
Projekt:

Bebauungsplan Nr. 03/012
„Mindener Straße“ Landeshauptstadt Düsseldorf

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
zum Vorentwurf des Bebauungsplans

Auftragnehmer:

Planungsbüro E G L
Entwicklung und Gestaltung von Landschaft
Grafenberger Allee 82
40237 Düsseldorf
Tel. 02 11/4 20 95 08
Fax 02 11/4 20 95 12
E-Mail buero-duesseldorf@egl-plan.de
Internet www.egl-plan.de

Bearbeiter:

Eckhard Emmel, Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
Marco Genser, Landschaftsarchitekt
Stefan Bublit, Dipl.-Ing. FH Landschaftsarchitektur

Datum:

15.11.2011/ 22.11.2011/20.12.2013/13.03.2014/16.06.2014/11.02.2015/
09.04.2015

21129-lbp-entwurf-150409-A.odt

INHALTSVERZEICHNIS

1 ANALYSE DER BESTANDSSITUATION.....	<u>2</u>
1.1 LAGE UND GELTUNGSBEREICH.....	<u>2</u>
1.2 BESTANDSSITUATION.....	<u>2</u>
1.3 NATÜRLICHE GRUNDLAGEN.....	<u>2</u>
1.4 BIOTOPTYPENKARTIERUNG UND BAUMBESTAND.....	<u>3</u>
1.5 ERWEITERTE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (ASP).....	<u>4</u>
1.5.1 Erweiterte Artenschutzrechtliche Vorprüfung - Flora.....	<u>4</u>
1.5.2 Erweiterte Artenschutzrechtliche Vorprüfung - Avifauna.....	<u>4</u>
1.5.3 Erweiterte artenschutzrechtliche Vorprüfung - Fledermäuse.....	<u>4</u>
1.5.4 Erweiterte Artenschutzrechtliche Vorprüfung – sonstige Tierartengruppen.....	<u>5</u>
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON BESTAND UND PLANUNG.....	<u>6</u>
2.1 BEWERTUNGSVERFAHREN.....	<u>6</u>
2.2 BEWERTUNG DES BESTANDS, PLAN IST-ZUSTAND.....	<u>6</u>
2.3 BEWERTUNG DER PLANUNG, PLAN SOLL-ZUSTAND.....	<u>7</u>
2.3.1 Flächenbilanzierung.....	<u>8</u>
2.4 VERSIEGELUNGSBILANZ.....	<u>8</u>
2.4.1 Bestand IST.....	<u>9</u>
2.4.2 Planung-Soll.....	<u>9</u>
2.4.3 Versiegelungsbilanz	
.....	<u>10</u>
3 GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN IM BEBAUUNGSPLAN.....	<u>11</u>
3.1 ALLGEMEINE ZIELE UND MASSNAHMEN.....	<u>11</u>
3.2 ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE / KINDERSPIELPLATZ.....	<u>11</u>
3.3 FUSS- UND RADWEGEVERBINDUNGEN.....	<u>11</u>
3.4 STRASSENBEGLEITGRÜN.....	<u>11</u>
3.5 EXTENSIVE DACHBEGRÜNUNG.....	<u>12</u>
3.6 BEGRÜNUNG NICHT ÜBERBAUTER GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN UND TIEFGARAGENBEGRÜNUNG.....	<u>12</u>
3.7 EMPFEHLUNGEN ZUR ARTENAUSWAHL.....	<u>12</u>
4 MASSNAHMEN ZUM ARTENSCHUTZ.....	<u>12</u>
4.1 AVIFAUNA.....	<u>12</u>
4.2 FLEDERMÄUSE	<u>12</u>
5 ANHANG.....	<u>14</u>

1 ANALYSE DER BESTANDSSITUATION

1.1 Lage und Geltungsbereich

Das B-Plan-Gebiet liegt im Stadtteil Düsseldorf-Oberbilk. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Gesamtfläche von ca. 3,8 ha.

Das trapezförmige B-Plan-Gebiet entspricht in weiten Teilen der Fläche des ehemaligen Güterbahnhofs Lierenfeld.

Das Areal wird im Westen von der Mindener Straße, im Süden von der Verlängerung der Markgrafenstraße und im Osten von der geplanten Trasse der Ortsumgehung Oberbilk begrenzt. Im Nord-Westen grenzt bestehende blockartige Bebauung an, im Norden besteht über den 'grünen Boulevard' eine Grünvernetzung zum B-Plan-Gebiet Werdener Straße / Gerichtsgebäude.

1.2 Bestandssituation

Die Fläche des ehemaligen Bahngeländes ist überwiegend ungenutzt. Entlang der Mindener Straße finden sich Gewerbenutzungen, vornehmlich KFZ-Werkstätten, Gebrauchtwagenhandel und Lagerflächen.

Aufgrund der ehemaligen Güterbahnhof-Nutzung sind die Flächen stark anthropogen geprägt. Die überwiegenden Flächenanteile sind durch Gleisbereiche mit Spontan- und Pioniervegetation besetzt, die übrigen Bereiche, entlang der Mindener Straße sind als stark versiegelte Flächen zu verzeichnen.

Das Gelände ist weitgehend eben, die Mindener Straße steigt nach Süden hin an.

Luftbild 1: Lage und Übersicht Planungsgebiet



1.3 Natürliche Grundlagen

Artenschutz und Biotopverbund

Amtliche Biotop- oder Schutzgebiete sind nicht vorhanden. Die eigene Bestandsaufnahme und

Kartierung im Zeitraum September 2011 ergab hierzu keine Besonderheiten. Die erweiterte artenschutzrechtliche Vorprüfung des Büros Manfred Henf (Juni 2011) ergab, dass die Brachflächen im östlichen Teilbereich des Gebiets eine Bedeutung für den Biotopverbund im Stadtteil von Oberbilk haben. Der nachfolgend beschriebene Gehölzbestand besitzt eine Bedeutung als Lebensraum, insbesondere für die Avifauna.

1.4 Biotoptypenkartierung und Baumbestand

Das Ergebnis der Baumbestandsaufnahme EGL vom September 2011 / Dezember 2013 und die Verteilung der Flächennutzungen und Biotoptypen geht aus dem Plan *Baumbestand Ist-Zustand* (→Anlage 1 im Anhang) und dem Plan *Biotoptypen Ist-Zustand* (→Anlage 2 im Anhang) hervor. Der bestehende Gehölzbestand wurde qualitativ erfasst und dokumentiert.

Die Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf greift bei Bäumen mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm. Kartiert wurden 19 satzungsgeschützte Einzelbäume. Es handelt sich um 14 Platanen auf der Mindener Straße und 5 Bäume im zukünftigen Baugebiet (Ahorn, Birke, Robinie). Von den 19 satzungsgeschützten Bestandsbäumen im Geltungsbereich müssen für die Planung 6 Bäume gerodet werden, davon 1 Platane auf der Mindener Straße. Die verbleibenden 13 Platanen auf der Mindener Straße sind wegen der Bedeutung für das Ortsbild unbedingt zu erhalten.

Luftbild 2: Blickrichtung nach Westen, prägende Baumreihe entlang der Mindener Straße



1.5 Erweiterte Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP)

Zur Beurteilung der Bedeutung der Fläche für die Flora und Fauna wurde eine erweiterte artenschutzrechtliche Vorprüfung durch das Büro Manfred Henf (Juni 2011) erstellt. Diese Vorprüfung ist als separates Gutachten Anlage des Bebauungsplans.

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) ergibt sich aus den Vorschriften zum Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz (§ 44 Abs. 1 BNatSchG). 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.

Die Auswertung der Abschichtungsbögen wurde durch stichprobenartige Kartierungen im Mai/ Juni 2011 sowohl für die Vegetation als auch für Vögel und Fledermäuse ergänzt. Zudem wurden diese aktuellen Ergebnisse mit vorhergehenden Fach-Kartierungen für den Bereich des Güterbahnhofs Düsseldorf-Lierenfeld abgeglichen.

Systematische Kartierungen wurden im Rahmen dieser Vorprüfung nicht durchgeführt.

In den Kapiteln 1.5.1 bis 1.5.4 werden die wesentlichen Ergebnisse und Hinweise dieses Gutachtens zusammenfassend dargestellt.

1.5.1 Erweiterte Artenschutzrechtliche Vorprüfung - Flora

Durch Rodungsmaßnahmen der Fläche haben sich im Vergleich zu den botanischen Kartierungen der Vorjahre aktuell viele Veränderungen ergeben. Viele der damals nachgewiesenen botanisch besonderen Arten werden nun nicht mehr vorgefunden.

Aktuell können nur wenige seltenere Arten wie das Lanzettblättrige Weidenröschen, das Gefleckte Habichtskraut und der Kriechende Hauhechel nachgewiesen werden.

Insgesamt sind jedoch keine planungsrelevante Arten auf dem Gelände durch die Planung betroffen.

1.5.2 Erweiterte Artenschutzrechtliche Vorprüfung - Avifauna

Im Messtischblatt 4706 führt die LANUV 26 planungsrelevante Vogelarten als potenziell vorkommend an.

Bei den Kartierungen konnten insgesamt 23 Vogelarten nachgewiesen werden, davon wurde der Turmfalke als einzige planungsrelevante Art vor Ort gesichtet. Neben dem nachgewiesenen Turmfalken wird als zweite planungsrelevante Art der Wanderfalke erwartet.

Die zwei Arten sind jedoch nicht so betroffen, dass sich ihr Erhaltungszustand merklich verschlechtern würde. Bei Umsetzung der Planung gehen nur marginale Anteile des örtlichen Jagdreviers verloren.

Von der Planung betroffen sind die festgestellten allgemein häufig vorkommenden Arten, die im Bereich der Bahnbrache brüten könnten.

1.5.3 Erweiterte artenschutzrechtliche Vorprüfung - Fledermäuse

Im Messtischblatt 4706 der LANUV sind für den Untersuchungsraum fünf planungsrelevante Fledermausarten als potenziell vorkommend anzunehmen.

Als einzige planungsrelevante, streng geschützte Art, konnte die Zwergfledermaus bei den Begehungen nachgewiesen werden. Die lokale Population der Zwergfledermaus könnte deshalb bei

Umsetzung der Planung weitere Jagdrevierflächen verlieren.
Dieser mögliche Beeinträchtigungskonflikt kann jedoch vermieden werden, wenn die Bebauung entlang der Mindener Straße teilweise unterbrochen ist, so dass ein Wechsel bzw. Durchflug in Ost-West-Richtung in die Jagdreviere entlang der Eisenbahntrasse sowie dem Rheinbahn-Betriebshof möglich ist.

1.5.4 Erweiterte Artenschutzrechtliche Vorprüfung – sonstige Tierartengruppen

Für die sonstigen planungsrelevanten Tierartengruppen lassen sich die Ergebnisse des Gutachtens wie folgt zusammenfassen:

Reptilien

Laut LANUV ist für das B-Plan-Gebiet nur die Zauneidechse als planungsrelevante Art aufgeführt. Im Verlauf der mehrfach durchgeführten Kartierungen der Vorjahre und bei den aktuellen Erhebungen konnten auf der Planungsfläche diese Art nicht nachgewiesen werden. Deswegen kann ihre Betroffenheit für die Planungsmaßnahme ausgeschlossen werden.

Amphibien

Laut LANUV sind für das Gebiet drei planungsrelevante Arten gelistet. Wegen der vorhandenen Strukturen und der fehlenden Wasserflächen im Planungsgebiet kann davon ausgegangen werden, dass diese Arten nicht vorkommen. Deshalb ergeben sich keine Konflikte bei der Umsetzung der geplanten Maßnahme hinsichtlich der Beeinträchtigung dieser Amphibienarten.

Schmetterlinge

Das LANUV listet zwei planungsrelevante Schmetterlingsarten für das Gebiet auf. Wegen der fehlenden Nahrungspflanzen kann der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling jedoch im Planungsgebiet ausgeschlossen werden. Somit verbleibt der Nachtkerzen-Schwärmer, der im Gebiet potenziell vorkommen könnte. Diese Art ist jedoch im in Düsseldorf an vielen Stellen nachzuweisen und sehr häufig. Deshalb verliere die Art nur geringe Anteile ihres Besiedlungsgebiets. Somit ist ein möglicher Konflikt bei Umsetzung der Baumaßnahme hinsichtlich dieser Population nicht gegeben.

Libellen

Gemäß LANUV wäre nur die Asiatische Keiljungfer im Gebiet potenziell vorkommend. Das Vorkommen dieser Art kann jedoch ausgeschlossen werden, da Fließgewässer im Planungsgebiet fehlen. Ein Konflikt für diese Tierart ist somit nicht gegeben.

Weichtiere

Die laut LANUV potenziell vorkommende planungsrelevante Gemeine Flussmuschel kann ebenso wegen fehlender Gewässerflächen für das Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

Insgesamt kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Fauna durch die Planung insgesamt so gering erheblich sind, dass Konflikte mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß Bundesnaturschutzgesetz nicht gegeben sind. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind ebenfalls nach Ansicht des Gutachtens nicht gegeben.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON BESTAND UND PLANUNG

2.1 Bewertungsverfahren

Da es sich bei der zu bewertenden Fläche um eine bis 2007 planfestgestellte Bahnbetriebsfläche handelt, ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 Baugesetzbuch ein Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft generell nicht erforderlich. Die Beseitigung von Biotopen und die Veränderung des Landschaftsbildes auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt wurden, ist gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 Landschaftsgesetz NRW in der Regel nicht als Eingriff zu bewerten.

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist, unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorschriften in diesem Bauleitverfahren, nicht erforderlich.

Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft werden in den folgenden Abschnitten erläutert:

- Bewertung des Ausgangszustandes (Ist-Zustand)
- Bewertung des geplanten Zustandes (Soll-Zustand)
- ökologische Flächen- und Versiegelungsbilanz

2.2 Bewertung des Bestands, Plan Ist-Zustand

Der Ausgangszustand und die einzelnen Biotoptypen bzw. Flächenstrukturen sind im Plan *Biotoptypen Ist-Zustand* (→Anlage 2) detailliert dargestellt. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit ist der Baumbestand in einem separaten Baumbestandsplan (→Anlage 1) dargestellt.

Die Flächenbilanzierung der einzelnen Biotoptypen für den Ist-Zustand ist in der Tabelle 2.3.1 *Flächenbilanz, obere Hälfte*, ausgewertet.

Für die ermittelte Fläche des Planungsgebiets von 38.939 m² ergibt sich gemäß den anzusetzenden Faktoren für die jeweiligen Biotoptypen daraus ein Flächenwert von 64.618 Punkten.

Die Versiegelungsbilanz ist der Tabelle unter 2.4.1 zu entnehmen.

Ca. 44 % Flächenanteil sind mit Gebäuden, Fahrstraßen und Wegeflächen komplett versiegelt, weitere ca. 48 % nehmen teilversiegelte Flächen ein. Die versiegelten und teilversiegelten Flächen konzentrieren sich auf der westlichen Teilfläche des Gebiets entlang der Mindener Straße, sowie den Gleisbereichen mit Vegetationsstreifen die nahezu die kompletten Osthälfte des Planungsgebiets dominieren.

Die restlichen 8 % sind offenporig und unversiegelt, konzentrieren sich auf Grünflächen und Baumreihen im nördlichen Bereich.

2.3 Bewertung der Planung, Plan Soll-Zustand

Der geplante Zustand auf der Grundlage des Bebauungsplanentwurfs und die einzelnen Biotoptypen und Flächennutzungen ist im Plan *Biotoptypen Soll-Zustand* (→Anlage 3) dargestellt.

Die Flächenbilanzierung für den Soll-Zustand ist in der folgenden Tabelle in 2.3.1 *Flächenbilanz, untere Hälfte*, ausgewertet.

Für die Planung-Soll-Zustand ergibt sich für das Gesamtgebiet bei einer Fläche von 38.941 m² bei Ansatz der geplanten Biotoptypen ein Flächenwert von 37.598 Punkten.

Die Versiegelungsbilanz ist der Tabelle unter 2.4.2 zu entnehmen.

Durch die Planung werden ca. 64 % der Flächenanteile komplett für Gebäude (einschließlich Dachbegrünung) und Erschließung versiegelt, ca. 4 % der Flächen sind teilversiegelt. Die übrigen gut 32 % der Flächen sind offenporig und unversiegelt. Im Wesentlichen werden diese Flächen von den zentralen Grünflächen, dem Straßenbegleitgrün, den privaten Grünflächen und Gartenhöfen ausgebildet.

2.3.1 Flächenbilanzierung

Grundstück Gesamt						
Biotoptyp	Fläche m²	Grundwert	Korrekturfaktor	Bemerkung	Gesamtwert	Flächenwert
Gebäude / Dachflächen	135	0,00	1,00		0,00	0
Versiegelte Flächen	16.860	0,00	1,00		0,00	0
Teilversiegelte Flächen	1.153	1,00	1,00		1,00	1.153
unversiegelte Betriebsflächen (Teilversiegelt)	143	1,00	1,00		1,00	143
Bankette, Mittelstreifen	256	1,00	1,00		1,00	256
Straßenbegleitgrün	65	2,00	1,00		2,00	129
Industriebrache	1.956	4,00	1,00		4,00	7.822
Gleisbereiche mit Vegetation	17.604	4,00	0,75	Neophytenreiche Vegetation	3,00	52.812
Baumreihe mit lebensraumtypischen						
Baumarten < 50%	767	3,00	1,00		3,00	2.302
Summe	38.939					64.618
Grundstück Gesamt						
Biotoptyp	Fläche m²	Grundwert	Korrekturfaktor	Bemerkung	Gesamtwert	Flächenwert
Gebäude / Dachflächen	2.239	0,00	1,00		0,00	0
Versiegelte Flächen	15.439	0,00	1,00		0,00	0
Teilversiegelte Flächen	1.654	1,00	1,50	Baumkronenüber- Deckung ca. 50%	1,50	2.481
Straßenbegleitgrün	1.447	2,00	1,00		2,00	2.894
Zier- und Nutzgarten, strukturarm	8.403	2,00	1,00		2,00	16.805
Grünanlagen	2.342	5,00	1,00		5,00	11.709
extensive Dachbegrünung	7.418	0,50	1,00		0,50	3.709
Summe	38.941					37.598
Differenz Ist-Soll					-27.020	

2.4 Versiegelungsbilanz

In der unter 2.3.1 dargestellten Übersicht zur *Flächenbilanzierung* ist die Veränderung zwischen Bestand und Planung für die Biotoptypen und die ermittelten Flächenwerte dargestellt.

In den folgenden Tabellen 2.4.1, 2.4.2 und 2.4.3 ist dieses Ergebnis für Bestand und Planung hinsichtlich des Versiegelungsgrades differenziert.

2.4.1 Bestand IST

	versiegelt m²	teilversiegelt m²	unversiegelt m²
1.1 Gebäude/Dachflächen	135		
1.1 Versiegelte Flächen	16.860		
1.3 Teilversiegelte Flächen		1.296	
2.1 Straßenränder, Bankette, Mittelstreifen			256
2.2 Straßenbegleitgrün			65
5.1 Industriebrache			1.956
5.1 Gleisbereiche mit Vegetation		17.604	
7.3 Baumreihe mit lebensraumtypischen Baumarten < 50 %			767
Summe	16.995	18.900	3.044
Anteil	44%	48%	8%

2.4.2 Planung-Soll

	versiegelt m²	teilversiegelt m²	unversiegelt m²
1.1 Gebäude/Dachflächen	2.239		
1.1 Versiegelte Flächen	15.439		
1.3 Teilversiegelte Flächen		1.654	
2.2 Straßenbegleitgrün			1.447
4.3 Zier-/Nutzgarten, strukturarm			8.403
4.7 Grünanlagen			2.342
4.1 Extensive Dachbegrünung	7.418		
Summe	25.096	1.654	12.192
Anteil	64%	4%	32%

2.4.3 Versiegelungsbilanz

	versiegelt (m2)	%	teilversiegelt (m2)	%	unversiegelt (m2)	%	Summe (m2)
Bestand	16.995	44	18.900	48	3.044	8	38.939
Planung	25.096	64	1.654	4	12.192	32	38.941
%-Bilanz		+20		-44		+24	

Auswirkungen

Beim geplanten Zustand kommt es zu einer deutlichen Zunahme der Flächenversiegelung um gut 20 % gegenüber der Bestandssituation, der Anteil der teilversiegelten Flächen sinkt hingegen um ca. 44 %, der Anteil der unversiegelten Flächen nimmt um ca. 24 % zu.

Diese Verschlechterung hinsichtlich der Versiegelung belegt ebenfalls die Flächenbilanzierung (→ Tabelle 2.3.1) mit einer Differenz Ist-Soll von -27.020 bezüglich der Flächenwerte.

Als wesentliche Defizite hinsichtlich der Naturausstattung sind bei der beabsichtigten Planung der Verlust der Gleis-/Brachflächen zu benennen.

Die Planung bewirkt vor allem eine Zunahme der versiegelten Flächen, jedoch nimmt ebenfalls der Anteil der unversiegelten Flächen zu. Weiterhin führt die Planung zu einer Reduzierung der Flächen für den Biotopverbund. Die Verträglichkeit der Planung für die Flora und Fauna ist im Kapitel 1.5 dargestellt worden.

Die Auswirkungen der Planung auf das Ortsbild sind als akzeptabel und verträglich einzustufen, da die Ausgangssituation, insbesondere im westlichen Teilbereich entlang der Mindener Straße, eine visuelle Gemengelage darstellt und die Planung hinsichtlich der visuellen Auswirkungen sicher diesbezüglich eine Verbesserung bewirkt.

Minimierung der Auswirkungen, Teilkompensation

In den o. g. versiegelten Flächen des Soll-Zustandes ist die extensive Begrünung der Dachflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 7.418 m² (ca. 19 % Anteil der der Gesamtfläche) beinhaltet, die als Teilkompensation für die Versiegelung und als mikroklimatisch wirksame Begrünungsmaßnahme einzustufen ist.

Weiterhin ist anzumerken, dass wesentliche Teile der neuen Gebäude- und Erschließungsflächen (WA1 – WA3, WA5) dort platziert sind, wo bereits im Bestand ein hoher Versiegelungsgrad durch die bestehenden Flächennutzungen festzustellen ist und sich somit auf diesen Bereichen keine wesentliche Verschlechterung gegenüber der Ausgangssituation ergibt.

Als weitere wesentliche Teilkompensation und aufwertende Maßnahme ist die zentrale öffentliche Grünfläche im Planungsgebiet zu nennen. Mit dieser öffentlichen Grünfläche entsteht im Zentrum des neuen Quartiers eine zusammenhängende Band- und Vernetzungsstruktur, die auch für das Mikroklima von Bedeutung ist.

Aufgrund ihrer Größe und der beabsichtigten Gestaltung wird sie wichtige Freiraum- und Erholungsfunktionen für das Quartier und die benachbarten baulichen Bezüge übernehmen können.

3 GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN IM BEBAUUNGSPLAN

3.1 Allgemeine Ziele und Maßnahmen

Die folgenden Maßnahmen und Zielvorstellungen für die Grünordnung fließen in das städtebauliche Konzept und den Bebauungsplan ein:

- Ausbildung eines abgestuften Grün- und Freiflächensystems im Planungsgebiet aus öffentlichen, gemeinschaftlichen und privaten Grünflächen.
- Zentrale öffentliche Grünfläche als Schwerpunkt mit hoher Aufenthaltsqualität, vielfältiger Nutzbarkeit und Kinderspielflächen.
- Konsequente Begrünung sämtlicher Straßen mit Bäumen.
- Sicherung der guten Durchquerbarkeit des Quartiers für Fußgänger und Radfahrer und Minimierung von Barrieren.
- Begrenzung der Versiegelung auf die notwendigen Erfordernisse
- extensive Dachbegrünung und Begrünung von unterbauten Bereichen.
- Integration und Erhaltung der Baumreihe entlang der Mindener Straße.

In den folgenden Kapiteln werden wichtige Teilbereiche und Inhalte der Grünordnung im Einzelnen näher erläutert.

3.2 Öffentliche Grünfläche / Kinderspielplatz

Die öffentliche Grünfläche im Zentrum des Geltungsbereichs mit einer Gesamtfläche von ca. 2.800 m² ist der prägende öffentliche Freiraum im Planungsgebiet.

Diese öffentliche Grünfläche sichert die wesentliche Freiraumversorgung für das gesamte Gebiet und bietet Kinderspielflächen für alle Altersstufen. Weiterhin ist die Grünzone durch ihre zusammenhängende Größe und Lage auch von mikroklimatischer Bedeutung.

Im weiteren Verfahren wird hierfür ein entsprechendes Gestaltungskonzept entwickelt.

3.3 Fuß- und Radwegeverbindungen

Zur Verbesserung der fußläufigen Durchquerbarkeit des Planungsgebiets und Verknüpfung mit den angrenzenden Stadtquartieren, unabhängig vom Fahrverkehr, wird mittig, in Nord Süd-Richtung verlaufend, eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Öffentliche Wegeverbindung) festgesetzt. Zusätzlich wird die Durchquerung entlang der Ostgrenze durch entsprechende Geh- und Fahrrechte gefördert.

3.4 Straßenbegleitgrün

Sämtliche Straßen des Planungsgebietes werden durchgehend mit Baumreihen oder Alleen mit dafür geeigneten Laubbaum-Hochstämmen begrünt. Es entsteht dadurch ein räumlich wirksames Grüngerüst und ein durchgehender Gestaltungskontext im öffentlichen Straßenraum. Ein entsprechendes Baumkonzept gibt hier Auskunft über die zu pflanzenden Bäume (→Anlage 4).

Im Bereich befestigter Flächen und Flächen mit eingeschränktem Standraum sind zur Standortoptimierung die Baumgruben mit verdichtungs- und unterbaufähigem Bodensubstrat gemäß FLL-Richtlinie, Volumen Bodensubstrat je Baum mind. 12 m³, Einbautiefe >= 150 cm, auszubilden.

3.5 Extensive Dachbegrünung

Als Teilkompensationsmaßnahme für die Versiegelung und als Beitrag zur Verbesserung des Oberflächenwassermanagements und der mikroklimatischen Verhältnisse im Gebiet wird auf nahezu sämtlichen Dachflächen im Bebauungsplan eine 2schichtige extensive Begrünung mit einer Vegetationsschichtstärke von mind. 10 cm festgesetzt.

3.6 Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Tiefgaragenbegrünung

Die nicht durch Gebäude überbauten Freiflächen in den WA- und MI-Bereichen sind mit einer strukturreichen Mischvegetation aus Bäumen, Sträuchern und bodendeckender Vegetation zu begrünen. Für die Baumpflanzungen wird eine Pflanzflächenquote von 1 Baum II. Ordnung je 200 m² festgesetzt.

Die Freiflächen in den WA- und MI-Bereichen werden nahezu vollständig mit Tiefgaragen unterbaut. Für diese Flächen werden im Bebauungsplan folgende intensive Begrünungen und Schichtstärken festgesetzt:

- Vegetationsflächen auf Tiefgaragendecken mit einer Schichtstärke von 80 cm, zuzüglich Dränschicht.
- Für die Baumpflanzungen auf Tiefgaragendecken ist die Schichtstärke auf 120 cm, zuzüglich Dränschicht, zu erhöhen. Die Substratmenge je anzupflanzenden Baum wird auf mindestens 30 m³ fixiert.

3.7 Empfehlungen zur Artenauswahl

Für die oben beschriebene Begrünung des Gebietes sind die Baumpflanzungen im städtebaulichen Konzept, im Baumkonzept und der Vorentwurfsplanung zur Freianlagenplanung eingehender dargestellt. Weiterhin wird durch die Festsetzungen zu Qualitäten, Wuchsgrößen und Mindestaufbauhöhen bzw. Wurzelraumvolumen im Bebauungsplan der angestrebte grünordnerische Ausbaustandard für die Durchgrünung des Gebietes gesichert.

Die *Pflanzliste Bäume* (→Anlage 5) trifft Aussagen zu den zu möglichen Arten für die jeweiligen Teilbereiche vornehmlich für die öffentlichen Freiräume und Straßenräume.

4 MASSNAHMEN ZUM ARTENSCHUTZ

4.1 Avifauna

Wie bereits in Kapitel 1.5.2 beschrieben, führt der Verlust der Teillebensräume im Planungsgebiet nicht zu einer relevanten Beeinträchtigung oder Zerstörung der relevanten Vogelarten und der häufig vorgefundenen Arten der urbanen Lebensräume.

Eine wesentliche Vermeidungsmaßnahme für die baubedingten Auswirkungen stellt dabei die zeitlich gestaffelte Abfolge von Rückbau und Rodungen in den Wintermonaten für die Avifauna dar.

Die geplante zentrale öffentliche Grünfläche mit Gehölzflächen ist eine weitere ergänzende Sicherungsmaßnahme für die Vogelwelt zur Minimierung der anlagebedingten Auswirkungen.

4.2 Fledermäuse

Als wichtige Maßnahme zur Vermeidung und Sicherung vor allem für die vorgefundene Zwergfledermaus, sind die folgenden Maßnahmen zum Artenschutz zu nennen:

- Unterbrechung einer geschlossenen Baulinie entlang der Mindener Straße, die ost-west-gerichteten Straßenkorridore fungieren als Verbindungsraum nach Osten.
- Fledermausfreundliche Fassadengestaltung: je abgefangene 30 lfm Fassadenfront ist ein fledermausgeeignetes Quartier anzubringen, z. B. durch Einbau von Fledermauskästen oder Attikaausbildung von Flachdächern mit 2-3 cm Wandabstand und mindestens 20 cm Tiefe. (→Beispiele siehe Anlage 6 und 7).

Düsseldorf, den 15.11.2011, 22.11.2011, 20.12.2013, 13.03.2014, 16.06.2014, 11.02.2015,
09.04.2015



Marco Genser
Landschaftsarchitekt

5 ANHANG

- Anlage 1
Plan Baumbestand Ist-Zustand M 1 : 1000 – Stand Februar 2015
- Anlage 2
Plan Biotoptypen Ist-Zustand M 1: 1000 - Stand Februar 2015
- Anlage 3
Plan Biotoptypen Soll-Zustand M 1 : 1000 - Stand Februar 2015
- Anlage 4
Plan Baumkonzept M 1 : 1000 – Stand Februar 2015
- Anlage 5
Pflanzliste Bäume
- Anlage 6
Beispiele Fledermauskästen
- Anlage 7
Beispiel fledermausgeeignete Attikaausbildung



Bebauungsplan Nr. 5675/ 047 „Mindener Straße“ Landeshauptstadt Düsseldorf

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Pflanzliste Bäume

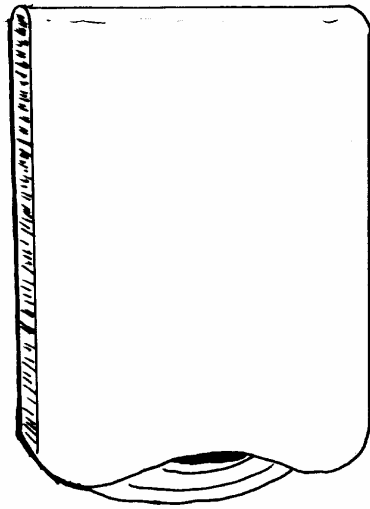
Bäume 1. Ordnung

Fraxinus excelsior in Sorten (z.B. 'Atlas' oder 'Westhofs Glorie')	Esche
Gleditsia triacanthos inermis	Dornenloser Lederhülsenbaum
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche
Platanus acerifolia	Platane
Sophora japonica (z.B. 'Regent')	Schnurbaum 'Regent'
Tilia cordata in Sorten (z.B. 'Greenspire')	Winterlinde in Sorten
Tilia tomentosa 'Brabant'	Brabanter Silber-Linde

Bäume II. Ordnung

Acer campestre	Feldahorn
Acer rubrum	Rotahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Malus in Sorten	Zierapfel
Prunus avium 'Plena'	Vogel-Zierkirsche
Sorbus aria in Sorten	Mehlbeere

Mit Ausnahme der Bäume entlang der Ortsumgehung, sind Straßenbäume generell mit einem Stammumfang von 20/25 cm (gemessen in 1,0 m Höhe) zu pflanzen. Die Straßenbäume entlang der Ortsumgehung sind mit einem Stammumfang von 25/30 cm (gemessen in 1,0 m Höhe) zu pflanzen !



Ganzjahres-Fassadenquartier für Fledermäuse

Fledermausquartier zur Montage an Bauwerken aus witterungsbeständigem und atmungsaktivem Leichtbeton für die ganzjährige Nutzung durch typische gebäudebewohnende Fledermausarten.

Selbstreinigendes Quartier und daher wartungsfrei.

Außenmaße H/B/T in cm: ca. 58 / 38 / 11,5

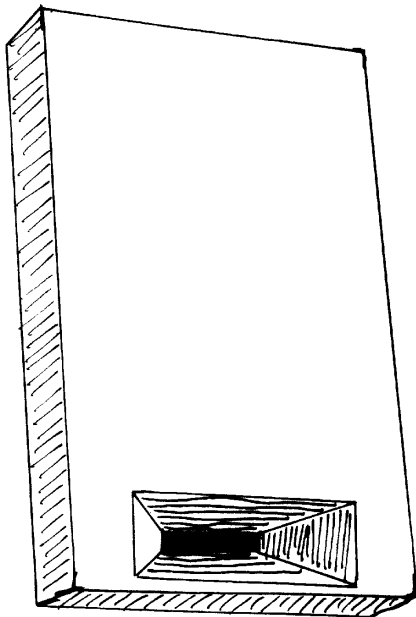
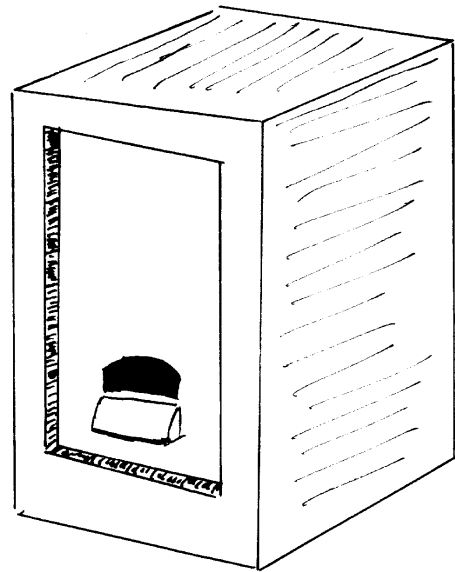
Gewicht: ca. 21 kg

Nist- und Einbaustein für Fledermäuse

Nist- und Einbaustein zur Ansiedlung von Fledermäusen direkt an Häusern aus holzbeton-ähnlichem Material. Der Einbaustein kann übergipst, verklinkert oder auch bündig mit der Fassade abschließen..

Außenmaße H/B/T in cm: ca. 26,5 / 18 / 24

Gewicht: ca. 9,5 kg



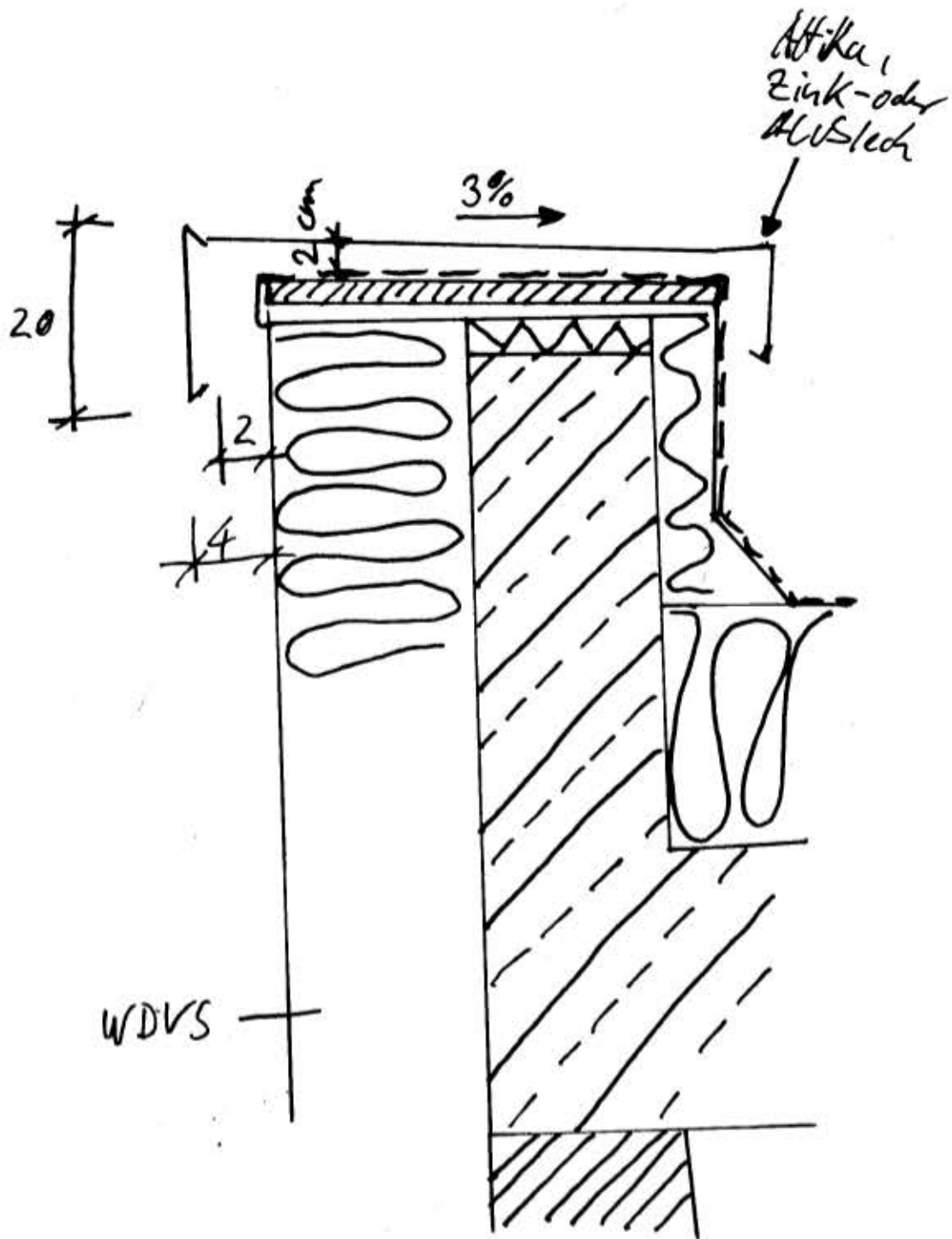
Ganzjahres-Einbauquartier für Fledermäuse

Einbauquartier zum bündigen Einbau in die Außenfassade oder in eine Außendämmung unter den Außenputz aus witterungsbeständigem und atmungsaktivem Leichtbeton für die ganzjährige Nutzung durch typische gebäudebewohnende Fledermausarten.

Selbstreinigendes Quartier und daher wartungsfrei.

Außenmaße H/B/T in cm: ca. 55 / 35 / 9,5

Gewicht: ca. 15 kg



Beispiel feldermaassgeeignete Attikaausbildung
- Prinzipschnitt o. M. -