vorgaben und Methodik

Die rechtssichere Regelung der Umsetzung der Straßenbaumaßnahme für die neue Anschlussstelle des Heerdter Lohweges an die Brüsseler Straße soll gemäß § 38 Abs. 4 S.2 Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG) NRW planfeststellungsersetzend in dem Bebauungsplan 04/005 – B7 Brüsseler Straße – AS Heerdter Lohweg erfolgen. Im aktuellen Flächennutzungsplan sind die geplanten Änderungen bereits erfasst. Die Trasse wird im landschaftspflegerischen Begleitplan mit Eingriffen und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen detailliert dargestellt. Entsprechend §15 Bundesnaturschutzgesetz ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Hierzu wird entsprechend §17 BNatSchG ein landschaftspflegerischer Begleitplan mit Eingriffen und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erstellt.

Der landschaftspflegerische Begleitplan hat folgende Inhalte:

- Erfassung und Bewertung des Ist-Zustandes,
- Beschreibung des Bauvorhabens und Bewertung des Eingriffs,
- Maßnahmenvorschläge zur Minderung, Wiederherstellung und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe.

Da das Straßenbauvorhaben mit einem planfeststellungsersetzenden Bebauungsplan planungsrechtlich geregelt werden soll, erfolgt die Bewertung der Eingriffe auf der Grundlage des Einführungserlasses zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW (2009). Auf diesem Bewertungsverfahren aufbauend werden die Grundlagen und die im Plangebiet vor dem Eingriff vorhandenen Biotoptypen bewertet, die Erheblichkeit des Eingriffs ermittelt und bilanziert, sodass auf dieser Grundlage der Umfang und die Art der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt werden kann.

1.3.1 Bewertungsverfahren

Der Neubau der Anschlussstelle an die B7 am Heerdter Lohweg ist als Regelfall zu betrachten. Bei dem Ausbauvorhaben sind abgesehen von den Beeinträchtigungen durch den Straßenkörper und seinen Seitenanlagen (Böschungen) selbst keine nennenswerten nachteiligen Veränderungen des Naturhaushaltes zu erwarten. Die Beeinträchtigungen (z.B.: Biotop-/ Lebensraumverluste durch den Straßenkörper, betriebsbedingte Projektwirkungen durch den Straßenverkehr etc.) werden in der Eingriffs- und Kompensationsbewertung in standardisierter Form behandelt. (ELES 3.2.1)

Das Landschaftsbild und die Erholungseignung werden verbalargumentativ betrachtet. Bei der Lebensraumfunktion erfolgt die flächenhafte Erfassung und Bewertung nach der Methodik "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, 2008", des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).

Als Grundlage für die Bewertung werden die tatsächlich vor Ort existierenden Flächenausprägungen angenommen. (ELES 3.2.2)

Biotoptypen, die innerhalb von 30 Jahren wiederhergestellt werden können, und baubedingt in Anspruch genommen werden, gelten nach ihrer Wiederherstellung nach Beendigung der Bauphase als in sich ausgeglichen. Eine rechnerische Bilanzierung ist nicht notwendig. (ELES 3.2.3.1)

Werden Straßenböschungen auf Flächen angelegt, deren ökologischer Wert nicht größer ist als der Wert des jeweils vorgesehenen Straßenbegleitgrüns, sind Kompensationsmaßnahmen hierfür außerhalb des Straßenkörpers grundsätzlich nicht erforderlich. Derartige Böschungen gelten durch ihre Bepflanzung als in sich selbst ausgeglichen. (Wert vorher und nachher < 4). Ebenso können Biotoptypen mit einem Wert ≤ 4, die anlagebedingt außerhalb von versiegelten / teilversiegelten Flächen verloren gehen, auf derselben Fläche durch die Entwicklung von Straßenbegleitgrün mit mindestens identischem Biotopwert kompensiert werden. Als Eingriffsflächen unter die beiden vorgenannten Punkte fallen hierbei z.B. die Gartenflächen an der Neuwerker Straße (HJ), die Tennenflächen am Sportplatz und bestehende Baustellenflächen (VF1), Rasenflächen (HMmc1), Rasenbankette (VAmr4), Kraut- und Ruderalfluren (Kneo) und Gehölzstreifen mit nicht bodenständigen Gehölzen (BD3lrg0). Diese Flächen weisen Biotoptypen mit einem Wert < 4 auf. In der Gegenüberstellung ist hierfür Straßenbegleitgrün mit Gehölzflächen in unterschiedlicher Ausprägung im Mittel- und Seitenstreifen der geplanten Straße, sowie Wiese mit Einzelbäumen im Ohr der Abfahrt vorgesehen. Gutschriften erfolgen hierbei nicht und Defizite sind außerhalb zu kompensieren. Eingriffe in Grünbestände mit Wertstufen > 4 sind nicht durch Straßenbegleitgrün zu kompensieren und möglichst außerhalb der Wirkzone der Straße anzulegen. (ELES 3.2.3.1)

Die indirekten Projektwirkungen werden durch pauschalisierte Belastungszonen und einen einheitlichen Beeinträchtigungsfaktor erfasst. Die Belastungszonen werden in einem Lageplan (siehe Plan 1 - LPB Belastungszonen) schematisch dargestellt. Die Belastungszone kommt nur bei neuen Straßenbauvorhaben und einem Ausbau von ein- auf zweibahnige Straßen zur Anwendung. Der Neubau der Anschlussstelle an die B7 am Heerdter Lohweg ist als Neubau zu werten. Die Belastungszone hat grundsätzlich eine Ausdehnung von jeweils 50m beidseitig ausgehend vom Fahrbahnrand, kann aber unter bestimmten Bedingungen abgeändert werden. Im Bereich der bestehenden Straßen B7 und Heerdter Lohweg sind im Untersuchungsraum keine besonderen Funktionsausprägungen des Naturhaushaltes, wie z.B. seltene Bodentypen oder hochwertige Biotoptypen vorhanden, so dass die Belastungszone weitgehend auf 25m zurückgenommen wird. Dies wird da-

rauf begründet, dass hier bereits durch die vorhandenen Straßen eine Vorbelastung besteht. Im Teilbereich zwischen Schiessstraße und Sportanlage werden Lärmschutzwände zu den angrenzenden Grünflächen bzw. Wohngebieten hin errichtet, so dass auch hierauf eine Begrenzung der Belastungszone auf 25m begründet werden kann.

Teilweise verbleibt der Ausbau im Bereich des Straßenbestandes mit Nebenanlagen, so dass im Verhältnis zum Bestand keine darüber hinausreichende Belastung entsteht (Zone 1). Somit entfällt hierfür eine Berechnung. Der Beeinträchtigungsfaktor wird entlang der B7 teilweise auf 0 gesetzt, und zwar in den Bereichen wo sich angrenzend zur Straße ein Kerngebiet (MK-Gebiet, hier Campus Vodafone), die Tankstelle und die Sportanlage befinden (Zone 2).

Südlich der B7 ist eine Vorbelastung durch den Parkplatz und den Festplatz sowie die B7 selber gegeben, so dass auch hierfür die Reduzierung auf 25m Belastungszone anzusetzen ist. In der Grünfläche nördlich der B7 zwischen Heerdter Lohweg und Neuwerker Straße ist auf Grund der Vorbelastung ebenso eine 25m breite Belastungszone ausreichend.(Zone 3)

Die Flächen am Heerdter Friedhof und am Albertussee unterliegen der Vorbelastung durch die B7, sind als zusammenhängende Grünfläche mit Erholungsfunktion aber mit einer Belastungszone von 50m (Zone 4) anzusetzen. Der Beeinträchtigungsfaktor für Zone 3 und 4 wird mit 0,25 angesetzt. (ELES 3.2.3.2)

Die Belastungszone ist jeweils an Bestand und Planung anzulegen und nur der darüber hinaus reichende Bereich wird bilanziert.

Erhebliche Beeinträchtigungen abiotischer oder biotischer Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung werden gesondert behandelt. Die faunistischen Aspekte (v.a. zum Vorkommen von Fledermäusen) werden in einem gesonderten Gutachten betrachtet, in dem der Untersuchungsraum entsprechend der Habitatausprägung der betroffenen Arten festgelegt wird. (ELES 3.2.1 und 3.2.3.2)

Als Grundlage für die Ermittlung des erforderlichen Mindestumfangs der Kompensation für die Lebensraumfunktion wird der Biotopwert der Kompensationsmaßnahme nach 30 Jahren (Prognosewerte entsprechend LANUV-Modell) herangezogen. Ein zusätzlicher Zeitfaktor ist nicht erforderlich. Der Mindestkompensationsbedarf für die Lebensraumfunktion berechnet sich für den Regelfall je betroffenem Biotoptyp nach der folgenden Formel:

	Biotopwert aus der direkten Beeinträchti- gung der Lebensraum- funktion	Fläche des vom Ein- griff be- troffenen Biotops	Biotopwert aus der indirekten Beeinträchtigung der Lebensraum- funktion (Belas- tungszone)	Fläche des Biotoptyps innerhalb der Belastungs- zone	Beein- trächti- gungs- faktor 0,25
Mindestumfang der Kompensati- onsmaßnahme =	x	+	x	x	
	Zielbiotopwert der Kompensationsmaß- nahme		Biotopwert der Fläche, auf der die Kompensations- maßnahme durchgeführt wird		

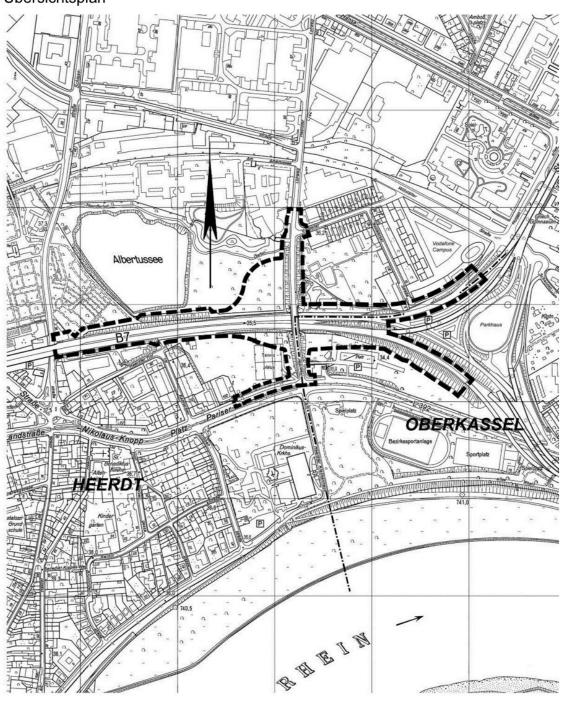
Es sind Kompensationsmaßnahmen vorzusehen, die eine Multifunktionalität von Flächen für alle Funktionsbereiche gewährleisten. Der Grundsatz der Multifunktionalität gilt auch für Eingriffe in Wald. Somit entfällt der Grundsatz der additiven Maßnahmen.

(ELES 3.2.4)

2. Lage des Plangebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Nordwesten von Düsseldorf, im Stadtbezirk 4 – Stadtteile Heerdt und Oberkassel. Es wird im Westen von der Schiessstraße, im Norden durch die Kreuzung Heerdter Lohweg / Viersener Straße, im Osten durch den Verkehrsknoten Heerdter Dreieck und im Süden durch die Pariser Straße begrenzt.

Übersichtsplan



2.1. Beschreibung des Plangebietes mit Grünbestand

Das Plangebiet umfasst die Brüsseler Straße zwischen Schiessstraße im Westen und Heerdter Dreieck im Osten, sowie den Heerdter Lohweg zwischen Viersener Straße im Norden und Pariser Straße im Süden. Die Brüsseler Straße ist eine Stadtautobahn im Stadtgebiet Düsseldorf. Sie weist 2-3 Fahrspuren und 1-spurige Zu- und Abfahrten auf. Sie verläuft teilweise als Hochstraße (Bereich Schiessstraße) und wird vom Heerdter Lohweg mittels einer Brücke überquert. Die Brüsseler Straße und der Heerdter Lohweg werden seitlich von Böschungen mit eingewachsenen Gehölzstreifen (Bäume und Sträucher) eingefasst. Die Mittelstreifen der B7 sind mit Gras und Sträuchern bewachsen. Das Bebauungsplangebiet ist ca. 6,9 ha groß. Das Umfeld des Plangebietes ist durch unterschiedliche Nutzungen geprägt. Der Vodafone Campus mit seiner gewerblichen Nutzung befindet sich im Nordosten des Plangebietes. Er ist durch großformatige Baukörper mit angrenzenden Ziergrün geprägt. Die Fläche des Heerdter Dreiecks ist mit einem großen Parkhaus sowie offenen Stellplätze bebaut und wird mit jungen Baumpflanzungen eingegrünt. Entlang der Neuwerker und Viersener Straße befinden sich Wohngebäude mit Gärten und eine große Grünfläche mit Gehölzen, Wiesen und Spielflächen zur B7 hin. Im Nordwesten befindet sich ein Lager- und Baustellenplatz des Grünflächenamtes bzw. der Stadtwerke Düsseldorf (SWD), der Albertussee, der mit Grünflächen und Wald umgeben ist und der Heerdter Friedhof mit großem Baumbestand. Südlich des Plangebietes gibt es die Wohngebäude "Am Heerdter Hof" und "Im Kämpchen", sowie einen Sportplatz mit Tennishalle und Tennisplätzen, der derzeitig umgebaut wird. Zwischen Sportplatz und Heerdter Lohweg befindet sich zur Zeit eine Baustellenfläche der SWD. Im Südosten liegen eine Tankstelle am Heerdter Lohweg und ein Hundesportplatz mit Rasenflächen und Bäumen. Daran anschließend befindet sich der Simon-Gatzweiler-Platz, der als Parkplatz und Veranstaltungsfläche (Kirmes) genutzt wird. Der Platz ist zum Teil versiegelt und am Rand mit Rasenflächen bewachsen. Entlang der Pariser Straße wachsen Straßenbäume (Ahorn) und südlich der Straße befindet sich das Dominikus Krankenhaus.

3. Bestandsbeschreibung und -bewertung

Die Bestandsbewertung und Eingriffs- Ausgleichsberechnung erfolgt nach dem Einführungserlass zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in NRW.

Die Bewertung des Bestandes erfolgt nach der dort vorgeschlagenen Biotoptypenliste "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW" und der Bestandsbewertung für die abiotischen Landschaftsfaktoren Boden, Wasser, Klima/Luft.

3.1. Boden und Geologie

Naturräumlich gehört der Untersuchungsraum zur Niederterrasse des Rheins. Der geologische Aufbau besteht größtenteils aus lehmigem Hochflutsand und stark sandigem Lehm (Holozän, Pleistozän) über Sand und Kies (Pleistozän). Der Bodentyp ist eine Braunerde.

Die Böden sind weitgehend durch die vorhandenen Straßen mit Nebenanlagen stark anthropogen überprägt. Die Bodenfunktion (Niederschlagsversickerung, Standort für Vegetation) ist hier bereits eingeschränkt. Lediglich in den Randbereichen mit Grünflächen (Friedhof, Grünfläche nördliche B7, Simon-Gatzweiler-Platz, Teile des Sportgeländes) ist der natürliche Bodenaufbau noch anzunehmen.

Im Untersuchungsraum befinden sich die Altstandorte Nr.1001 und Nr.1093, sowie die Altablagerungen Nr.13 und Nr.146.

Im Planungsraum besteht aufgrund der bereits vorhandenen starken anthropogenen Überprägung des Bodens keine Empfindlichkeit des Gutes "Boden". Die Flächen werden bis auf Randbereiche bereits weitgehend als Straßenraum genutzt. Vorhandene Grün- bzw. Freiflächen werden nur kleinflächig bzw. vorübergehend in Randbereichen in Anspruch genommen.

3.2. Wasser

Der Untersuchungsraum liegt westlich des Heerdter Lohweges außerhalb von Wasserschutzzonen und östlich des Heerdter Lohweges innerhalb der Wasserschutzzone IIIA, der Trinkwassergewinnungsanlage Lörick. Die östlichen Flächen sind teilweise als Vorbehaltsflächen für Wasser im Freirauinformationssystem der Stadt Düsseldorf dargestellt. Im Nordwesten des Untersuchungsraumes befindet sich der Albertussee als offenes Gewässer. Er ist als Vorrangfläche für Wasser ausgewiesen.

Im Untersuchungsraum sind Räume mit Bedeutung für das Wasser bzw. Grundwasser vorhanden. Der Albertussee wird von der Planung nicht betroffen. Das auf den Fahrbahnen anfallende Niederschlagswasser wird gefasst abgeleitet und das auf den Böschungen anfallende Niederschlagswasser kann dort versickern, so dass keine Beeinträchtigung für den Faktor Wasser zu erwarten ist.

3.3. Klima / Luft

Der Untersuchungsraum ist dem Klimabezirk "Niederrheinische Bucht" zugeordnet. Die Windrichtung wird vom Rheinstrom beeinflusst.

Im Freirauminformationssystem der Stadt Düsseldorf (Stand Dez. 2000) werden die Grünflächen (Simon-Gatzweiler-Platz, Sportplatz, Grünfläche am Albertussee, Friedhof) entlang der Brüsseler Straße (B7) als städtische Grünzüge mit bioklimatischer und immissionsklimatischer Bedeutung eingestuft. Der Albertussee ist als bioklimatischer Ausgleichsraum Gewässer deklariert. Diese Flächen sind als bioklimatisch wirksame Stadtoasen ohne bedeutende Fernwirkung eingestuft, sie wirken als lokale Ausgleichsräume.

Das Regionalklima wird durch das Straßenausbauvorhaben nicht verändert oder beeinträchtigt. Auch das Lokalklima wird durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt, da sich ein Großteil des Vorhabens nur auf den vorhandenen Straßenraum und auf die direkten Randbereiche der bestehenden Straße erstreckt.

3.4. Emissionen und Immissionen

Die Brüsseler Straße (B7) ist unter lufthygienischen Gesichtspunkten als hoch belastet anzusehen. Laut Verkehrsprognose zum Anschluss Heerdter Lohweg ist durch den Umbau nicht mit einer Zunahme des Verkehrs auf der B7 zu rechnen. Die zu erwartenden Neuverkehre und verlagerten Verkehre werden im Umfeld über die direkte Anbindung an die Stadtautobahn durch den Anschluss Heerdter Lohweg geregelt. (siehe hierzu Landeshauptstadt Düsseldorf, Amt für Verkehrsmanagement, Untersuchung zum Anschluss Heerdter Lohweg, Prognose – Mitfall 2025 und Prognose – Nullfall 2025)

3.5. Lärmbelastung

Das Plangebiet befindet sich zwischen Grünflächen (Friedhof, Sportplatz, Festplatz, öffentliche Grünfläche, Spielplatz), Wasserflächen (Albertussee), Wohnbauflächen, Mischgebiet und Kerngebiet. Inwieweit sich durch das Vorhaben auch unter Beachtung der sich ändernden angrenzenden Nutzungen veränderte Lärmbelastungen ergeben, ist dem Lärmgutachten zu entnehmen. (Schalltechnische Untersuchung, Ing.-Büro Peutz, 2013)

3.6. Stadtbild

Das Stadtbild im Untersuchungsraum ist geprägt von einer Stadtautobahn mit eingewachsenen Gehölzstrukturen am Rand, so dass ein Blick auf die Straße aus dem direkten Umfeld zumeist nicht möglich ist. Die Sturmschäden von Pfingsten 2014 haben hier allerdings sichtbare Lücken in die Baumbestände gerissen (siehe hierzu auch Pkt 3.8). Die Brüsseler Straße wird im Norden zwischen Schießstraße und Neuwerker Straße von Grünflächen eingefasst. Im Osten stehen die großformatigen Gebäudekomplexe des Campus Vodafone und das Parkhaus Vodafone. Im Südwesten befinden sich mehrgeschossigen Gebäude und eine Sportanlage neben der Straße. Im Südosten liegt der Simon – Gatzweiler - Platz. Der Heerdter Lohweg quert die B7 als Brücke ungefähr in der Mitte des Plangebietes. Er ist beidseitig mit Gehölzstrukturen eingefasst.

Als Landschaftsbild prägende Einheiten kann man folgende Einteilungen vornehmen.

- A. Grünflächen mit großem Gehölzanteil und Wald
- B. Grünflächen mit großem Freiflächenanteil
- C. Gewässer
- D. Straßenbegleitgrün mit Bäumen, Sträuchern, Rasen
- E. Sportflächen mit Gebäuden, Tennenplätzen, Ruderalflächen
- F. Baustellen-, Lagerflächen
- G. Bebauung mit Gärten
- H. großflächige Bebauung mit geringem Grünanteil
- I. Straßen

Bereich zwischen Schiessstraße und Heerdter Lohweg, Nordseite B7

Auf der Nordseite der B7 befinden sich die öffentlichen Grünflächen des Heerdter Friedhofes mit altem Baumbestand (A), der Albertussee als offenes Gewässer (C) und Bäumen am Ufer, eine waldartig bewachsene Fläche mit Birken- und Pappelaufwuchs (A), sowie eine Lager- und Baustellenfläche (F) des Grünflächenamtes mit einer alten Pappelreihe. Diese Flächen bilden einen großen zusammenhängenden Grünkomplex. Die Pappelreihe und der Waldbestand wurden erheblich durch den Sturm geschädigt.

Bereich zwischen Schiessstraße und Heerdter Lohweg, Südseite B7

Auf der Südseite der B7 bis zur Pariser Straße befinden sich eine kleine öffentliche Grünfläche mit Spielplatz (A), Gewerbebebauung mit geringen Grünanteil (I), mehrgeschossige Wohnbebauung mit Gärten (G), ein Schutzbauwerk (I) und die öffentliche Grünfläche des Sportplatzes (E), mit Vereinsheim, Hallen, Tennisplätzen, Ruderalflächen und Eingrünung an den Rändern. Die Baumbestände entlang der Straßen wurden erheblich durch den Sturm geschädigt.

Bereich zwischen Heerdter Lohweg und Willstätterstraße, Nordseite B7

Auf der Nordseite der B7 befinden sich östlich des Heerdter Lohweges eine öffentliche Grünfläche mit Spielplatz, Bolzplatz, Rasen und Gehölzbeständen (A). Diese Baumbestände wurden erheblich durch den Sturm geschädigt.

Daran anschließend folgt entlang der Neuwerker Straße eine mehrgeschossige Wohnbebauung mit Gartenflächen (G). Daran anschließend ist bis zur Willstätterstraße der Campus Vodafone (MK-Gebiet) mit großformatigen Gebäuden und Grünflächen entstanden (I).

Bereich östlich Heerdter Lohweg, Südseite B7

Daran anschließend auf der Südseite befindet sich die öffentliche Grünfläche des Simon-Gatzweiler-Platzes (B) mit einem Parkplatz, großen Rasenflächen, Einzelbäumen und Baumreihen zur Pariser Straße hin. Der Platz wird als Festplatz genutzt. Am Heerdter Lohweg befindet sich der eingezäunte Hundesportplatz des O.G. Oberkassel 1936. Er ist geprägt durch Rasenflächen und Gehölzhecken am Rand. An der Kreuzung Heerdter Lohweg – Pariser Straße liegt eine Tankstelle (I). Entlang der Pariser Straße wächst eine Laubbaumreihe.

Bereich Heerdter Dreieck

Die Innenfläche des Heerdter Dreiecks ist mit einem großen Parkhaus bebaut, das mit Stellplätzen und Zufahrten umgeben ist. Entlang der Randbereiche zur B7 wachsen junge Straßenbäume in Rasenflächen. (I)

Seitenflächen B7 und Heerdter Lohweg

Die Böschungen des Heerdter Lohweges und der B7 sowie die Mittelstreifen der B7 sind mit Rasenbanketten, Bäumen und Sträuchern bewachsen (D), die die Straßen einfassen, so dass diese im Zusammenspiel mit den anderen Grünflächen von außen nur wenig einsehbar sind. Die Baumbestände in den Seitenstreifen der B7 und des Heerdter Lohweges wurden durch den Sturm erheblich geschädigt.

3.6.1. Ermittlung Eingriff Stadtbild

Vom Ausbau betroffen sind vor allem das Straßenbegleitgrün bestehend aus Gehölzhecken auf den Böschungen der B7 und des Heerdter Lohweges (D). Nach Bauende werden die neuen Straßenböschungen wieder mit frei wachsenden Gehölzen begrünt, so dass kurz- bis mittelfristig (in 10-30Jahren) das bestehende Erscheinungsbild wiederhergestellt wird.

Der Eingriff im Bereich der Auf- und Abfahrten südlich des Heerdter Lohweges erfolgt auf Flächen der Sportanlage (E) und des Simon-Gatzweiler-Platzes (B). Hierbei wird der Straßenkörper mit Böschungen um ca. 10 bis 40m nach Süden verlagert. Durch die Neubegrünung der geplanten Böschungen wird auch hier das Erscheinungsbild einer eingegrünten Straße mittelfristig wiederhergestellt.

Die Grünfläche an der Neuwerker Straße (A) wird durch eine Spur um ca. 15m inklusive neuer Eingrünung entlang der B7 beschnitten. Durch die geplante Anpflanzungen wird die Straße von der Grünfläche abgeschirmt, so dass hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Der Bolzplatz wird um ca. 5m beschnitten und ist mit einem Ballfangzaun zur Straße abzugrenzen. Zwischen Schiessstraße und Sportanlage wird eine Lärmschutzwand errichtet, die auf der Straßen abgewandten Seite mit Gehölzpflanzungen und an schmalen Stellen mit Kletterpflanzen begrünt wird, so dass sich auch hier trotz Gehölzverluste das Bild einer mit Straßenbegleitgrün eingefassten Straße mittelfristig wieder einstellt.

Deutlichere Veränderungen erfolgen hauptsächlich im Bereich des Auf- und Abfahrtohres nördlich der B7 und westlich des Heerdter Lohweges (A, C, F), da hier in größerem Umfang Gehölzbestände (jüngerer Wald) entfallen, die nicht wiederhergestellt werden. Die Landschaftsbildbeeinträchtigung ist aber auch hier räumlich stark begrenzt, da das Straßenohr durch verbleibende Waldflächen zu den weiteren Grünflächen abgeschirmt wird. Damit bleibt die Beeinträchtigung örtlich stark begrenzt und ausgleichbar.

Insgesamt erfolgt der Eingriff überwiegend in wenig empfindliche Landschaftsteile. Durch den Ausbau der Anschlussstelle Heerdter Lohweg und den Wegfall des vorhandenen Straßenbegleitgrüns erfolgt zwar kurz- bis mittelfristig ein Eingriff ins Stadtbild, dies wird aber durch die neuen randlichen Eingrünungen mittelfristig wieder ausgeglichen, so dass das Vorhaben weitgehend ohne deutlich wahrnehmbare Veränderungen des räumlichen Erscheinungsbildes Straße im Umfeld von Grünflächen und Bebauung verbleibt. Bestehende visuelle Wirkzonen werden nicht verändert. Eine Kompensation kann durch die vorgesehene randliche Eingrünung erfolgen.

3.7. Erholung

Die Grünflächen (Friedhof, Simon-Gatzweiler-Platz, Grünfläche östlich des Heerdter Lohweges) an der Brüsseler Straße sind städtische Grünflächen im innerstädtischen Raum mit besonderer Erholungseignung. Der Albertussee mit angrenzendem Wäldchen und Grünfläche, der Spielplatz und der Tennisplatz sind nutzbare Freiflächen mit Siedlungsbezug. Diese Flächen sind im Freirauminformationssystem der Stadt Düsseldorf als Vorrang-, bzw. Vorbehaltsflächen für die Erholung gekennzeichnet. Für die naturbezogene Erholung stellen Zerschneidung, Verlärmung und Verschlechterung des Bioklimas durch Straßenbauvorhaben eine Beeinträchtigung dar. Dies trifft auch den vorliegenden Fall des Ausbaus der Anschlussstelle Heerdter Lohweg zu. Das Verkehrsaufkommen auf der B7 bleibt allerdings weitgehend im Rahmen des vorhandenen Verkehrsaufkommens. (Siehe hierzu: Landeshauptstadt Düsseldorf, Untersuchung zum Anschluss Heerdter Lohweg, Prognose – Mitfall 2025 und Prognose – Nullfall 2025)

Durch den Ausbau der Anschlussstelle Heerdter Lohweg werden diese Flächen teilweise beeinträchtigt oder überplant. Im neu geplanten Zufahrtsbereich am Heerdter Lohweg wird durch die Auf- und Abfahrten in Randbereiche des Wäldchens am Albertussee, in Randflächen der Grünfläche und des Sportplatzes und in Teilflächen des Hundesportplatzes auf dem Simon-Gatzweiler-Platz eingegriffen. Bei dem betroffenen Wäldchen handelt es sich um Flächen, die nicht für Erholungssuchende zugänglich sind. Die Ränder des Wäldchens zur angrenzenden nördlichen Grünfläche bleiben in einer Breite von ca. 15m und zum Albertussee von 100m erhalten, so dass diese Flächen mit direkter Erholungseignung nicht beeinträchtigt werden. Für das gesamte Sportplatzgelände sind bereits Umbaumaßnahmen vorgesehen, in denen die Flächenansprüche des Abfahrtsbereiches berücksichtigt werden. Der Simon-Gatzweiler-Platz wird durch den Ausbau der Zufahrt in Randbe-

reichen und Böschungsbereichen überplant. Für die Nutzung des Simon-Gatzweiler-Platzes entsteht hierdurch keine wesentliche Beeinträchtigung, da nur eine kleine Teilfläche außerhalb der bestehenden Böschung beansprucht wird. Der Hundesportplatz wird auf die Hälfte seiner Fläche reduziert, kann aber weiterhin genutzt werden. In der Grünfläche östlich des Heerdter Lohweges wird der Bolzplatz um ca. 5m in seiner Breite eingeschränkt, kann aber auf einer Fläche von ca. 35x15m weiter genutzt werden. Er wird durch die geplanten Gehölzpflanzungen von der B7 abgeschirmt. Neue Ballfangzäune sind vorzusehen.

Vorhandene Wegebeziehungen werden erhalten bzw. innerhalb der angrenzenden B-Pläne neu geregelt.

Insgesamt ist der Eingriff in die Erholungsfunktion nur von geringer Intensität und damit nicht mit gesonderten Kompensationsmaßnahmen zu belegen.

3.8. Biotoptypen - Reale Vegetation

Karte 2 - LPB Bestandplan

Die potentiell natürliche Vegetation im Plangebiet ist der Flattergras-Buchenwald. Bodenständige Bäume und Sträucher für die Pflanzung in der offenen Landschaft sind Stieleiche, Hainbuche, Espe, Salweide, Hasel, Weißdorn und Hundsrose.

Der Untersuchungsraum reicht vom Heerdter Dreieck im Osten beidseitig der B7 bis zur Schießstraße im Westen. Die Erfassung des Bestandes erfolgt im Abgleich mit den Untersuchungen aus dem LPB zum Verkehrskonzept Heerdt von 2008 und Begehungen im Sommer 2013. Die Biotoptypenbewertung erfolgt auch im Abgleich mit den Erhebungen aus der Artenschutzuntersuchung von Hamann + Schulte (2013). Die Biotoptypenbewertung erfolgt nach der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, 2008". Geschützte Biotope nach §62 LG NRW und FFH - Lebensraumtypen kommen nicht vor.

Der Bestand im Untersuchungsgebiet wird stark durch die anthropogene Nutzung geprägt. Die versiegelten Flächen (VF0) stellen den Biotoptyp mit dem größten Flächenanteil dar. Sie werden dargestellt durch Straßenflächen, Fahrbahnen, Wege und Gebäude. Daneben finden sich größere Flächenan-

teile mit teilversiegelten Flächen (VF1) wie Schotterflächen, Sportflächen (Tennisplätze), Bolzplatz, Spielflächen und Wege.

Straßenbegleitend befinden sich Gehölzbestände (BD, BB) in unterschiedlicher Ausprägung hinsichtlich der Gehölzstärke und der Bodenständigkeit. Dies sind Gehölztypen, die ursprünglich als "Straßenbegleitgrün" angelegt wurden, aber inzwischen aufgrund ihres Alters und ihrer Ausprägung nicht mehr als Straßenbegleitgrün im Sinne der LANUV - Models (Code VA) zu verstehen sind. (siehe ELES AH 4.3) Diese Bestände wurden durch den Sturm Pfingsten 2014 teilweise erheblich geschädigt.

Östlich des Albertussee steht ein kleinerer Waldbestand (AA) aus jüngerem Gehölzaufwuchs. Entlang der Straße befinden sich Grünanlagen (HM) und Straßenbegleitgrün (VA) in unterschiedlicher Ausprägung sowie straßenbegleitende Grasfluren (VA) und Ruderalfluren (K). In den Randbereichen befinden sich Gärten (HJ). Auf Teilen der Böschungen des Simon-Gatzweiler-Platzes wachsen wiesenartige Rasenbestände (EA).

3.8.1 Reale Vegetation / Sturmschaden

Nach dem Sturm Pfingsten 2014, der im Stadtgebiet von Düsseldorf starke Schäden am Baumbestand verursacht hat, wurde eine Überprüfung im Plangebiet veranlasst. Bei der Überprüfung des Bestandes wurden teilweise starke Schäden am Baumbestand festgestellt. Diese Schäden werden in 3 Stufen eingeteilt und sind im Bestandsplan eingetragen:

<u>Stufe 1:</u> Baum abgängig, umgekippt, entwurzelt, Krone abgebrochen, Stammriss, Stammbruch,

<u>Stufe 2:</u> Baum stark geschädigt, Erhalt nicht möglich, abgebrochene Hauptäste, starke Kronenschäden, Schiefstand

<u>Stufe 3:</u> leichte Schäden, Erhalt möglich, einzelne Äste abgebrochen, Krone weitgehend intakt

Bei der folgenden Einstufung in Biotoptypen wird eine entsprechende Korrektur vorgenommen, wenn sich auf Grund der Sturmschäden eine Änderung im Bestand ergeben hat. Z.B. wird eine Baumgruppe mit starkem Baumholz (BF ta 11) durch den Verlust der großen Bäume im Gehölzbestand auf Baumgruppe mit geringem bis mittlerem Baumholz (BF ta 1-2) geändert.

Wert 6

Code	<u>Biotoptypen</u>	Wert
VF0	 versiegelte Flächen, z.B. Straßenflächen / Fahrbahn, Wege, Gebäude Bolzplatz in der Grünanlage 	Wert 0
VF1	 teilversiegelte Flächen, z.B. Wege, Plätze, unbefestigt oder geschottert Lagerplatz Grünflächenamt, und Baustellenflächen, Wege und Lagerflächen am Tennisplatz, Tennisplätze Bolzplatz 	Wert 1
Kneo4	 Kraut- und Ruderalflur, sonstige ausdauernde Ruderalflur Grasflur, Brennnessel, vereinzelten Holunder, Hochstaudenaufwuchs auf Flächen am Sportplatz und Simon-Gatzweiler-Platz, entlang B7 	Wert 4
Kneo5	 Kraut- und Ruderalflur, Brennnesselherde Entlang der Fahrbahnen wächst ein Bankett aus Grasflur, Brennnessel, teilweise Götterbaumsprößlingen 	Wert 3
HMxd3	 Park und Grünanlage ≤ 2ha mit Baumbestand Grünfläche zwischen Neuwerker Straße und Heerdter Lohweg mit Rasenflächen, Ziersträuchern (Taxus, Heckenkirsche, Schneebeere, Felsenbirne) und Baumbestand (Ahorn, Hainbucher Eichen, Pappeln, Kiefern, Weide), Stammumfänge 75-155cm umfangreiche Sturmschäden Stufe 1 - 3 vor allem in Randbereiche 	en
	und an den großen Pappeln und Ahorn, Änderung Bewertung in	Wert 4

Friedhof zwischen Schießstraße und Albertussee mit Rasenflächen, Ziersträuchern und Baumbestand (Ahorn, Birken, Hainbuchen, Eichen, Buchen, Eschen, Linden, Kastanien)Sturmschäden Stufe 2-3 nur an einzelnen Bäumen, deshalb keine Änderung der Bewertung

HRxd3mq1 • Park und Grünanlage mit alten Baumbestand (x)

VAmr4 • Straßenbegleitgrün, ohne Gehölzbestand Wert 2 schmale Grünstreifen mit Rasen, Bodendeckern seitlich und im Mittelstreifen der B7 (artenarme, schmale Grasflur) VAmr9 • Straßenbegleitgrün, mit Gehölzbestand Wert 4 schmale Grünstreifen mit Rasen und jungen Straßenbäumen HJka4 Gärten mit geringem bzw. jungem Gehölzbestand Wert 2 Gartenflächen in den Wohnsiedlungen Neuwerker Straße, Rasen und Sträucher HMmc1 • Grünanlage Wert 2 Intensiv genutzte Rasenfläche Hundesportplatz EDveg1 • Magerwiese Wert 5 Auf neu angelegten Böschungsflächen in südlicher Exposition am Simon – Gatzweiler - Platz wachsen wiesenartige Rasenbestände: artenreiche Mähwiese in mittlerer Ausprägung BF Einzelbäume, Baumreihe, Baumgruppe, Irt30 überwiegend nicht lebensraumtypische Gehölze (>70%), starkes Baumholz oder Altholz (x) ta11 Wert 5 Robinie, Straßenbaum in der Viersener Straße, Stammumfang 188cm Kneo5 Pappelreihe (11 Bäume) in der Lagerfläche vom Grünflächenamt westlich Heerdter Lohweg, Stammumfänge ca.220cm -280cm, Sturmschaden Stufe 1, Baumverlust unabwendbar, deshalb Baumreihe als nicht mehr vorhanden und Fläche als Ruderalfläche gewertet Wert 3 ta 1-2 Pappeln und Weiden in der Gehölzfläche südlich der B7 am Sportplatzgelände, Stammumfänge ca.140cm -280cm, umfangreiche Sturmschäden Stufe 1 - 3 vor allem an den Ahorn und an den großen Pappeln, Änderung Bewertung in Wert 4

BF Einzelbäume, Baumreihe, Baumgruppe, Irt30 überwiegend nicht lebensraumtypische Gehölze (>70%), ta1-2 geringes - mittleres Baumholz Wert 4 Pappeln und Birken am alten Spielfeld Sportgelände Sturmschäden Stufe 2 an den meisten Bäumen ta3-5 Pappeln, Götterbaum, Weiden, Böschung am Hundeplatz und Simon-Gatzweiler-Platz, Bäume teilweise mehrstämmig, Stammumfänge 60-154cm, umfangreiche Sturmschäden Stufe 1 - 3 vor allem an den großen Pappeln, Änderung Bewertung in Wert 3 BFta3-5 • Baumreihe, Baumgruppe, Jungwuchs (STU<80cm) Wert 3 Eichen, Kastanien, Ahorn im Straßenraum Heerdter Lohweg, Pariser Straße als einzelne Straßenbäume in Baumscheiben teilweise Sturmschäden Stufe 1, keine Änderung Bewertung BF3ta1-2 • Einzelbäume (STU>80cm) lebensraumtypisch im Bestand von BD3 BD3, Gehölzstreifen, mehrreihig mit zahlreichem Baumholz, Irq0 lebensraumtypische Gehölze <50%, ta1-2 geringes -mittleres Baumholz (x) Wert 4 linienförmige Gehölzbestände entlang B7, Mittelstreifen und Heerdter Lohweg, (Ahorn, Eichen, Robinien, Weiden, Götterbaum, Pappeln, Brombeeren, Knöterich, Liguster, Felsenbirne, Weißdorn), BD3 Gehölzstreifen, mehrreihig mit zahlreichem Baumholz, lebensraumtypische Gehölze 50-70%, Irg70 ta1-2 geringes-mittleres Baumholz (x) Wert 5 Gehölzstreifen beidseitig entlang der B7 und am Heerdter Lohweg (Ahorn, Feldahorn, Linden, Eichen, Buchen, Pappeln, Götterbaum) teilweise mehrstämmig, Stammumfang 80-154cm

zur Grünfläche Am Heerdter Hof, auf den Böschungen zum Friedhof,

keine Abwertung

Sturmschäden Stufe 1-3 nur an einem Teil des Baumbestandes, deshalb

Böschungen zu den Tennisplätzen, zum Hundeplatz, Wert 4
 Sturmschäden Stufe 1 – 3 am überwiegenden Teil des Baumbestandes, deshalb Abwertung des Bestandes

BB0 • Gebüsch, ohne zahlreiches Baumholz,

lrg70 lebensraumtypische Gehölze 50-70% (x)

Wert 5

Gebüschstreifen (Hainbuche, Feldahorn, Holunder, Heckenkirsche, Hartriegel, Liguster, Flieder, Robinie, Pappel) auf den Böschungen westlich des Heerdter Lohweges und am Hundeplatz

Eberesche, Hainbuche im Mittelstreifen an der Brücke Sturmschäden Stufe 1-3 nur an einem Teil der größeren Bäumen, deshalb keine Abwertung

AD/AF70 • Laubwald, lebensraumtypischeGehölze 50-70%,

ta1-2m geringes – mittleres Baumholz, mit Unterwuchs (x)

Wert 5

nördlich B7 - Gehölzbestand aus Birken- und Pappelaufwuchs, Unterwuchs und Randbewuchs aus Hartriegel, Liguster, Schneeball, Brombeeren, Randbereiche zum See und zur B7 mit Ahorn, Hainbuchen, Weiden,

Sturmschäden Stufe 1-3 an den größeren Bäumen, Unter- und Randbewuchs erhalten, keine Abwertung da Bestand aus nachwachsendem Aufwuchs entstanden ist.

(x) nicht ausgleichbar bezogen auf die zeitliche Wiederherstellbarkeit (Prognosewert 30 Jahre). Ist bei diesen Biotoptypen eine funktionale gleichwertige Wiederherstellung nicht möglich, so ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf. Siehe hierzu S. 38 Ausgleichsmaßnahme Ersatzaufforstung

69.690 qm

3.8.2 Gesamtflächen im B-Plangebiet

Gesamtfläche Plangebiet

Bestand	Biotoptyp Code	Biotop- wert	Fläche
Straße, Wege, Gebäude versiegelt	VF0	0	27.006 qm
teilversiegelt	VF1	1	3.225 qm
kurzlebige Ruderalflur	K,neo4	4	401 qm
Ruderalflur, Brennnesselherde	K,neo5	3	335 qm
Rasenflächen	HMmc1	2	2.526 qm
magere Wiesenflächen	EDveg1	5	2.890 qm
Garten mit geringem Gehölzanteil	HJka4	2	200 qm
Grünanlage mit Baumbestand, Sturmschaden Grünanlage, strukturreich mit Baumbestand <2ha	HMxd4 (HMxd3)	4 (5)	3.310 qm
Friedhof mit großem Baumbestand Grünanlage, strukturreich mit Baumbestand <2ha	HRxd3mq1	6	550 qm
Rasenbankett	VAmr4	2	6.230 qm
Baumreihe, entfällt durch Sturm, Wertung Ruder Bäume lebensraumtyp.>70%, starkes BH	alflur K,neo5 (BF,lrt30,ta11)	3 (5)	1.490 qm
Baumreihe, Baumgruppe, Sturmschaden Bäume lebensraumtyp.>70%, mittleres BH	BF,Irt30,ta3-5 (BF,Irt30,ta1-2)	3 (4)	2.264 qm
Gehölzstreifen Gehölze lebensraumtyp.<50%, geringes-mittleres BH	BD3,lrg0,ta1-2	4	1.940 qm
Gehölzstreifen, Baumhecken, Sturmschaden Gehölze lebensraumtyp.50-70%, geringes-mittleres BH	BD3,lrg70,ta3-4 BD3,lrg70,ta1-2	4 5	2.740 qm 2.900 qm
Gebüsch lebensraumtyp. Gehölz 50-70%, geringes-mittleres BH	BB0,Irg70	5	2.773 qm
Wald, lebensraumtyp. Gehölz 50-70%, geringes-mittleres BH	AD/AF70,ta1-2,m	5	7.557 qm
nachrichtliche Übernahme Hochbahnsteig			1.353 qm

3.9. **Fauna**

In der artenschutzrechtlichen Prüfung zum B-Plan 504/005 werden die Vorkommen planungsrelevanter Arten dargestellt und deren Betroffenheit analysiert.

Es wurden vier planungsrelevante Vogelarten (Graureiher, Mäusebussard, Sperber, Turmfalke) und zwei planungsrelevante Fledermausarten (Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus) im Gebiet nachgewiesen.

Außer für den Sperber wurden aber keine Fortpflanzungsstätten oder Brutreviere planungsrelevanter Arten kartiert. Der Sperber brütete im Gehölzbereich nördlich der B7 und westlich des Heerdter Lohweges. Aufgrund seiner Ökologie ist aber nicht mit einer Beeinträchtigung der Art durch das Bauvorhaben zu rechnen.

Zur Vermeidung individueller Verluste sind die Maßnahmenhinweise aus der "Artenschutzprüfung und Biotoptypenkartierung" im Rahmen der Ausführungsplanung zu beachten:

Rodungsarbeiten sind in den Herbst (Oktober/ November) außerhalb der Überwinterungsphase zu verschieben, Maßnahme zum Schutz möglicher Fledermausquartiere

Baufeldräumung außerhalb Brutzeit (März bis August) siehe hierzu "Artenschutzprüfung und Biotoptypenkartierung zum B-Plan 04/005 von Hamann& Schulte" (2013)

4. Ermittlung des Eingriffes in den Naturhaushalt

Karte 3 - LPB Konflikte

Im Bereich der B7 und des Heerdter Dreiecks stellen die vorhandenen Verkehrswege eine hohe Vorbelastung dar (Verkehr, Licht- und Lärmimmissionen). Durch das Vorhaben werden vorwiegend Randflächen der an die Straße angrenzenden Biotope und Lebensräume überbaut. Geländeeinschnitte und Dämme werden nicht gebaut und es werden nur geringe Geländeanpassungen im Bereich der geplanten Zufahrten vorgenommen. Bau-, anlage- und betriebsbedingt werden kleine Teilflächen von Jagd- und Nah-

rungsrevieren und eventuell einzelne Horst- und Höhlenbäume von Tieren zerstört. Eine Zerschneidungen von Lebensräumen findet nicht statt. Die Flächen liegen in von der Straße mit hohem Verkehrsaufkommen beeinträchtigten Bereichen. Unter dem Aspekt der Wiederherstellbarkeit, vor allem im zeitlichen Sinn, sind die Biotoptypen überwiegend in die Stufe mäßig gut einzustufen, d.h. für sie ist eine Entwicklungsdauer von 5-30 Jahren anzunehmen. Dies gilt für die Gras-, Kraut-, Ruderal- und Wiesenfluren, die Grünflächen, Gärten, Gehölzhecken und jungen Laubwaldbestände. Für einige Grünanlagen mit älterem Baumbestand, die Baumreihen mit starkem Baumholz (Pappeln) und Gehölzhecken mit mittlerem Baumholz ist mit einer Entwicklungsdauer von 30-100 Jahren zu rechnen. Diese Biotoptypen sind nicht ausgleichbar, sondern über Ersatzmaßnahmen außerhalb der Beeinträchtigungsbereiche durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren. Durch den Pfingststurm 2014 gab es allerdings starke Sturmschäden vor allem an den großen alten Pappeln in den Gehölzflächen entlang der B7. Siehe hierzu Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

In den Gehölzflächen werden die Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf fallen, zahlenmäßig aufgeführt, soweit sie vom Eingriff betroffen sind. Hierbei werden auch die Bäume aufgeführt, die durch den Sturm so stark geschädigt sind, dass sie nicht erhalten werden können.

Das Bauvorhaben umfasst die folgenden Eingriffe (räumlich zugeordnet):

- Nördlich B7, westlich Heerdter Lohweg

 Gehölzverluste in der Böschung zum Friedhof durch neue Fahrspur und Anpassung der Böschung, Begrenzung Eingriffsraum Zaun Friedhof betroffene Biotoptypen: BD3lrg70ta1-2, VAmr4

 Baumverlust: 5 Stück Eingriff / 4 Stück Sturmschaden
- Anschlußohr nördlich B7, westlich Heerdter Lohweg

 Verlust waldartiger Aufwuchs aus Birken und Pappeln mit Unter- und Randbewuchs, Verlust von mehreren großen Pappeln, Gehölzverlust im Böschungsbereich durch Anschlußohr und Gehölzverlust durch Lagerplatz

betroffene Biotoptypen: AD/AF70ta1-2, (BFIrt30ta11), BB0Irg70, Kneo,

VAmr4, VF1

Baumverlust: 5 Stück Eingriff / 18 Stück Sturmschaden

3+4 Nördlich B7, östlich Heerdter Lohweg

Gehölzverluste durch neue Fahrspur, Geh- und Radweg, Lärmschutzwand,

Anpassung der Böschungen, Reduzierung Fläche Bolzplatz

betroffene Biotoptypen: HMxd4, HJka4, VF0

Baumverluste: 13 Stück Eingriff / 12 Stück Sturmschaden

Nördlich B7, vor Vodafone-Gelände

Verlust von Rasenflächen, Bodendeckern, Gehölzflächen durch neue Zu-

fahrtsspur

betroffene Biotoptypen: VAmr4, BB0, VF1

6 Südlich B7, östlich Heerdter Lohweg

Gehölz- und Baumverluste und Verlust Rasenflächen durch neu Zu- und Ab-

fahrt, Reduzierung Fläche Hundesportverein

betroffene Biotoptypen: HMmc1, BFIrt30ta1-2, BD3lrg70ta1-2, BB0, VAmr4

Baumverluste: 15 Stück Eingriff / 14 Sturmschaden

Südlich B7, westlich Heerdter Lohweg bis ,Im Kämpchen'

Gehölz- und Baumverluste, Verlust teilversiegelte Flächen (Sportplatz, Bau-

stelle), Ruderalflächen, Rasenbankett durch neu Zu- und Abfahrt,

betroffene Biotoptypen: BD3lrg70ta3-4, BFlrt30ta1-2, Kneo, VAmr4, VF1

Baumverlust: 4 Stück Eingriff / 22 Stück Sturmschaden

Südlich B7, zwischen Schiessstraße und 'Im Kämpchen'

Gehölz- und Baumverluste durch Neubau Lärmschutzwand und Anpassung

Böschung

betroffene Biotoptypen: BD3lrg70ta1-2

Baumverlust: 7 Stück Eingriff / 3 Stück Sturmschaden

- Bereich B7, Kreuzung Schiessstraße

 Anpassung Lärmschutzwand und Straße von der Fahrbahn, keine Gehölzverluste
- Neubau Haltestelle Hochbahn

 Konflikt, Verlust und Ausgleich siehe LPB zur Stadtbahnlinie
- südlicher Kreuzungsbereich Brücke / B7 westlich und östlich Heerdter Lohweg
 betroffene Biotoptypen: BD3lrg70ta3-4, BFlrt30ta3-4
 starke Sturmschäden im Baumbestand, Bäume zur Verkehrssicherheit durch Neupflanzungen ersetzen

Eingriffsflächen

Bestand	Biotopwert Code	Biotop- wert	Fläche
Straße, Wege, Gebäude versiegelt	VF0	0	7.586 qm
teilversiegelt	VF1	1	3.221 qm
kurzlebige Ruderalflur	K,neo4	4	401 qm
Ruderalflur, Brennnesselherde	K,neo5	3	335 qm
Rasenflächen	HMmc1	2	2.526 qm
magere Wiesenflächen	EDveg1	5	2.890 qm
Garten mit geringem Gehölzanteil	HJka4	2	200 qm
Grünanlage mit Baumbestand (Sturmschaden) Grünanlage, strukturreich mit Baumbestand <2ha	HMxd4 (HMxd3)	4 (5)	3.310 qm
Rasenbankett	VAmr4	2	3.557 qm
Baumreihe, entfällt durch Sturm, jetzt Ruderalflur Bäume lebensraumtyp.>70%, starkes BH	K,neo5 (BF,lrt30,ta11)	3 (5)	1.490 qm
Einzelbäume, Baumreihe, Sturmschaden Bäume lebensraumtyp.>70%, mittleres BH	BF,Irt30, ta 3-5 (BF,Irt30,ta1-2)	3 (4)	2.170 qm
Gehölzstreifen Gehölze lebensraumtyp. < 50%, geringes-mittleres BH	BD3,lrg0,ta1-2	4	362 qm
Gehölzstreifen, Baumhecken, Sturmschaden Gehölze lebensraumtyp.50-70%, geringes-mittleres BH	BD3,lrg70,ta 3-5 BD3,lrg70,ta1-2	4 5	2.400 qm 2.900 qm
Gebüsch lebensraumtyp. Gehölz 50-70%, geringes-mittleres BH	BB0,lrg70	5	2.625 qm
Wald, lebensraumtyp. Gehölz 50-70%, geringes-mittleres BH	AD/AF70,ta1-2,m	5	7.557 qm

Insgesamt entfallen 120 Bäume im Bereich von Gehölzbeständen, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf fallen. Durch den Sturm sind im Eingriffbereich bereits 71 Bäume soweit geschädigt, dass ein Erhalt nicht möglich ist. Weitere 49 Bäume entfallen auf Grund des geplanten Eingriffes. Am Rande des Eingriffsbereiches sind 9 Bäume aus Verkehrssicherheitsgründen zu entfernen.

Da ein Laubwaldbereich von der Maßnahme betroffen ist, ist hierfür eine Ersatzaufforstung notwendig. Die Fläche ist eine Laubwaldfläche bestehend aus Birken und Pappeln mit geringem bis mittlerem Baumholz. Die Fläche ist im Verhältnis 1: 1,5 zu ersetzen. Die Fläche ist insgesamt 7.560qm groß, so dass eine Ersatzaufforstung in der Größe von 11.340qm notwendig ist. Eine Ersatzaufforstung ist vor Ort nicht möglich. Die Ersatzaufforstung in entsprechender Größe erfolgt im Landschaftspark Fuhrkamp-Ost in Langenfeld, an der Stadtgrenze zu Düsseldorf.

Der Eingriff wird entsprechend der Vorgaben ELES, wie sie unter Pkt. 1.3.1 beschrieben sind, bilanziert. Hierbei werden den vom Eingriff betroffenen Biotoptypen die Maßnahmen gegenübergestellt, die entlang des geplanten Straßenausbaus vorgesehen sind. Biotoptypen mit einem Wert > 4 können dabei nicht durch Straßenbegleitgrün kompensiert werden. Eine Kompensation erfolgt möglichst außerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens.

<u>Maßnahmenflächen</u>

Planung	Biotopwert Code	Biotop- wert	Fläche
Straße, Radweg, Fußweg, Brücke, Lärmschutzwand	VF0	0	19.940 qm
Erhalt magere Wiesenflächen mit neuen Bäumen	EDveg1	5	1.700 qm
Rasenbankett	VAmr4	2	6.480 qm
Einzelbäume Erhalt, Kronentraufe über Weg 176 qm	BF,lrt30,ta1-2	4	
Strassenbegleitgrün mit Gehölzen	VA,mr9	4	14.180 qm
Lagerplatz in Schotterrasen	VF 1	1	1.230 qm

Gegenüberstellung Bestand – Maßnahmen

Eingriffs-Ausgleichbilanzierung B7 - AS Heerdter Lohweg

Planung	Fläche	Code	Biotopwert	Bestand	Fläche	Code	Differenz
Fahrbahn, Wege, Mauern Lärmschutzmauern	19.940 qm	VF0		Fahrbahn und versiegelte Flächen	7.586 qm	VF0	
Begrünung Straße	23.590 qm	siehe A + D		Wertstufe <u><</u> 4	19.972 qm	siehe B	
				Wertstufe >4	15.972 qm	siehe C +D	
Gesamt	43.530 qm				43.530 qm		

A - Begrünung Straße	Fläche	Code	Biotopwert	B - Verluste Bestand	Fläche	Code	Biotopwert<4
Rasenbankett	6.480 qm	VAmr4	2	Rasenbankett	3.557 qm	VAmr4	2
Strauchhecken (F1)		VA,mr9	4	Rasen	2.526 qm	HMmc1	2
Baumhecken (F2)		VA,mr9	4	Kraut - und Ruderalflur	2.226 qm	Kneo4/5	4 / 3
Mittelstreifen Strauchreihe (F3)		VA,mr9	4	Garten	200 qm	HJka4	2
Strauchunterpflanzung (F4)		VA,mr9	4	Gehölzstreifen	2.170 qm	BD3,lrg0,ta1-2	4
Bodendecker/ Einzelsträuchern (F5)	VA,mr9	4	Einzelbäume,Baumreihe	362 qm	BF,Irt30,ta3-4	4
Wiese mit Einzelbäumen (W + B)	VA,mr9	4	teilversiegelt, Schotter	3.221 qm	VF1	1
Lagerplatz in Schotterrasen (L)		VF1	1	Grünanlage (Sturmschaden)	3.310 qm	HMxd4	4
Summe F1 - F5 + W + B + L	15.410 qm			Gehölzstreifen (Sturmschaden)	2.400 qm	BD3,lrg70,ta3-5	4
Summe A	21.890 qm			Summe B	19.972 qm		

4.1. Kompensationsberechnung

D - Erhalt im Plangebiet	Fläche	Code	Biotopwert	C - Verluste Bestand	Wertstufe > 4	Code	Biotopwert
magere Wiesenflächen Erhalt	1.700 qm	EDveg1	5	Gehölzstreifen	2.900 qm	BD3,lrg70,ta1-2	5
				Gebüsch	2.625 qm	BB0,lrg70	5
				Wald	7.557 qm	AD/AF70,ta1-2,m	5
				magere Wiesenflächen	1.190 qm	EDveg1	5
Summe D	1.700 qm			Summe C	14.272 qm		

Eingriffs – Ausgleichsbilanzierung

Eingriffs-Ausgleichbilanzierung B7 - AS Heerdter Lohweg

Verluste / Eingriff	Fläche	Code	Biotopwert	Ersatz	Ökopunkte
Wertstufe < 4 (siehe B) Straße versiegelt	7.586 gm	VF0	0		
teilversiegelte Flächen	3.221 gm	VF1	1	Begleitgrün	
Rasen	2.526 qm	HMmc1	2	Begleitgrün	
Rasenbankett	3.557 qm	VAmr4	2	Begleitgrün	
Ruderalflur	2.226 gm	K,neo4/5	3,4	Begleitgrün	
Garten	200 gm	HJka4	2	Begleitgrün	
Gehölzstreifen	2.170 gm	BD3,lrg0,ta1-2		Begleitgrün	
Einzelbäume, Baumreihe	362 qm	BF,lrt30,ta1-2	4	Begleitgrün	
Grünanlage, Sturmschaden	3.310 qm	HMxd3	4	Begleitgrün	
Gehölzflächen, Sturmschaden	2.400 qm	3D3,lrg70,ta3-4		Begleitgrün	
	2.400 qm	303,11g/0,ta3	•	Degletegran	
Wertstufe > 4 Eingriff (siehe C)					
Gehölzstreifen	2.900 qm	3D3,lrg70,ta1-2	5	Ersatz	14.500 Punkte
Gebüsch	2.625 qm	BB0,lrg70	5	Ersatz	13.125 Punkte
Wald	7.557 qm	.D/AF70,ta1-2,r	5	Ersatz	37.785 Punkte
magere Wiesenflächen Erhalt	1.190 qm	EDveg1	5	Ersatz	5.950 Punkte
Wertstufe >4 Erhalt (siehe D)					
magere Wiesenflächen Erhalt	1.700 qm	EDveg1	5	Erhalt	
Gesamt	43.530 qm				71.360 Punkte

Eingriffs-Ausgleichbilanzierung B7 - AS Heerdter Lohweg

Belastungszone Bereich Neubau Biotoptyp	Fläche	Code	Biotopwert	Faktor	Ökopunkte
Wald	6.440 qm	.D/AF70,ta1-2,r	5	0,25	8.050 Punkte
Friedhof	180 qm	HRxd3mq1	6	0,25	270 Punkte
Grünfläche	2.290 qm	HM,xd3	4	0,25	2.290 Punkte
Albertussee	600 qm	FG,wf3	6	0,25	900 Punkte
Rasenflächen Simon-Gatzweiler-Platz	3.170 qm	HMmc1	2	0,25	1.585 Punkte
Belastungszone gesamt	12.680 qm				13.095 Punkte
Zusammenstellung Belastungszone Straßenraum Gesamteingriff	12.680 qm 14.272 qm	Flächen mit	: Kompensat	ionsbedarf	13.095 Punkte 71.360 Punkte 84.455 Punkte

5. Maßnahmenkonzept

Karte 4 - LPB Maßnahmen

Bei dem Maßnahmenkonzept sind die nachfolgend aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen. Die Maßnahmenhinweise aus der artenschutzrechtlichen Betrachtung sind gesondert zu beachten.

5.1. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Rodungsarbeiten (Minderungsmaßnahme)

Rodungsarbeiten dürfen nur in der Zeit vom 1.Oktober bis 28. Februar erfolgen. Damit erfolgt die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (März bis August).

Maßnahme zum Schutz möglicher Fledermausquartiere Rodungsarbeiten außerhalb der Überwinterungsphase in den Herbst (Oktober/ November) verschieben.

Gehölzerhalt (Vermeidungsmaßnahme)

Zur Vermeidung von Eingriffsmaßnahmen gehören der Schutz und die Sicherung der erhaltenswerten Gehölzbestände im Plangebiet:

Im Kronentraufbereich der Bäume und Gehölze sind keine Lagerflächen, Flächen zur Baustelleneinrichtung, Baustoff- und Zwischenlager oder Baustellenzufahrt u. ä. zu errichten. Das Befahren der Kronentraufbereiche mit Baufahrzeugen ist nicht zulässig. Der Kronentraufbereich ist während der Bauzeit durch einen im Boden verankerten Schutzzaun zu sichern, die topographische Höhenlage ist beizubehalten. Beschädigung der Baumkronen durch Kräne und Bagger sind zu unterlassen.

- V1 Erhalt und Sicherung der Gehölzbestände auf dem Friedhof. Der Zaun zum Friedhof am Böschungsfuß ist als Eingriffsgrenze festzulegen.
- V2 Erhalt und Sicherung von Straßenbäumen am Heerdter Lohweg: Kastanie, Robinie. Ahorn
- V3 Erhaltung der Gehölzfläche südlich der B7 zwischen B7 und neuer Zu- und Abfahrt. Erhaltung Strauchbestände, Baumverluste und geschädigte Bäume

durch Sturmschäden sind aus Gründen der Verkehrssicherheit zu roden und durch neue Bäume zu ersetzen.

V4 Erhalt Wiese / Grünland (Vermeidungsmaßnahme)

Auf den neu angelegten Böschungsflächen in südlicher Exposition zum Simon-Gatzweiler-Platz hin wachsen wiesenartige Rasenbestände (artenreiche Mähwiese in mittlerer Ausprägung), die erhalten werden können. Der obere Böschungsbereich wird mit Gehölzhecken (siehe F2) begrünt. Der untere Böschungsabschnitt ist dadurch von der Straße abgeschirmt. Die Wiesenflächen erhalten eine 2-malige Mahd pro Jahr ab 15.Juni, das Mähgut ist abzufahren.

5.2. Kompensationsmaßnahmen Straßenbegleitgrün (VAmr 4 +9)

Grasflur

Entlang der Fahrbahnränder sind 1,5m breite Bankette mit einer geeigneten Rasenmischung (z.B. Landschaftsrasen RSM7.1.1, oder Standard-Böschungsbegrünung Nr. 94) einzusäen. Die Flächen sind 2-mal im Jahr zu mähen.

W Wiese

Als Maßnahmen zur Förderung gefährdeter Pflanzenarten ist die Anlage magerer Wiesenstandorte auf südexponierten Flächen und Böschungen der neuen Straßenbegleitflächen durchzuführen. Ansaat mit einer Gräser-Kräutermischung (z.B. RSM8.1) und 2-malige Mahd pro Jahr ab 15.Juni, Mähgut abfahren.

Baumpflanzungen

Entlang des Straßenraumes sind an einigen Stellen Baumpflanzungen mit Laubbäumen vorzunehmen. Die Pflanzung der Laubbäume erfolgt als Hochstämme oder als Stammbüsche mit einem Mindest-Stammumfang von 20-25 cm. Die Baumartenauswahl ist auf die lebensraumtypischen Arten abzustimmen (z.B. Steileiche, Hainbuche, Salweide).

- Wiesenfläche im Straßenohr westlich des Heerdter Lohweges,24 Laubbäume
- B2 Heerdter Lohweg Zugangsweg zur Grünfläche westlich Heerdter Lohweg2 Laubbäume
- B3 Heerdter Lohweg Ecke Viersener Straße1 Laubbaum
- B4 Heerdter Lohweg Zugangsweg zur Grünfläche östlich Heerdter Lohweg2 Laubbäume
- Am Fuß der Wiesenböschung am Simon-Gatzweiler-Platz ist mit Abständen von 10m eine Baumreihe anzupflanzen

 15 Laubbäume
- Böschung Grünfläche am Heerdter Hof hinter Lärmschutzwand:16 Laubbäume

F1 Strauchpflanzung mit bodenständigen Arten

Im Bereich der seitlichen Böschungen entlang der B7 und der Zufahrten sind Pflanzungen mit standortgerechten Sträuchern anzulegen. Den Pflanzungen ist zur Straße hin jeweils ein Rasenbankett von 1,50m Breite vorgelagert (siehe Grasflur). Daran anschließend sind 3,5m breite Krautstreifen anzusäen. Die erste Pflanzreihe steht dann mit 5m Abstand zum Straßenrand. In den folgenden Pflanzreihen sind nur Sträucher zu pflanzen, da die Breite des Pflanzstreifens nicht ausreichend für Bäume ist. Mit dieser Pflanzanordnung wird ein zu schnelles Hineinwachsen der Gehölze in den Fahrbahnrand vermieden. Bei der Pflanzenauswahl sind bodenständige Sträucher zu verwenden (Liguster, Hasel, Weißdorn, Schlehe, Hundsrose), Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m, Pflanzgröße 2 x v., 60/100 cm hoch, je 100qm Gehölzfläche ein Heister 2 x v. 175/200cm.

F2 Baum- und Strauchpflanzung mit bodenständigen Arten

Im Bereich der breiteren seitlichen Böschungen entlang der B7 und der Zufahrten sind Pflanzungen mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern anzulegen. Der Aufbau der Pflanzung bis zur 3. Pflanzreihe ist wie unter F1 beschrieben. Ab der 4. Reihe sind Bäume 2.Ordnung in die Pflanzstreifen zu setzen. Mit dieser Pflanzanordnung wird ein zu schnelles Hineinwachsen der Gehölze in den Fahrbahnrand vermieden. Bei der Pflanzenauswahl sind bodenständige Bäume und Sträucher zu verwenden (Hainbuche, Feldahorn, Salweide, Sandbirke, Vogelbeere, Hasel, Weißdorn, Schlehe, Hundsrose), Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m, Pflanzgröße 2 x v., 60/100 cm hoch, je 100qm Gehölzfläche ein Stammbusch, Heister 2 x v. 175/200cm. In der 4. Pflanzreihe sind mit einem Abstand von 10m jeweils Laubbäume als Stammbusch, 350-400cm hoch, STU mind. 20-25 cm, zu pflanzen (30 Laubbäume).

F3 Gehölzstreifen mit geringer Ausdehnung

Zwischen B7 und der Grünfläche östlich des Heerdter Lohweges ist ein schmaler Pflanzstreifen mit einer Strauchreihe neben dem Rasenbankett anzupflanzen. Ebenso ist den neuen Mittelstreifen eine einreihige Strauchpflanzung mit Rasenbankett zu pflanzen. Die Gehölzauswahl ist auf den seitlichen Nutzungsdruck hin abzustimmen, z.B. Liguster oder Wildrosen (industriefest, salzlufttolerant, bodensalzverträglich, schnittverträglich), Pflanzabstand 1m, Pflanzgröße 2x v. 60/100cm.

F4 Strauchunterpflanzung mit bodenständigen Arten

Im Bereich der seitlichen Böschungen in denen vorhandener Gehölz- und Waldbestand erhalten wird, sind Unterpflanzungen mit 1-2 Reihen standortgerechter Sträuchern anzulegen.

F5 Bodendecker und Einzelsträucher

Zwischen Vodafone Campus und B7 und auf der Böschung an der Lärmschutzwand im Bereich Grünfläche Am Heerdter Hof sind Bodendecker und Einzelsträucher als Solitärsträucher (3xv, m. B. 125-150cm) zu pflanzen.

5.3. Ausgleichsmaßnahmen

Ersatzaufforstung

Für die Ersatzaufforstungen werden entsprechende Flächen im Landschaftspark Fuhrkamp-Ost, Gemarkung Berghausen, Flur 3, Flurstück 168 (Teilfläche) in Langenfeld an der Stadtgrenze zu Düsseldorf bereitgestellt. Die Ersatzaufforstungen erfolgen auf ehemaligen Ackerflächen (Wert2). Die Maßnahme wurde bereits im Vorgriff auf diverse Eingriffe fertig gestellt. Die Aufforstungen sind als Wald mit lebensraumtypischen Baumarten – Anteilen über alle Schichten von 90-100%, Jungwuchs – Stangenholz, Strukturen mittel-schlecht ausgeprägt (Wert 6) zu bewerten.

Diese Aufforstungen sind als funktionaler Ausgleich für die Gehölz- und Waldverluste entlang der B7 zu werten.

6. Gesamtkompensation

Von der Maßnahme betroffen sind ca. 43.530qm (davon 7.580 qm versiegelter Flächen) und ca.12.680qm in den seitlichen Wirkzonen. Vor Ort kann Straßenbegleitgrün inklusive Rasenbankett auf ca. 21.890 qm hergestellt werden, wodurch aber nicht Eingriffe in Biotoptypen mit Werten > 4 kompensiert werden können. Der Kompensationsumfang für den Eingriff in Biotoptypen Wert > 4 beträgt insgesamt 84.455 Punkte, der sich nicht durch Maßnahmen vor Ort ausgleichen lässt. Dies bedeutet eine Ausgleichsfläche von ca. 21.114 qm bei einer Aufwertung von 4 Punkten (Ausgleich Ersatzaufforstung auf ehemaligen Ackerflächen, siehe Pkt. 5.3).

Für Ersatzaufforstungen mit dem Verhältnis 1 : 1,5 ergibt sich ein Bedarf von 11.334qm, der vor Ort nicht abgedeckt werden kann.

Durch den Sturm sind im Eingriffbereich bereits 71 Bäume soweit geschädigt, dass ein Erhalt nicht möglich ist. Weitere 49 Bäume entfallen auf Grund des geplanten Eingriffes. Insgesamt erfolgt ein Baumverlust von 120 Bäumen, die der Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf unterliegen. Mit der geplanten Ersatzpflanzung von 90 Laubbäumen kann ein Ersatz weitgehend vor Ort erfolgen.

Abiotischer Wert- und Funktionselemente von besonderer Bedeutung sind nicht beeinträchtigt, so dass hierfür keine gesonderte Kompensation geltend zu machen ist.

Die aus der artenschutzrechtlichen Betrachtung hervorgehenden Hinweise auf Minderungs- und Schutzmaßnahmen sowie der Erhalt magerer Grünlandfläche, sind im Maßnahmenkonzept enthalten und können vor Ort ausgeführt werden können.

Insgesamt ergibt sich ein verbleibender Kompensationsbedarf von 21.114 qm, in dem das errechnete Ausgleichsdefizit außerhalb der Wirkzone der Straße und gleichzeitig der Bedarf für die Ersatzaufforstung im Sinne der Multifunktionalität abgegolten werden kann. Hierfür werden Aufforstungsflächen im Landschaftspark Fuhrkamp-Ost, Gemarkung Berghausen, Flur 3, Flurstück 168 (Teilfläche) in Langenfeld an der Stadtgrenze zu Düsseldorf bereitgestellt. Mit der Aufforstung kann ein Ausgleich für den Verlust der größeren Gehölzbestände und der Waldflächen (Ersatzaufforstung) im funktionalen Sinne erfolgen.

7. Zusammenfassung

Das Untersuchungsgebiet liegt im Nordwesten von Düsseldorf, im Stadtbezirk 4 – Stadtteile Heerdt und Oberkassel. Es wird im Westen von der Schiessstraße, im Norden durch die Kreuzung Heerdter Lohweg / Viersener Straße, im Osten durch den Verkehrsknoten Heerdter Dreieck und im Süden durch die Pariser Straße begrenzt.

Aus dem großräumigen Verkehrskonzept der Verwaltung der Stadt Düsseldorf heraus ist die Schaffung einer direkter Anbindung an die Brüsseler Straße (B7, Stadtautobahn) im Abschnitt Heerdter Lohweg von grundlegender Bedeutung. Der Heerdter Lohweg erhält eine Verteilerfunktion und bindet künftig die Verkehre der nördlich und südlich der Brüsseler Straße gelegenen Quartiere an das überörtliche Verkehrsnetz an. Über den Heerdter Lohweg werden auch die Willstätterstraße und die Pariser Straße mit der B7 verknüpft. Hierzu erfolgen der Neubau einer Auffahrt auf die B 7 vom Heerdter Lohweg aus in Fahrtrichtung Mönchengladbach und einer Abfahrt von der B7 aus Fahrtrichtung Theodor-Heuss-Brücke (nördlich der B7 / westlich Heerdter Lohweg), sowie der Neubau einer Auffahrt auf die B7 vom Heerdter

Lohweg aus in Fahrtrichtung Rheinalleetunnel (südlich der B7 / östlich Heerdter Lohweg) und der Neubau einer Abfahrt von der B 7 aus Fahrtrichtung Mönchengladbach (südlich B7 / westlich Heerdter Lohweg). Das Überführungsbauwerk soll zu gegebener Zeit (Ablauf der Nutzungsdauer) durch einen Neubau mit ausreichender Breite ersetzt werden, auch hierfür wird das Planungsrecht geschaffen

Da das Straßenbauvorhaben mit einem planfeststellungsersetzenden Bebauungsplan planungsrechtlich geregelt werden soll, erfolgt die Bewertung der Eingriffe auf der Grundlage des Einführungserlasses zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW (2009).

Das Stadtbild im Untersuchungsraum ist geprägt von einer Stadtautobahn, die seitlich mit eingewachsenen Gehölzstrukturen eingefasst ist, so dass ein Blick auf die Straße aus dem direkten Umfeld zumeist nicht möglich ist. Die Sturmschäden von Pfingsten 2014 haben hier allerdings sichtbare Lücken in die Baumbestände gerissen. Daneben befinden sich großformatige (Campus Vodafone und Parkhaus Vodafone) und mehrgeschossigen Gebäudekomplexe, sowie eine Sportanlage und der Simon-Gatzweiler-Platz. Insgesamt erfolgt der Eingriff überwiegend in wenig empfindliche Landschaftsteile. Deutlichere Veränderungen erfolgen im Bereich des Auf- und Abfahrtohres nördlich der B7 und westlich des Heerdter Lohweges, da hier in größerem Umfang Wald entfällt. Insgesamt erfolgt durch den Ausbau der Anschlussstelle Heerdter Lohweg zwar kurz- bis mittelfristig ein Eingriff ins Stadtbild, dieser wird aber durch die neuen Eingrünungen mit Bäumen und Sträuchern mittelfristig wieder ausgeglichen, so dass das Vorhaben weitgehend ohne deutlich wahrnehmbare Veränderungen des räumlichen Erscheinungsbildes Straße im Umfeld von Grünflächen und Bebauung verbleibt. Bestehende visuelle Wirkzonen werden nicht verändert. Eine Kompensation kann durch die vorgesehene Eingrünung erfolgen.

Naturräumlich wird der Bestand im Untersuchungsgebiet stark durch die anthropogene Nutzung geprägt: Versiegelte und teilversiegelte Flächen stellen Biotoptypen mit großen Flächenanteilen dar. Entlang der Straße befinden sich Grünanlagen und Straßenbegleitgrün in unterschiedlicher Ausprägung (Gras- und Ruderalfluren, Gehölzbestände, Bäume). Östlich des Albertussee

wächst ein junger Wald. Die Baumbestände sind durch den Sturm Pfingsten 2014 zum Teil erheblich geschädigt worden. Die Flächen des Simon-Gatzweiler-Platzes sind durch Rasenflächen geprägt.

Im Bereich der B7 und des Heerdter Lohweges stellen die vorhandenen Verkehrswege eine hohe Vorbelastung dar (Verkehr, Licht- und Lärmimmissionen).

Bau-, anlage- und betriebsbedingt erfolgt keine nennenswerte Beeinträchtigung der Tierwelt, weder individuell noch auf Populationsebene. Eine Zerschneidungen von Lebensräumen findet nicht statt.

Flächen mit Erholungseignung werden nur in Randreichen tangiert, ohne dass die Funktion der Flächen beeinträchtigt wird.

Abiotische Wert- und Funktionselemente von besonderer Bedeutung werden durch die geplanten Maßnahmen nicht beeinträchtigt.

Durch das Vorhaben wird vorwiegend Straßenbegleitgrün durch neue Straßenflächen versiegelt und durch neue Böschungen überbaut. Geländeeinschnitte und Dämme werden nicht gebaut und es werden nur Geländeanpassungen im Bereich der geplanten Zufahrten vorgenommen. Betroffen von der Maßnahme sind insgesamt sind 43.530qm Fläche (7.590qm versiegelte Flächen, 3.220 qm teilversiegelte Flächen, 16.750qm Rasen-, Kraut- und Gehölzflächen mit Wertstufe 2 - 4 und 15.970 qm Gehölz-, Wiesen, und Waldflächen mit Wertstufe 5). Insgesamt entfallen 120 Bäume im Bereich von Gehölzbeständen, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf fallen. Durch den Sturm sind im Eingriffbereich bereits 71 Bäume soweit geschädigt, dass ein Erhalt nicht möglich ist. Weitere 49 Bäume entfallen auf Grund des geplanten Eingriffes. Am Rande des Eingriffsbereiches sind 9 Bäume sind aus Verkehrssicherheitsgründen zu entfernen. Da ein Laubwaldbereich von der Maßnahme betroffen ist, ist hierfür eine Ersatzaufforstung notwendig.

In der Planung stehen den vorgenannten Flächen 19.940 qm geplante Fahrbahn- und Wegeflächen, sowie 23.590 qm Rasen- und Gehölzflächen mit 90 Laubbäumen gegenüber. Durch diese neuen Anpflanzungen kann der Eingriff in das bestehende Straßenbegleitgrün mit einem Wert \leq 4 ausgeglichen werden. Überhänge werden nicht gutgeschrieben, da die Straßenböschungen starken Belastungen unterliegen. Die Eingriffe in Grünbestände mit Wertstufen > 4 sind außerhalb der Wirkzone der Straße zu kompensieren.

Insgesamt ergibt sich ein verbleibender Kompensationsbedarf von 84.455 Punkten, der außerhalb der Wirkzone der Straße abgegolten werden muss. Für diesen Kompensationsbedarf und die Ersatzaufforstung ist eine Aufforstung auf ehemaligem Ackerland vorgesehen. Mit dieser Aufforstung kann sowohl ein Ausgleich für den Verlust der Gehölzbestände mit höherer ökologischer Wertigkeit und der Waldflächen entlang der B7 im funktionalen Sinne erfolgen. Hierfür werden entsprechende Flächen (21.114 qm) im Landschaftspark Fuhrkamp-Ost, Gemarkung Berghausen, Flur 3, Flurstück 168 (Teilfläche) in Langenfeld an der Stadtgrenze zu Düsseldorf bereitgestellt.

8. Literaturverzeichnis

Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, 2008, des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).

Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, Bewertungsrahmen für die Straßenplanung, NRW, ARGE Eingriff – Ausgleich, 1994

Einführungserlass zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW, 2009

ELES Arbeitshilfen zum Einführungserlass zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW, Oktober 2012

LPB zur Stadtbahnlinie U 75 Hst Domenikus-Krankenhaus, Maßnahmenplan, Walter Normann, Juni 2013-11-12

Freirauminformationssystem Düsseldorf, Umweltamt Düsseldorf, 2000

Bodenkarte NRW, Blatt Düsseldorf, Geologisches Landesamt NRW

Artenschutzprüfung und Biotoptypenkartierung, B-Plan 04/005 "Brüsseler Straße – AS Heerdter Lohweg", Hamann & Schulte, Gelsenkirchen, September 2013

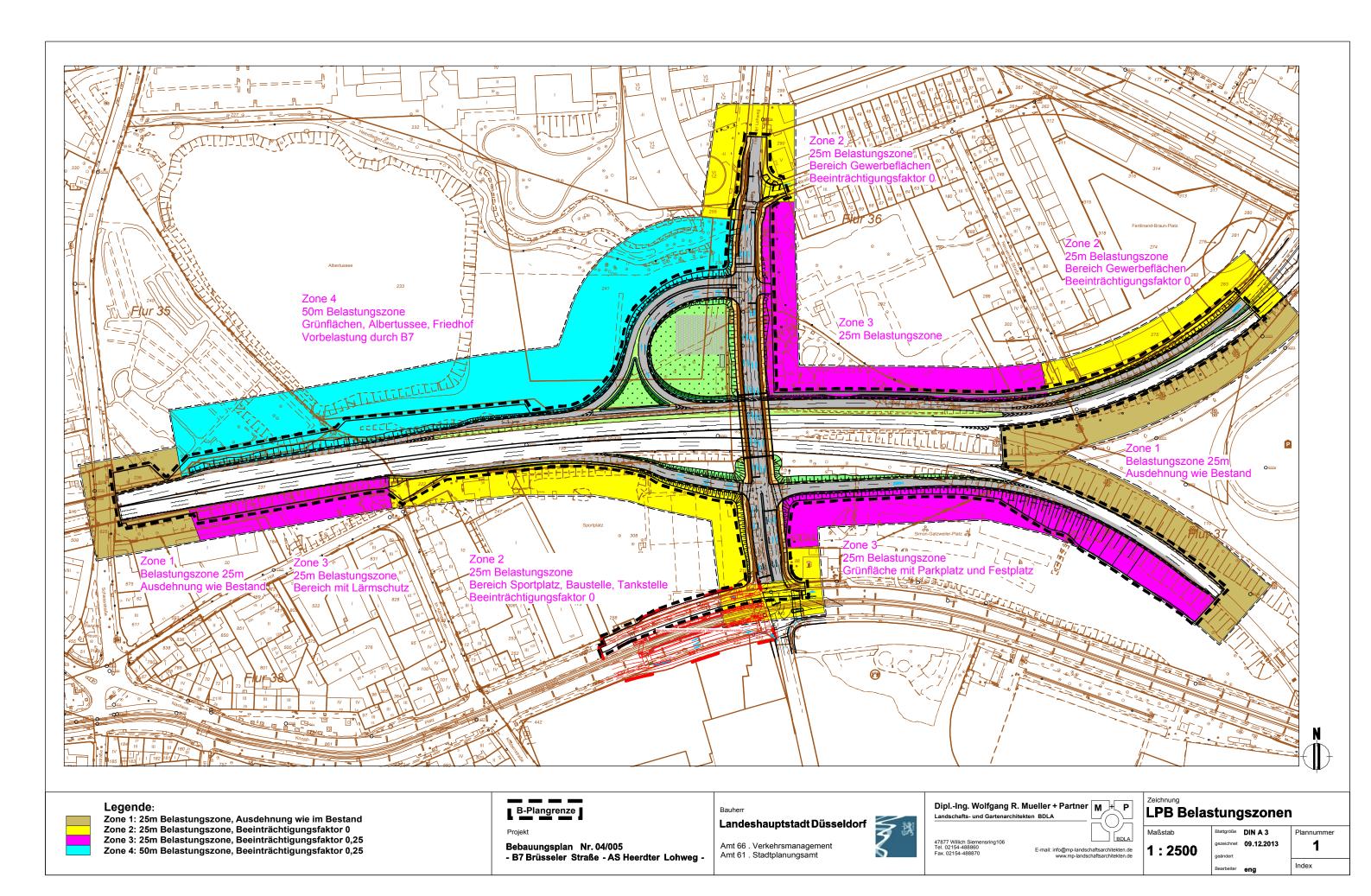
Auszug Flächennutzungsplan Düsseldorf, Stadtplanungsamt, 19.11.2007

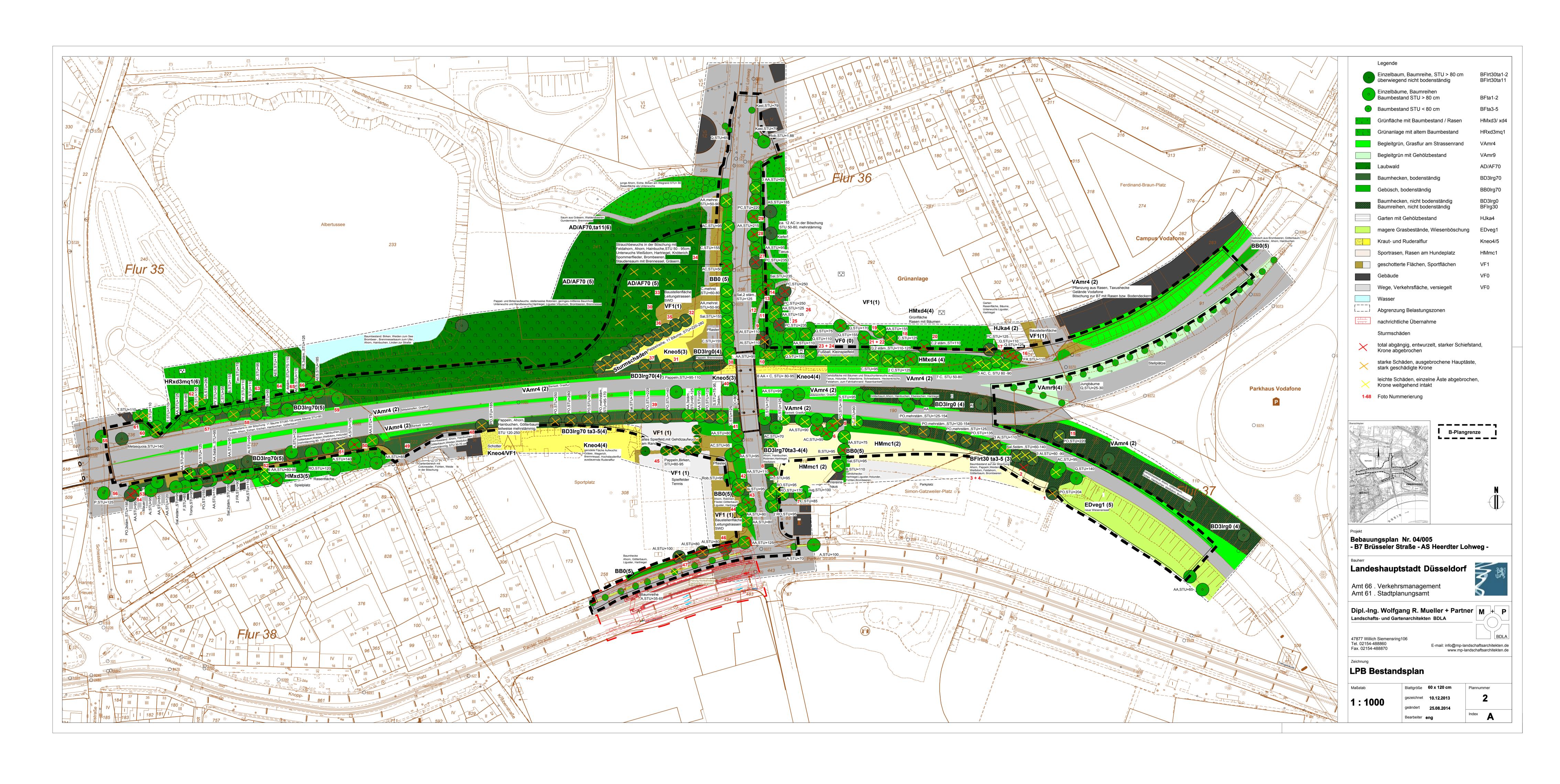
Schalltechnische Untersuchung zum Anschluss Heerdter Lohweg, Ing.-Büro Peutz, 2013

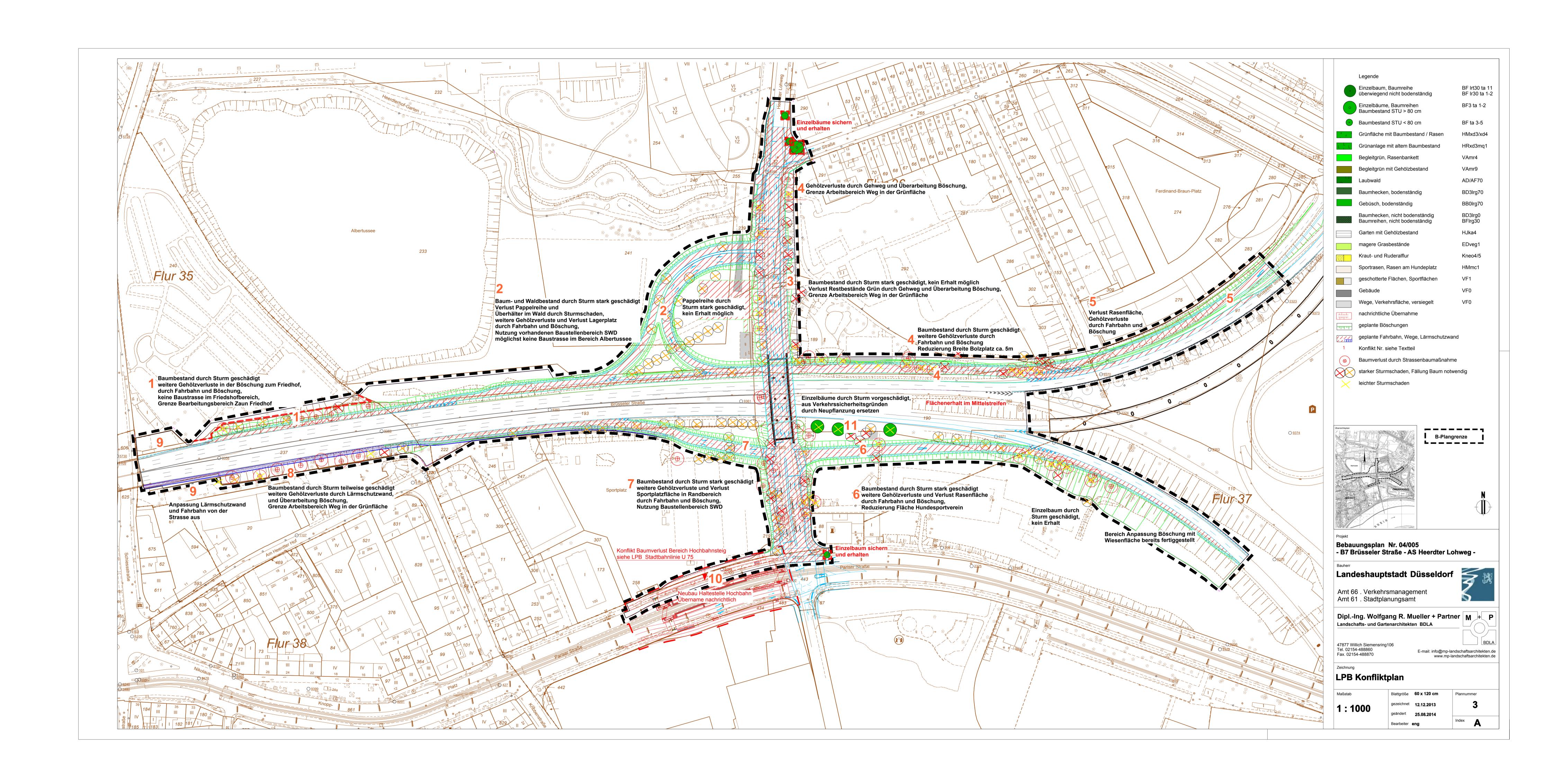
Begründung zum planfeststellungsersetzenden Bebauuungsplan Nr. 04/005, B7 Brüsseler Straße – AS Heerdter Lohweg, "Neubau einer Anschlussstelle" gem. § 38 Abs. 4 StrWG NRW, 2013

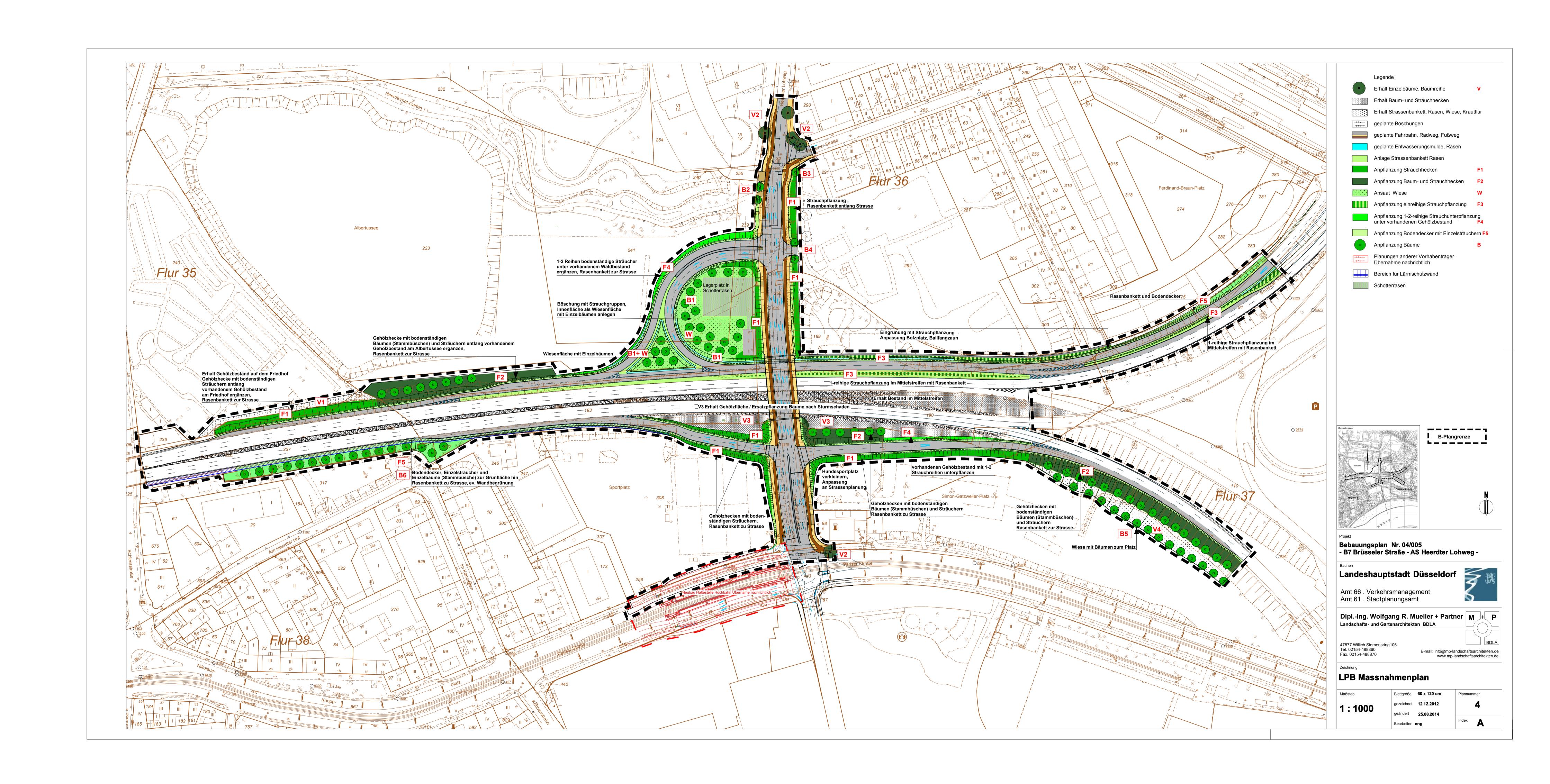
Bebauungsplan – Vorentwurf- B7 Brüsseler Straße – AS Heerdter Lohweg -, Plan Nr. 04/005, ISR, Haan, 11.11.2013

Landeshauptstadt Düsseldorf, Amt für Verkehrsmanagement, Untersuchung zum Anschluss Heerdter Lohweg, Prognose – Mitfall 2025 und Prognose – Nullfall 2025

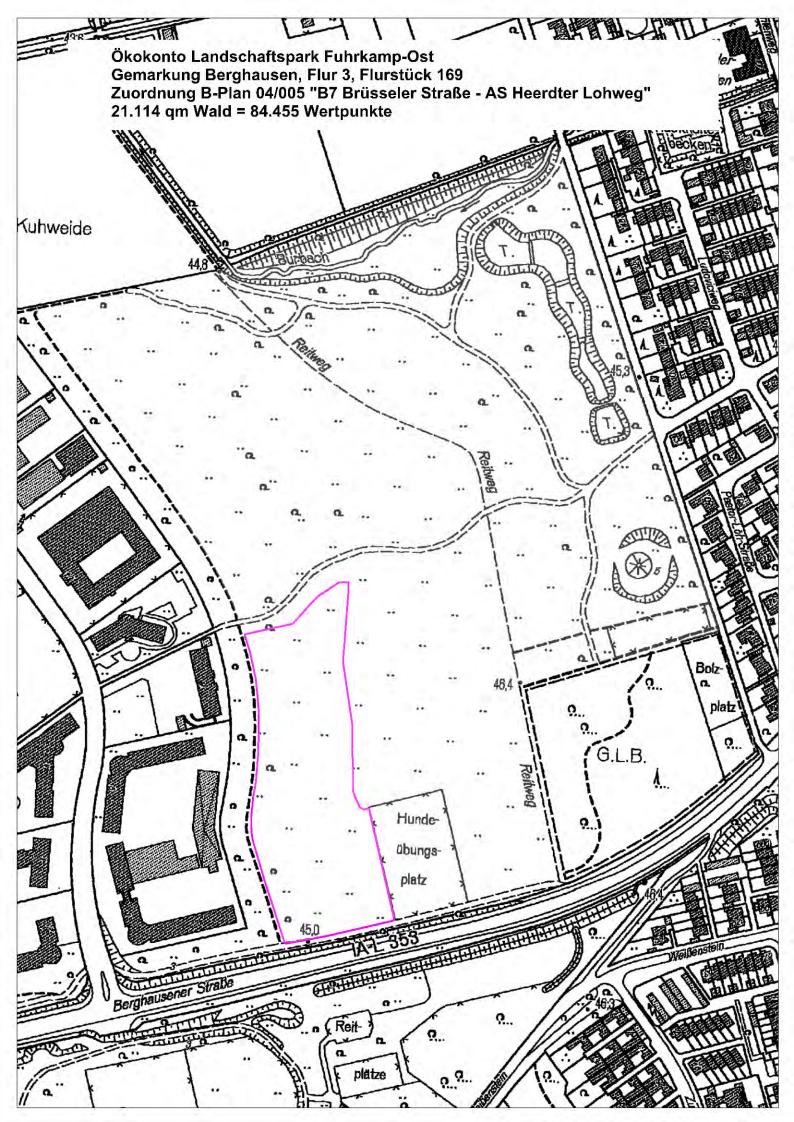












ANHANG FOTODOKUMENTATION STURMSCHÄDEN

BEBAUUNGSPLAN 04/005
B7 BRÜSSELER STRASSE –
AS HEERDTER LOHWEG
DÜSSELDORF

AUGUST 2014

Dipl.-Ing. Wolfgang R. Mueller + Partner Landschafts- und Gartenarchitekten BDLA



