

GRÜNORDNUNGSPLAN

Zum Bebauungsplan Nr. 5481/036,
„An der Piwipp“, Düsseldorf-Unterrath

Anonymisierte Version

Auftraggeber:

Gentes Baumanagement GmbH

Ernst-Poensgen-Allee 17

40629 Düsseldorf

Auftragnehmer:

Büro Verhas

Architektur und Landschaft

Leostraße 91

40547 Düsseldorf



Stand: 06.07.2007

Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkungen	4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2 Rechtliche Grundlagen und bestehende Fachplanungen	4
2. Bestandsaufnahme	6
2.1 Örtliche Verhältnisse	6
2.2 Boden	6
2.3 Wasser	7
2.4 Fauna	7
2.5 Flora	8
2.6 Realnutzung	8
2.7 Verbote	8
3. Grünordnerische Maßnahmen	10
3.1 Freiraumplanerisches Gesamtkonzept	10
3.2 Planbereich A	11
3.3 Festsetzungen Planbereich B	12
3.4 Planbereich C	14
3.5 Planbereich D	14
3.6 Planbereich E	14
4. Maßnahmen zur Verminderung der Beeinträchtigungen	15

4.1	Boden	15
4.2	Wasser	15
4.3	Klima.....	15
4.4	Fauna	16
4.5	Flora	16
5.	Quellenverzeichnis	17
6.	Anhang.....	18

1. Vorbemerkungen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Frühjahr des Jahres 2006 war das ca. 1,8 ha große südliche Planungsgebiet (Planbereich B) Gegenstand eines von der Stadtwerke Düsseldorf AG initiierten und in Abstimmung mit der Landeshauptstadt Düsseldorf durchgeführten Investoren-Auswahlverfahrens. Aus diesem Verfahren ging die (Düsseldorf) in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro (Le Beausset, Frankreich) sowie den Sonderfachleuten als Sieger hervor.

Um die baubedingten ökologischen Risiken abzuschätzen und etwaige Kompensationsmaßnahmen aufzuzeigen, wurde das Büro Verhas im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 5481/036 mit der Erstellung eines Grünordnungsplans beauftragt.

Zusätzlich zu dem v.g. Wettbewerbsgebiet wird ein sich nördlich bis zum Wilseder Weg anschließender derzeit als Grabelandfläche genutzter Bereich in den Bebauungsplan und daher auch in diese Untersuchung mit einbezogen.

1.2 Rechtliche Grundlagen und bestehende Fachplanungen

Das Untersuchungsgebiet für den Grünordnungsplan bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans 5481/036. Da das Planungsgebiet der Innenentwicklung dient, finden hier die Regelungen des neuen § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) Anwendung. Die Aufstellung des Bebauungsplans kann daher im beschleunigten Verfahren, welches auf eine Reihe von Inhalten, wie z.B. die Umweltprüfung, den Umweltbericht und das Monitoring verzichtet, durchgeführt werden. Im Rahmen des vorliegenden Grünordnungsplans werden daher nur eine kurze Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter durchgeführt und grünordnerische Maßnahmen festgesetzt.

Für das Planungsgebiet bestehen die folgenden Fachplanungen bzw. Fachbeiträge:

Landschaftsplan: Der Landschaftsplan ist von der vorliegenden Planung nicht betroffen.

Flächennutzungsplan: Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf von 1992 stellt für das südliche Planungsgebiet „Versorgungsfläche Gas“ dar. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird der Flächennutzungsplan für den betreffenden Teilbereich angepasst. Das südliche Planungsgebiet wird als Wohnnutzung dargestellt werden.

Grünrahmenplan: Ein Grünrahmenplan für den Stadtbezirk liegt in Form der „Biotopverbundplanung“ von 1992 vor.

Freiraum Informationssystem::

Die gesamtstädtische Erfassung weist für das Gebiet eine Vorbehaltsfläche Klima (Städtische Grünzüge mit bioklimatischer und immissionsklimatischer Bedeutung), sowie eine Vorbehaltsfläche Wasser, (Fläche mit offenem Oberflächenwasser (Kittelbach)) aus.

2. Bestandsaufnahme

2.1 Örtliche Verhältnisse

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 3,0 ha befindet sich im Stadtteil Unterrath nördlich der Straße An der Piwipp. Im Westen wird es vom Grünzug entlang des Kittelbaches und im Norden vom Wilseder Weg begrenzt. Die östliche Grenze des B-Plans markiert die jeweils östliche Grenze der Flurstücke 154, 202, 334, 384 und 385.

Im südlichen Teil befindet sich ein Grundstück , das für deren betriebliche Zwecke in dieser Größenordnung nicht mehr benötigt wird. Darauf befinden sich 3 Wohngebäude mit dazugehörigem Garagenhof, ein zum Abbruch vorgesehenes altes Gasreglergebäude sowie eine neue, kleinere Gasreglerstation. Der größte Teil dieser Fläche ist eine Grünfläche bzw. wird als Gartenland genutzt. Nördlich des Grundstückes befinden sich einige Kleingärten sowie weitere Grünflächen. Im Süden ist ein Teilbereich der Straße An der Piwipp in den Planbereich einbezogen.

Außerhalb des Plangebietes schließen sich im Westen und Nordosten Wohngebiete mit ein- bis zweigeschossiger Bebauung an. Im Osten angrenzend befinden sich Kleingärten und südlich der Straße An der Piwipp befindet sich das Werk des ansässigen Fahrzeugherstellers. Der Kittelbach verläuft, abgetrennt durch einen Deich, westlich des Plangebietes.

2.2 Boden

In diesem Punkt wird auf die von der Stadtwerke Düsseldorf AG erstellte „Orientierende Bodenuntersuchung zur Geländefreimachung Gasreglerstation C 111, An der Piwipp 39a“ (Düsseldorf, 2006) verwiesen. Im Folgenden werden die relevanten Aussagen kurz zusammengefasst:

Das ca. 2,5 km vom Rhein entfernte Planungsgebiet ist in anthropogen unbeeinflussten Arealen von Hochflutbildungen holozänen Alters mit darunterliegenden pleistozänen Niederterrassensedimenten geprägt. Im tieferen Untergrund sind Vorkommen von tertiären Feinsanden auszumachen. Die Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen (Blatt L 4706, M 1:50.000) gibt lt. Gutachten als natürliche Bodenbildung eine Braunerde, bzw. Gley-

Braunerde an. Die ingenieurgeologische Karte (Blatt Nr. 4706, M 1:25.000) beschreibt lt. vorliegendem Bericht feinsandige bis stark feinsandige Schluffe und tonige Schluffe mit Mächtigkeiten von 0-2 m, welche von grobsandigen bis kiesigen Ablagerungen unterlagert sind. Es ist unter Bezug auf vorliegende Auszüge aus dem städtischen Kataster der Altablagerungen jedoch mit verunreinigten anthropogenen Auffüllungen zu rechnen (Kataster Nr. 8244; Kataster Nr. 36).

2.3 Wasser

In diesem Punkt wird ebenfalls auf die angegebene Untersuchung der Stadtwerke Düsseldorf AG verwiesen. Im Folgenden werden wiederum die relevanten Aussagen kurz zusammengefasst:

Das Planungsgebiet befindet sich lt. Altlastenauskunft in einem Bereich großflächiger Grundwasserverunreinigung durch chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW). Von einer Grundwasserentnahme wird abgeraten. Der Grundwasserflurabstand wird mit 4 bis 5 m, bzw. lokal 5 bis 8 m angegeben. Das Gebiet liegt innerhalb der geplanten Wasserschutzzone III B des Trinkwassereinzugsgebietes „Am Staad“ der Stadtwerke Düsseldorf AG. Der angrenzende Kittelbach ist das nächst gelegene Oberflächengewässer.

2.4 Fauna

In diesem Punkt wird auf die vom Büro Hamann & Schulte erstellte „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ (Gelsenkirchen, 2007) verwiesen. Im Folgenden werden die relevanten Aussagen der Begehung vom 23.02.07 kurz zusammengefasst:

Das Planungsgebiet stellt sich laut Aussage der Fachgutachter als typische innerstädtische Freifläche, die einem hohen Störungspotential ausgesetzt ist, dar. Störungsempfindliche Arten sind daher kaum zu erwarten. Fledermäuse und Zauneidechsen wurden nicht gesichtet. Von besonders geschützten Vogelarten wurden nur die Elster und Rabenkrähe gesichtet. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch die geplante Baumaßnahme wird nicht gesehen.

2.5 Flora

Im Frühjahr 2007 wurde das Planungsgebiet flächendeckend kartiert. Es lassen sich folgende Biotoptypen gem. der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, MBV NRW, 2006 feststellen:

versiegelte Fläche (Code 1.1)

Schotter-, Kies-, Sandflächen, etc. (Code 1.3)

Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster (Code 1.4)

Straßenbegleitgrün (Code 2.2)

Zier- und Nutzgarten, strukturarm (Code 4.1)

Zier- und Nutzgarten, strukturreich (Code 4.2)

Brachen, zwischen 5 – 15 Jahren (Code 5.2)

Bäume, Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Einzelbäume (Code 8.2)

Den größten Anteil stellen sowohl strukturarme, als auch strukturreiche Gärten.

2.6 Realnutzung

Das Planungsgebiet wird im Norden derzeit vor allem als Grabeland genutzt. Im südlichen Teil des Planungsgebiets ist neben einer gepflegten, aber aufgegebenen Industrie- und Gewerbenutzung ebenfalls eine Teilnutzung als Grabeland festzustellen. Zudem befinden sich im südwestlichen Teil des Planungsgebiets drei Mehrfamilienhäuser mit entsprechender Freiraumnutzung. Im südöstlichen Teil befindet sich eine in Betrieb befindliche Gasregelstation.

2.7 Verbote

Verbote ergeben sich aus den kartierten Altlasten, der geplanten Festlegung als Wasserschutzzone und der geplanten Renaturierung des Kittelbachs. Sie haben Einfluss auf die geplante Nutzung, Versickerung von Oberflächenwasser, Versiegelung von Oberflächen

und den Umgang mit anstehendem Boden. An der westlichen Seite der geplanten Wohnbebauung ist ein 5 m breiter Schutzstreifen zum Kittelbach von Bebauung und Versiegelung freizuhalten.

3. Grünordnerische Maßnahmen

Die Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen hat das Ziel, den durch die Umsetzung des Bebauungsplans entstehenden Eingriff so weit wie möglich auszugleichen und freiraumplanerisch und stadttökologisch hochwertige Bereiche zu schaffen.

Im Folgenden werden die vorzunehmenden Maßnahmen für den Planbereich B aufgelistet. Zusätzlich sind sie dem Maßnahmenplan zu entnehmen.

Der nördliche Teilbereich (Planbereich A), der Bereich der bestehenden Wohnbebauung (Planbereich C), die Gasregelstation (Planbereich D) und der Bereich der Straße „An der Piwipp“ (Planbereich E) werden nicht weiter betrachtet.

3.1 Freiraumplanerisches Gesamtkonzept

Die Klimawand entlang der Straße „An der Piwipp“ mit hervorgehobenen Einfahrten markiert den Auftakt des neuen Quartiers. Dahinter ist eine großzügige Wasserfläche vor der Bebauung angeordnet.

Die Haupteinfahrt auch für den ruhenden Verkehr und Fußgänger bildet eine öffentliche Straße entlang der östlichen Grundstücksgrenze. Diese ist als prägnante Allee ausgebildet, deren Bäume beidseitig im öffentlichen Straßenbereich stehen.

Die Aufweitung am Ende der Allee leitet in die Wohnstraße im Norden über, welche beidseitig mit Bäumen auf den Privatgrundstücken bestanden ist. Die Mischverkehrsfläche wird durch die Heckeneinfassung der Gärten und Rasenflächen der Vorgärten begrenzt. Ein Weg vom Wendebereich bietet die Anbindung an den öffentlichen Weg entlang des Kittelbachs. Dieser wird rechts und links von zwei Bäumen markiert, welche im Bereich des öffentlichen Straßenbereichs stehen.

Der Freiraum zwischen dem WA 1 und dem WA 2 leitet zum zentralen Quartiersplatz. Sein Zentrum wird durch einen bestehenden Ahornsolitär auf einer gestalterisch hervorgehobenen Platzfläche markiert. Beidseitig angeordnete Baumreihen bilden die Kulisse für diesen Quartiersplatz mit darunter angeordneten Bänken zum Verweilen.

Das Wasserbecken bildet das signifikante Freiraumelement. Sitzstufen sind entlang der gesamten Platzbreite das Wasser angeordnet. Das Wasser weist als Sicherheitszone in den

Randbereichen eine geringe Tiefe auf. Die Holzterrassen der angrenzenden Gärten ragen in die Wasserfläche hinein.

Vom Tordurchgang in der Klimawand führt die zur öffentlichen Straße umgewidmete heutige Privatstraße zum Quartiersplatz. Hier werden wegbegleitend in den Gärten Bäume gepflanzt.

Die Verbindung des Quartiersplatzes mit dem Innenhof im WA 1 wird durch längliche Felder markiert. Der Freiraum ist mit Bänken und Begrünung gestaltet und dient als generationsübergreifender Aufenthaltsraum für die direkten Anwohner. Ein Grünbereich schafft die notwendige Distanz zu den Erdgeschoßwohnungen. Der Innenhof ist teilweise als intensive Dachbegrünung ausgebildet..

Damit weist das neue Quartier eine differenzierte Staffelung von öffentlichen zu privaten Freiräumen innerhalb der Außenanlagen auf. Sie sind jeweils charakteristisch geprägt und bieten vielfache Aufenthaltsqualitäten. Bestehende Bäume werden, wo möglich, in die neuen Außenanlagen integriert.

Es ist zudem geplant den Garagenhof der drei bestehenden Häuser durch ergänzende Gestaltungselemente aufzuwerten.

3.2 Planbereich A

Der nördliche Bereich des Bebauungsplans wird keiner Bebauung unterzogen. Der westliche Streifen entlang des Kittelbachs wird für Renaturierungsmaßnahmen des Kittelbachs (entspr. § 25 a Wasserhaushaltsgesetz) freigehalten. In dem Planbereich A ist ein öffentlicher Spielplatz vorgesehen.

Ansonsten sind in diesem Bereich keine grünordnerischen Festsetzungen.

3.3 Festsetzungen Planbereich B

1. Innerhalb des öffentlichen Straßenraums werden folgende Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB getroffen:

1.1

Je 4 Stk. ebenerdiger Stellplätze ist im öffentlichen Straßenland ein heimischer Laubbaum (I. Größe, STU 25/30) oder 2 Bäume (II. Größe, STU 20/25) gem. anhängender Pflanzliste zu pflanzen. Je Baum ist für den Anwuchs eine Pflanzfläche von 6 m² als begrünte Fläche vorzusehen.

1.2

Die Abschirmung zu den östlich angrenzenden Nachbargrundstücken erfolgt über eine naturnahe Heckenpflanzung aus heimischen Gehölzen gem. anhängender Pflanzliste.

1.3

In Bereichen, in denen in unmittelbarer Nachbarschaft von zu erhaltenden Baum- und Gehölzbeständen Baumaßnahmen durchgeführt werden, sind, wenn erforderlich, Maßnahmen zur Sicherung des Wurzelbereichs nach DIN 18920 vorzunehmen.

1.4

Alle Bepflanzungen und Begrünungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

2. Für die übrigen Flächen werden folgende Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB getroffen:

2.1

Stellplätze und Zufahrten sind, soweit sie außerhalb befahrbarer Gebäudezugänge liegen, ausschließlich mit wasserdurchlässigem Pflaster zu befestigen.

2.2

Tiefgaragen sind flächendeckend intensiv zu begrünen. Der Substrataufbau beträgt durchgehend 15 cm. Im Bereich von Baumpflanzungen ist ein Substrataufbau von 120 cm zu gewährleisten.

2.3

Flachdächer und flach geneigte Dächer (kleiner gleich 15°) sind dauerhaft mit Extensivbegrünung zu versehen. Der Substrataufbau beträgt mindestens 10 cm.

2.4

Es sind nur heimische Laubgehölzhecken gem. anhängender Pflanzliste zulässig. Nadelgehölze sind unzulässig.

2.5

Im WA 1 sind 22 heimische kleinkronige Laubbäume (II. Größe, STU 20/25) oder anstelle eines Laubbaumes 5 Stk. Solitärsträucher (250-300) gem. anhängender Pflanzliste zu pflanzen. Im WA 2-5 ist je Wohneinheit ein heimischer kleinkroniger Laubbaum (II. Größe, STU 20/25) zu pflanzen. Der Pflanzort kann auch außerhalb der jeweiligen Gartenparzelle liegen.

2.6

Notwendige Zufahrten und Aufstellflächen auf privaten Flächen sind, soweit sie außerhalb befahrbarer Gebäudezugänge liegen, als Schotterrasenflächen oder Vergleichbares wasserdurchlässig auszubilden.

2.7

In Bereichen, in denen in unmittelbarer Nachbarschaft von zu erhaltenden Baum- und Gehölzbeständen Baumaßnahmen durchgeführt werden, sind, wenn erforderlich, Maßnahmen zur Sicherung des Wurzelbereichs nach DIN 18920 vorzunehmen.

2.8

Alle Bepflanzungen und Begrünungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Hinweise: Das wasserrechtliche Verfahren zur Klärung des Managements von Dachwasser und Wasserflächen ist noch nicht abgeschlossen.

Alle Pflanzungen und Begrünungen sind mit der unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.

3.4 Planbereich C

In diesem Bereich sind keine grünordnerischen Festsetzungen.

3.5 Planbereich D

In diesem Bereich sind keine grünordnerischen Festsetzungen.

.

3.6 Planbereich E

In diesem Bereich sind keine grünordnerischen Festsetzungen.

4. Maßnahmen zur Verminderung der Beeinträchtigungen während der Bauphase

4.1 Boden

Flächensparende Inanspruchnahme von Böden

Flächensparende Lagerung von Erdmassen und Baustoffen

Bodenlagerung im unmittelbaren Nahbereich

Sorgfältige Trennung von Oberboden und Füllboden

Sachgemäße Lagerung des Bodens

Sicherung der unberührten Bereiche gegen Befahrung

Zwischenbegrünung der Erdmieten während der Bauzeit

Bodenarbeiten nur bei günstigen Witterungsverhältnissen

Beachtung der DIN 18915 bei sämtlichen Erdarbeiten

4.2 Wasser

Schutz der Umgebung vor Emissionen, Auswaschungen und Versickerung von Schadstoffen

Sorgfältige Wartung der Maschinen

Sachgemäße Lagerung von Materialien

Vermeidung von Grundwasserfreilegungen

4.3 Klima

Zwischenbegrünungen zur Reduktion von Staubentwicklung

Einsatz umweltfreundlicher Baumaschinen

4.4 Fauna

Schutz von Vegetationsbeständen

Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeiten

Gründliche Kontrolle auf Nester vor Baumfällungen (s. „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Gelsenkirchen, 2007)

Einsatz lärmreduzierter Baumaschinen

4.5 Flora

Schutz von Vegetationsbeständen

5. Quellenverzeichnis

Hamann & Schulte (2007): Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung für die geplante Wohnbebauung „An der Piwipp“ in Düsseldorf-Unterrath, Gelsenkirchen.

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV) (Hrsg.) (2001): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft - Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf.

Stadtwerke Düsseldorf AG (Hrsg.) (2006): Orientierende Bodenuntersuchung zur Geländefreimachung Gasreglerstation C 111, An der Piwipp 39a, Düsseldorf.

6. Anhang

Pflanzliste

Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung

Bestandsplan zum Grünordnungsplan

Maßnahmenplan zum Grünordnungsplan

GRÜNORDNUNGSPLAN

Zum Bebauungsplan Nr. 5481/036,
„An der Piwipp“, Düsseldorf-Unterrath

PFLANZLISTE

Auftraggeber:

Gentes Baumanagement GmbH

Ernst-Poensgen-Allee 17

40629 Düsseldorf

Auftragnehmer:

Büro Verhas

Architektur und Landschaft

Leostraße 91

40547 Düsseldorf



Stand: 06.07.2007

Bereich des öffentlichen Straßenlandes gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB:

heimischer Laubbaum (I. Größe, STU 25/30):

Ahorn, Esche, Linde

oder 2 Bäume (II. Größe, STU 20/25):

Vogelkirsche, Hainbuche, Ahorn

heimischen Gehölzen:

Felsenbirne, Schneeball, Rose, Hartriegel, Weißdorn, Rotdorn

Bereich der Privatflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB:

heimische Laubhecken

Hainbuche, Weißdorn, Liguster, Kirschlorbeer

kleinkroniger Laubbaum (II. Größe, STU 20/25):

Ahorn, Esche, Robinie, Schnurbaum, Lederhülsenbaum

heimischer, kleinkroniger Laubbaum (II. Größe, STU 20/25):

Zierapfel, Eberesche, Weißdorn, Vogelkirschen, Wildbirnen.

Geplante Wohnbebauung "An der Piwipp" in Düsseldorf-Unterrath

Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung

Auftraggeber

Büro Verhas
Architektur und Landschaft
Leostraße 91
40547 Düsseldorf

Anonymisierte Version

Projektbearbeitung

Dipl.-Biol. Annette Schulte



Aufgestellt

Gelsenkirchen, den 28. Februar 2007

Hamann & Schulte

Umweltplanung · Angewandte Ökologie

Koloniestraße 16

D-45897 Gelsenkirchen

Telefon 0209/ 598 07 71

Telefax 0209/ 598 08 60

eMail info@hamannundschulte.de

Home www.hamannundschulte.de



Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1 Einleitung, Aufgabenstellung	3
2 Methodik	3
3 Ergebnis	4
3.1 Bioökologische Charakterisierung des Plangebietes	4
3.2 Planungsrelevante Arten	5
Fledermäuse	5
Vögel – besonders geschützte Arten	7
Grünspecht	8
Zauneidechse	9
3.3 Weitere Arten	9
4 Hinweise zum weiteren Vorgehen	10
5 Zusammenfassung	12
6 Quellenverzeichnis	13

Tabellenverzeichnis

	<u>Seite</u>
Tabelle 1 Mögliche Verbotsverletzungen	6
Tabelle 2 Am 23.02.2007 im Plangebiet nachgewiesene Arten	8



1 Einleitung, Aufgabenstellung

Die beabsichtigen, ihr Grundstück an der Straße "An der Piwipp" in Düsseldorf-Unterrath für eine Wohnbebauung zur Verfügung zu stellen.

Von der Stadt Düsseldorf wurde gefordert, zuvor die mögliche Bedeutung des Grundstückes für streng geschützte Arten, insbesondere Fledermäuse, Vögel und die Zauneidechse, zu prüfen. Jahreszeitlich bedingt ist eine vertiefte Untersuchung dieser Gruppen jedoch nicht möglich, daher soll zunächst anhand einer Potenzialanalyse dargestellt werden, welche Konflikte und Eingriffserheblichkeiten unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen überhaupt erwartet werden können. Anhand der Ergebnisse ist zu prüfen, ob weitergehende Untersuchungen sinnvoll sind und zu neuen Erkenntnissen führen würden.

Eine entsprechende Voruntersuchung fand am 23. Februar 2007 im Auftrag des Architektenbüros VERHAS (Düsseldorf) statt. Das vorliegende Gutachten gibt auf der Basis dieser Voruntersuchung eine Ersteinschätzung der Situation im Hinblick auf besonders und streng geschützte Tierarten für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes und Hinweise für das weitere Vorgehen im Rahmen des Planverfahrens.

2 Methodik

Im Rahmen einer artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 19, Abs 3 BNatSchG und § 42, Abs. 1 BNatSchG sind in erster Linie "planungsrelevante" Arten zu betrachten. Dabei handelt es sich zum einen um "streng geschützte Arten" sowie um "besonders geschützte Arten" gemäß § 10, Abs. 2, Nr. 9-11 BNatSchG. Alle "streng geschützten Arten" sind grundsätzlich als planungsrelevant anzusehen. Da aber unter die "besonders geschützten Arten" u. a. alle europäischen Vogelarten, viele Wirbellosengruppen (z. B. alle Wildbienen und Libellen, viele Schmetterlinge und Käfer) und mehrere Pflanzensippen fallen, ist eine Berücksichtigung aller "besonders geschützten Arten" im Rahmen eines Eingriffsverfahrens aus arbeitsökonomischen, methodischen und finanziellen Gründen in der Regel nicht leistbar. Eine auf Nordrhein-Westfalen abgestimmte Liste, welche Arten grundsätzlich als "planungsrelevant" einzustufen und demnach in entsprechenden Fachplanungen zu beachten sind, hat KIEL (2005) erstellt. Außerdem empfiehlt er, darüber hinaus die Arten, die in den "Roten Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in NRW" (LÖBF 1999) geführt werden, zu berücksichtigen. Für die inhaltliche Bearbeitung ist es anerkannte Praxis, nach dieser Liste vorzugehen.

Anfang 2006 hat der europäische Gerichtshof (EuGH) beanstandet, dass das BNatSchG in verschiedener Hinsicht nicht mit dem europäischen Naturschutzrecht vereinbar ist (EuGH-Urteil v. 10.01.2006, C-98/03). U. a. stellen die §§ 42, 43 BNatSchG keine vollständige Umsetzung der Art. 5, 9 Vogelschutz-Richtlinie ("VS-RL") und Art. 12, 16 der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie ("FFH-RL") dar. Bis zur Neufassung des BNatSchG ist es daher aus Gründen der Planungssicherheit geboten, sich bei den betroffenen Arten direkt am Wortlaut der VS-RL und FFH-RL zu orientieren.



Das BVerwG hat zudem in einem Urteil des 9. Senats vom 21.06.2006 (BVerwG 9 A 28.5) klargestellt, dass Beeinträchtigungen geschützter Arten nicht nur populationsbezogen, sondern auch auf Ebene des einzelnen betroffenen Individuums zu bewerten sind.

Von Seiten der Stadt Düsseldorf wurde – aufgrund von Erfahrungen in ähnlich gelagerten Fällen - in erster Linie eine potenzielle Bedeutung des alten Gasreglergebäudes als Quartier für Fledermäuse, eine mögliche Bedeutung des Plangebietes für streng geschützte Vogelarten sowie ggf. für die Zauneidechse nicht ausgeschlossen.

Zur Ersteinschätzung des Potenzials des Plangebietes als Lebensraum insbesondere für streng geschützte Arten der Artengruppen Fledermäuse und Vögel sowie der Zauneidechse wurde am 23. Februar 2007 bei günstigen Witterungsbedingungen (milde Temperaturen, Windstille, aufgelockerte Bewölkung) eine intensive Begehung des Geländes unternommen.

Alle angetroffenen wildlebenden Vogel- und Säugerarten wurden notiert. Zudem wurde auf Hinweise auf mögliche Vorkommen streng geschützter Arten geachtet. Insbesondere wurde der vorhandene Baumbestand auf auffällige ältere (oder aktuell im Bau befindliche) Nester sowie auf Höhlenstrukturen (Spechthöhlen, Faullöcher etc.) geprüft.

Der Innenbereich des nicht mehr genutzten Gasreglergebäudes konnte in einem Teilbereich kontrolliert werden, war aber auch z. T. durch Fenster von außen einsehbar. Die Außenhülle wurde soweit möglich auf Nischen oder anderweitige Versteck- bzw. Nistmöglichkeiten abgesehen.

3 Ergebnis

3.1 Bioökologische Charakterisierung des Plangebietes

Zur Zeit befindet sich auf dem ca. 1,8 ha großen Gelände das Gebäude einer stillgelegten Gasreglerstation. Die umgebende Freifläche ist durch einen ruderalisierten Rasen gekennzeichnet, auf dem sich einzelnen Gehölzgruppen und Bäume befinden. Das Gelände ist zwar eingezäunt, der Maschendrahtzaun aber an mehreren Stellen beschädigt bzw. heruntergebogen. Spuren und Müllablagerungen zeugen von einer unreglementierten Freizeitnutzung als Spielplatz, Hundeauslauf und Grillplatz. Mehrere Fensterscheiben der Gasreglerstation sind zerbrochen.

Bei dem Baumbestand im Eingriffsbereich handelt es sich – mit Ausnahme von zwei älteren Platanen und einer Reihe Säulenpappeln - überwiegend um schwaches bis mittleres Baumholz. Im Rahmen des Auslobungsverfahrens (2006) wurden die Bäume eingemessen und in einer Liste zusammengestellt. Im weiteren Text wird auf diese Liste und die Bestandskarte zum Baumbestand aus dem Auslobungstext (S. 12 und Anlage 2.7) Bezug genommen.



Am Ost- und Nordrand des Geländes liegen Kleingärten. Sie sind durch ein kleinräumiges Strukturmosaik aus überwiegend nicht standortheimischen Zier- und Nadelgehölzen, heimischen Laubgehölzen, Blumenrabatten, Zierrasen und Nutzgartenflächen gekennzeichnet. In einigen befinden sich kleine Zierteiche mit Fischbesatz.

Die Umgebung des Plangebietes wird von weiteren Kleingartenanlagen im Osten und Norden und von stark durchgrünter Wohnhausbebauung im Westen geprägt. Unmittelbar westlich verläuft der naturfern ausgebaute Kittelbach. Im Süden liegt das Betriebsgelände des ansässigen Fahrzeugherstellers.

Schutzgebiete, die einer gesonderten Betrachtung möglicher Auswirkungen des Planvorhabens bedürfen (z. B. europäisches Vogelschutzgebiet, FFH-Gebiet), liegen nicht in der Nähe.

3.2 Planungsrelevante Arten

Fledermäuse

Das Plangebiet kann potenziell von Fledermäusen zur Jagd genutzt werden. Zu erwarten sind hier im zwar durchgrüntem, ab dennoch städtisch geprägten Umfeld allerdings nur wenige, sehr anpassungsfähige Kulturfolgerarten (v. a. Zwergfledermaus), die im dicht besiedelten Bereich und damit fast überall in Düsseldorf angetroffen werden können. Eine ausschließliche Abhängigkeit einzelner Individuen oder gar einer lokalen Population ausschließlich vom Plangebiet kann nicht unterstellt werden. Die Nahrungssuche findet immer großräumig statt. Zudem werden Fledermäuse das Plangebiet auch nach Durchführung der geplanten Baumaßnahme wieder zur Nahrungssuche nutzen können.

Eine Überprüfung des Gasreglergebäudes auf Fledermäuse oder deren Spuren (z. B. Kot, Fraßreste, tote Tiere) ergab keine Hinweise auf eine Nutzung. Die Wände sind innen wie außen fugendicht verputzt, es sind keine Spalten oder Ritzen zu erkennen, die als Quartiere geeignet wären. Das Gebäude ist zudem ungeheizt und damit für eine Überwinterung nicht genügend frostsicher.

Im Nordteil des Plangebietes befindet sich eine Reihe älterer Säulenpappeln (*Populus nigra* var. *italica*, Nr. 57-69 der Baumliste), die vor einigen Jahren auf mehreren Metern Höhe gekappt wurden. Sie weisen zahlreiche Spechtlöcher (Bunt- und Grünspecht), z. T. auch Totholzanteile und Pilzbefall, auf. Es ist offensichtlich, dass diese schon relativ morschen Bäume seit Jahren regelmäßig von Bunt- und Grünspecht zur Anlage von Nisthöhlen genutzt werden. Entsprechende Löcher finden sich aber auch in Hybridpappeln in der Umgebung (außerhalb des Eingriffsbereiches), da die Baumart aufgrund ihres weichen Holzes generell gerne von Spechten genutzt wird. Alle weiteren Bäume des Eingriffsgebietes weisen keine vergleichbaren Höhlen auf.

Als Nachfolgenutzern von alten Spechthöhlen kommen neben verschiedenen Höhlenbrütern unter der Vögeln (hier v. a. Kohl- und Blaumeisen, s. u.), auch Fledermausarten in Frage, die bevorzugt Baumhöhlen als Wochenstube, Männchen-, Zwischen-, Balz-, Paarungs- und/oder Winterquartier nutzen. Baumhöhlen können ganzjährig oder für



bestimmte Phasen im Lebenszyklus von den Fledermäusen beansprucht werden. Generell wechseln die Tiere - mit Ausnahme der zentralen Zeit des Winterschlafes – dabei häufig das Versteck, nutzen also in der Regel einen Verbund zahlreicher Quartiermöglichkeiten. Eine Fluktuation in der Anzahl verfügbarer Baumquartiere ist auch natürlicherweise gegeben. Zum einen herrscht die Konkurrenz zu weiteren, Höhlen nutzenden Säugern und Vögeln, zum anderen gehen Höhlenbäume durch natürliche Alterungsprozesse, Sturm oder Feuer verloren. An diese natürlichen Wechselfälle sind die Tiere angepasst. Fledermäuse zählen aber u. a. zu den selten und gefährdeten Arten, weil durch die tiefgreifenden menschlichen Lebensraumveränderungen das Angebot geeigneter Höhlen generell reduziert ist.

Im Stadtbereich ist zwar das Spektrum an Baumhöhlen bewohnenden Fledermäusen relativ klein, dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass hier zumindest eine temporäre Nutzung z. B. durch Wasserfledermäuse (aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zum Kittelbach) oder z. B. durch Rauhhautfledermäuse (als Zwischenquartiere auf dem Durchzug oder als Winterquartiere) stattfindet. Auch die im Siedlungsgebiet regelmäßig anzutreffenden Zwergfledermäuse, deren Quartiere typischerweise an oder in Gebäuden liegen, können zumindest gelegentlich auch in Baumhöhlen (als kurzfristige Zwischen- oder Paarungsquartiere) angetroffen werden.

Da alle einheimischen Fledermausarten als Arten des Anhanges IV der FFH-RL streng geschützt sind (§ 10, Abs. 2, Nr. 11 BNatSchG), kann es hier also potenziell zu einem Konflikt mit artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen – insbesondere des § 19, Abs. 3 und § 42, Abs. 1 BNatSchG bzw. Art. 12 FFH-Richtlinie – kommen.

Tabelle 1 Mögliche Verbotverletzungen

§ 19, Abs.3, Satz 2 BNatSchG	Zerstörung von Biotopen streng geschützter Arten
§ 42, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG	Vernichtung von Tieren oder Beschädigung/Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten
§ 42, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG	Störung an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten
Art. 12, lit. a FFH-RL	Vernichtung von Exemplaren der Anhang IV-Arten
Art. 12, lit. b FFH-RL	Störung der Anhang IV-Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- oder Wanderzeit
Art. 12, lit. d FFH-RL	Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Durch die vorgesehene Rodung kann es zu direkter Schädigung von Fledermäusen kommen, sofern Bäume betroffen sind, die zum Zeitpunkt der Fällung aktuell als Quartier genutzt werden. Besonders problematisch stellt sich dabei die Situation dar, wenn die Fällung im Winter vorgenommen wird, was aus Gründen insbesondere des Vogelschutzes (s. u.) in der Regel der Fall ist. Da die Tiere während des Winterschlafes weitgehend wehrlos sind und in Gefahrensituationen nicht schnell genug aufwachen und flüchten können, besteht die Gefahr, dass überwinterte Fledermäuse – hier kann es sich bei geeigneten Höhlen durchaus um nennenswerte Anzahlen handeln – bei den Rodungsarbeiten getötet werden. Geschieht dies während einer Kälteperiode, können auch überlebende Fledermäuse nicht schnell genug ein neues, geeignetes Winterquar-



tier finden bzw. werden durch die Unterbrechung der Winterruhe so stark geschwächt, dass sie erfrieren oder verhungern können.

Da Fledermäuse – insbesondere die baumbewohnenden Arten – ihre Quartiere häufig wechseln, sind sie auf ein ausreichendes Angebot an Höhlen angewiesen, zumal diese nur für gewisse Zeit zur Verfügung stehen und außerdem eine Konkurrenz durch höhlenbrütende Vogelarten besteht. Durch die geplante Entfernung der Säulenpappeln gehen die hier vorhandenen Höhlen – und damit die potenziellen Fledermausquartiere – ersatzlos verloren. In der unmittelbaren Umgebung sind zwar noch weitere Hybridpappeln mit Spechtlöchern vorhanden. Das insgesamt potenziell vorhandene Angebot an Quartieren wird allerdings deutlich eingeschränkt. Daraus ergibt sich eine verschlechterte Nutzbarkeit des gesamten Bereiches für baumbewohnende Fledermäuse.

Vögel – besonders geschützte Arten

Bei der Begehung des Geländes am 23.02.2007 wurden die in Tabelle 2 aufgelisteten Arten angetroffen. Bei allen aufgeführten Vögeln ist anzunehmen, dass sie als Brutvögel im Gebiet auftreten. Es handelt sich um im Siedlungsbereich allgemein häufige bis sehr häufige, anpassungsfähige und zum großen Teil Kultur folgende Arten, die in der Liste von KIEL (2005) nicht aufgeführt und daher nicht Gegenstand einer qualifizierten artenschutzrechtlichen Betrachtung sind.

Es ist davon auszugehen, dass sich auch der Sommervogelbestand aus allgemein häufigen, typischen Arten durchgrünter Siedlungsbereiche, Gärten und Parkes zusammensetzt. Mit dem Auftreten streng geschützter bzw. gefährdeter Arten ist – mit Ausnahme des Grünspechtes (s. u.) - nicht zu rechnen.

Diese werden das Plangebiet auch nach Durchführung der geplanten Baumaßnahme besiedeln können. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen dieser Arten durch das Bauvorhaben kann ausgeschlossen werden (Verschlechterungsverbot Art. 13 VS-RL). Zwar fallen Nisthöhlen in den Säulenpappeln weg, jedoch steht für die betroffenen Arten schon jetzt ein Überangebot an Nistkästen in den umgebenden Gartenbereichen zur Verfügung. Es ist zudem davon auszugehen, dass auch in den Gärten der neuen Bebauung Vogelnistkästen angebracht werden.

Auch bei einer individuenbezogenen Betrachtung kommt es nicht zu erheblichen nachhaltigen Auswirkungen, da die Exemplare der erwähnten Arten nicht auf einzelne Nist- bzw. Brutstandorte angewiesen sind, sondern in jeder Brutsaison neue Neststandorte beziehen. Störungen während der Brutzeit bzw. Zerstörung aktuell genutzter Brutplätze (Verbot nach Art. 5 VS-RL bzw. § 42, Abs. 1 BNatSchG) sind dadurch zu vermeiden, dass die Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (März bis September) stattfindet.



Tabelle 2 Am 23.02.2007 im Plangebiet nachgewiesene Arten

Art	Schutzstatus	Bemerkung
Amsel	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	
Blaumeise	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	
Buchfink	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	
Elster	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	aktuell Nestbau in Birke am Südrand; Baum bleibt erhalten
Grünfink	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	
Hausrotschwanz	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	
Heckenbraunelle	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	
Kohlmeise	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	
Rabenkrähe	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	altes Nest im Baum am Kittelbach, außerhalb Plangebiet
Ringeltaube	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	
Rotkehlchen	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	
Zaunkönig	nach Art. 1 VS-RL besonders geschützt	

Grünspecht

Der Grünspecht ist im Gegensatz zu den oben aufgeführten Vogelarten nach BArtSchV (Anlage 1, Spalte 3) streng geschützt. Grünspechte wurden bei der Begehung des Geländes am 23.02.2007 nicht direkt beobachtet, die in den Pappeln des Bebauungsgebietes und der Umgebung zahlreich vorhandenen älteren Grünspechthöhlen zeigen aber, dass das Plangebiet von der Art genutzt wird.

Grünspechte beanspruchen relativ große Streifgebiete, die über die Ausdehnung des Plangebietes hinausgehen, so dass auch weitere Flächen in der Umgebung genutzt werden und daher während der Bauphase ausreichend Möglichkeiten zum Ausweichen gegeben sind. Eine ausschließliche Abhängigkeit vom Plangebiet und den dort zur Fällung anstehenden Säulenpappeln kann nicht unterstellt werden. In der unmittelbaren Umgebung ist weiterhin älterer Baumbestand, auch Pappeln vorhanden, so dass das Potenzial für die Anlage von neuen Bruthöhlen weiterhin gegeben ist. Die zur Nahrungssuche benötigten Wiesen- und Rasenflächen werden auch nach Realisierung der geplanten Bebauung wieder vorhanden sein. Der Grünspecht ist im Siedlungsbereich des Ballungsraumes Rhein-Ruhr allgemein verbreitet, eine besondere Gefährdung der lokalen Population durch die Baumaßnahme ist nicht erkennbar. Eine individuelle Gefährdung oder die Zerstörung aktuell genutzter Brutplätze (Verbot nach Art. 5 VS-RL bzw. § 42, Abs. 1 BNatSchG) ist dadurch zu vermeiden, dass die Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (März bis September) stattfindet.



Zauneidechse

Nach Angaben der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Düsseldorf sind Vorkommen der Zauneidechse auf Ruderalflächen im Stadtgebiet bekannt. Daher wurde das Gelände auf potenziell geeignete Habitatstrukturen überprüft.

Alle ruderalen Grasfluren wurden zumindest bis vor kurzem noch regelmäßig gemäht und unterliegen darüber hinaus Störungen durch unreglementierte Freizeitnutzung (Hundeauslauf etc.). Offene, besonnte Bodenstellen, die als Eiablageplätze in Frage kommen könnten, sind nicht vorhanden. Die gehölzbestandenen Randbereiche sowie die Kleingärten sind aufgrund ihrer Struktur für die Art grundsätzlich nicht geeignet. Das Plangebiet ist zudem von stark befahrenen innerörtlichen Straßen, Wohnbebauung bzw. Kleingärten umgeben.

Ein Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet ist deshalb aufgrund fehlender Habitatstrukturen und fehlender funktionaler Vernetzung zu anderen Vorkommen dieser Art im Stadtgebiet praktisch ausgeschlossen.

3.3 Weitere Arten

Hinweise auf dauerhafte, ausschließlich an das Plangebiet gebundene Vorkommen weiterer streng geschützter, im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung zu berücksichtigender Tierarten liegen nicht vor. Vorkommen gefährdeter oder streng geschützte Pflanzenarten sind aufgrund der Biotopausstattung im Plangebiet nicht zu erwarten.

Insgesamt stellt sich das Plangebiet als typische innerstädtische Freifläche dar, die aufgrund ihrer geringen Größe und ihrer strukturellen Ausstattung (Rasenfläche mit Einzelbaumbestand, Kleingärten, umgebende Wohnbebauung) einem hohen Störungspotenzial unterliegt. Sie ist deshalb für störungsempfindliche Arten kaum nutzbar. Für Arten mit hohem Raumbedarf wie den Grünspecht kann das Plangebiet nur einen Teil der Lebensraumansprüche abdecken.

Während der Begehung am 23.02.2007 wurde ein Eichhörnchen bei der Nahrungssuche in den angrenzenden Kleingärten beobachtet. Dieses, sowie weitere besonders geschützte Arten (gemäß § 10, Abs. 2, Nr. 10 BNatSchG), die potenziell im Gebiet vorkommen können (z. B. Igel und weitere Kleinsäuger, Amphibien, verschiedene Insektenarten bzw. -gruppen) sind nach KIEL (2005) nicht planungsrelevant; eine Untersuchung und Berücksichtigung deshalb nicht explizit erforderlich.

Da die geplante Nachfolgenutzung – durchgrünte Wohnbebauung – der derzeitigen Nutzungsstruktur ähnelt bzw. in den unmittelbar angrenzenden Bereichen des Plangebietes jetzt schon vorherrscht, werden die betroffenen Arten das Plangebiet auch nach Durchführung der geplanten Baumaßnahme besiedeln können.



4 Hinweise zum weiteren Vorgehen

Die hier in Kapitel 3 dargelegte Einschätzung der artenschutzrechtlichen Relevanz des geplanten Bauvorhabens kann aufgrund der jahreszeitlich bedingten Einschränkung nur Hinweise auf potenzielle Konfliktbereiche liefern. Dennoch hat das Ergebnis der Begehung am 23.02.2007 gezeigt, dass ein zu berücksichtigender, möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nur im Bereich des Fledermausschutzes ernsthaft in Betracht zu ziehen ist.

Kartierungen weiterer Arten bzw. Artengruppen (z. B. Vögel) im Laufe der kommenden Vegetationsperiode werden als wenig sinnvoll erachtet, da das Lebensraumpotenzial des Plangebietes Vorkommen weiterer streng geschützter bzw. anderweitig planungsrelevanter Arten nahezu ausschließt. Ein eindeutiger Konflikt mit artenschutzrechtlichen Belangen ist nicht zu erkennen. Es wird nicht erwartet, dass sich diese Einschätzung durch weitergehende Kartierungen noch ändern würde.

Nach jetzigem Kenntnisstand kann aber nicht entschieden werden, ob der vermutete Konflikt mit dem Fledermausschutz real tatsächlich existiert bzw. wie hoch die mögliche Betroffenheit dieser streng geschützten Artengruppe sein kann. Es ist theoretisch denkbar

- dass die Höhlen überhaupt nicht von Fledermäusen genutzt werden, in dieser Beziehung also kein artenschutzrechtlicher Konflikt existiert
- dass einzelne Höhlen selten bzw. nur sporadisch z. B. von einzelnen Zwergfledermäusen als kurzfristige Zwischen- oder Paarungsquartiere genutzt werden, d. h. die Eingriffserheblichkeit auf Individual- und Populationsebene als relativ gering einzustufen ist
- dass einige Höhlen eine wichtige Funktion als traditionelles Quartier besitzen, d. h. die Eingriffserheblichkeit entsprechende Schutzmaßnahmen erfordert

Hier zu einer eindeutigen Aussage zu gelangen, um für alle beteiligten Seiten Planungssicherheit zu erreichen, ist gerade im Falle von potenziellen Fledermausquartieren in Höhlenbäumen schwierig. Grundsätzlich stellen sich in diesem Fall zwei Alternativen, die beide ihre Vor- und Nachteile aufweisen.

1. Im Rahmen einer Kartierung während der Aktivitätsphase der Fledermäuse (März-Oktober) ist die regelmäßige Kontrolle der Höhlenbäume auf Aus- und Einflug bzw. typisches Schwärmverhalten am Quartier möglich. Dadurch wären Aussagen, wie intensiv die Höhlen tatsächlich von Fledermäusen genutzt werden, gegeben. Bei insgesamt nur geringer oder zeitlich begrenzter Frequentierung der Höhlen (z. B. nur für die Balz oder als Zwischenquartier auf dem Zug) kann diese kurzfristige Nutzung jedoch unentdeckt bleiben, wenn der Kontrollaufwand ein arbeitsökonomisch, methodisch und finanziell vertretbares Maß nicht überschreiten soll. Ein völlig sicherer Negativnachweis ist damit nicht zu erbringen.



2. Alle von außen sichtbaren Höhlen und Spalten werden direkt auf Fledermausbesatz kontrolliert. Dazu werden die Bäume mit einem Hubsteiger angefahren. Alle erreichbaren Höhlen werden soweit möglich ausgeleuchtet bzw. ausgespiegelt. Neben der Kontrolle auf Fledermäuse wird dabei auch auf Nutzungspuren wie Kot, Fraßreste oder tote Tiere geachtet. Ob die Höhlen generell eine hohe oder nur geringe Bedeutung für Fledermäuse haben, lässt sich durch eine solche einmalige Kontrolle vermutlich nicht abschließend entscheiden. Sinnvoll ist eine solche aufwändige Kontrolle ohnehin nur unmittelbar vor dem Fällen der Bäume. Die Bäume werden beseitigt, wenn sich mit sehr hoher Sicherheit keine Fledermäuse darin befinden. So kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen durch die Fällaktion verhindert werden.

Nach dem Bebauungsplan ist eine weitere denkbare Alternative – der Erhalt der infrage stehenden Säulenpappeln - nicht möglich. Es muss vielmehr davon ausgegangen werden, dass – selbst wenn der Erhalt zumindest einzelner Bäume im Rahmen veränderter Baufelder zunächst möglich wäre – eine Fällung der vielfach mit Totholzanteilen versehenen und durch Pilzbefall geschädigten Bäume aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht, sobald das Gelände öffentlich zugänglich ist, fast unumgänglich ist.

Denkbar ist natürlich auch, beide Kontrollmethoden zu kombinieren, d. h. durch eine Kartierung im Sommerhalbjahr die tatsächliche Intensität der Nutzung durch Fledermäuse zunächst einmal näher eingrenzen zu können, zum Schutz der Individuen aber dennoch unmittelbar vor Beseitigung der Bäume die Höhlen auf Besatz zu kontrollieren und die unmittelbare Fällaktion direkt danach freizugeben.

Letztendlich ist – wenn man rechtlich auf der sicheren Seite sein will - eine direkte Höhlenkontrolle unmittelbar vor dem Fällen der Bäume kaum zu umgehen. Die Fällaktion ist in den Herbst (Oktober/November) - auf die Zeit außerhalb der Vegetationsperiode (u. a. zum Schutz von Vogelbruten), aber noch vor die Überwinterungsphase der Fledermäuse - zu legen. In dieser Zeit ist die Gefährdung der Fledermäuse deutlich geringer, da Sommer-, Balz- oder Paarungsquartiere nicht mehr genutzt werden, die Tiere sich aber auch noch nicht in Winterschlaf befinden und auf andere Höhlenquartiere in der Umgebung ausweichen können.

Zusätzlich sollte eine intensive naturschutzfachliche Begleitung der Rodungsarbeiten erfolgen:

- Jeder einzelne der Höhlenbäume ist vor der Fällung durch Fachleute zu untersuchen. Dazu ist der Einsatz eines Hubsteigers erforderlich (s. o.).
- Gefundene Fledermäuse werden nach Überprüfung der Unversehrtheit freigelassen bzw. fachgerecht versorgt.
- Wenn die Bergung der Fledermäuse nicht möglich ist, muss das Fällen des Baumes verschoben werden.
- Gefällte Bäume mit Höhlen sind sofort auf Besatz zu überprüfen und – falls trotz vorheriger Kontrolle Fledermäuse gefunden werden - unverzüglich zu sichern.
- Bereits im Vorfeld ist zu klären, wo ggf. verletzte Fledermäuse im Bedarfsfall gepflegt werden können.



Damit wäre der mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestand der Tötung von Individuen streng geschützter Arten (§ 42, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG; Art. 12, lit. a, c FFH-RL) weitgehend auszuschließen. Die mögliche Störung der Tiere und die Vernichtung von "Wohn- und Zufluchtstätten" (§ 42, Abs. 1, Nr. 1, 3 BNatSchG; Art. 12, lit. b, d FFH-RL) erfordert ein Befreiungsverfahren nach § 62 Abs. 1, Satz 1, Nr. 2 BNatSchG.

Eine Befreiung (gemäß Art. 16, Abs. 1c FFH-RL) erscheint möglich, da eine Schädigung der Fledermausbestände auf Populationsebene bei der vorgeschlagenen Maßnahme vermieden werden kann. Fledermäuse nutzen grundsätzlich einen Verbund an verschiedenen Quartieren, auf die sie bei Bedarf ausweichen können.

Das Quartierangebot kann durch das Anbringen von speziellen Fledermauskästen im Plangebiet bzw. der unmittelbaren Umgebung verbessert werden. Es ist aber zu beachten, dass für diese auch eine angemessene Wartung und Betreuung sichergestellt werden sollte. Außerdem sind solche Kästen oft nicht als Winterquartiere geeignet und werden auch nicht von allen Arten gleichermaßen gut angenommen.

Ein Anbringen von Fledermauskästen kann daher nur als zusätzliche Hilfsmaßnahme, nicht als vollwertiger Ersatz für Höhlenbaumquartiere gelten.

Die Eignung der neu entstehenden Gebäude als Quartiere für Fledermäuse kann durch bauliche Maßnahmen (Belassen von Einflugmöglichkeiten, Schaffung von Quartierangeboten hinter Wandverblendungen oder durch spezielle Nisthilfen etc.) erhöht werden. Diesbezügliche Regelungen können im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen.

5 Zusammenfassung

Die beabsichtigen, ihr Grundstück an der Straße "An der Piwipp" in Düsseldorf-Unterrath für eine Wohnbebauung zur Verfügung zu stellen.

Das vorliegende Gutachten gibt auf Basis einer Voruntersuchung vom 23. Februar 2007 eine Ersteinschätzung der Situation im Hinblick auf besonders und streng geschützte Tierarten für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Eine Beeinträchtigung "planungsrelevanter Arten" im Sinne von KIEL (2005: Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen Heft 1/2005, S. 12-17) ist danach weitgehend auszuschließen. Ein möglicher artenschutzrechtlicher Konflikt ist in erster Linie im Bereich des Fledermausschutzes ernsthaft in Betracht zu ziehen, da mehrere Höhlenbäume, die potenziell Fledermäusen als Quartier dienen könnten, im Rahmen der Baumaßnahme beseitigt werden müssen.

Es werden Vorschläge unterbreitet, mit welchen weiteren Untersuchungsmethoden die tatsächliche Bedeutung der betroffenen Höhlenbäume für die Fledermäuse näher beurteilt werden können und durch welche Maßnahmen ein konkreter Schutz von Individuen zu erreichen wäre.



6 Quellenverzeichnis

BARTSCHV (Bundesartenschutzverordnung): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl I S. 258).

BNATSCHG (Bundesnaturschutzgesetz): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung der Bekanntmachung vom 04. April 2002 (BGBl I S. 1193).

KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen Heft 1/2005, S. 12-17.

LÖBF (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung NRW) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 644 S. Recklinghausen.

(2006): Investorenauswahlverfahren Wohnbebauung An der Piwipp in Düsseldorf-Unterrath. Auslobung März 2006 im Auftrag der Stadtwerke Düsseldorf. 19 S. + Anlagen.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (79/409/EWG, "EG-Vogelschutzrichtlinie"), geändert durch Richtlinie 81/854/EWG des Rates vom 19. Oktober 1981 (Neufassung Anhänge I-III) (Abl. Nr. L319 vom 07.11.1981, geändert durch Richtlinie 85/411/EWG der Kommission vom 25. Juli 1985 (Neufassung Anhang I) (Abl. Nr. L233 vom 30.08.1985), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EWG vom 29.07.1997. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG des Rates, "FFH-Richtlinie"), (Abl. Nr. L206/7 vom 22.07.92).





Biotypwertliste (geordnet nach Biotypengruppen)

Code **Biotyp**

1	Versiegelte oder teilweise versiegelte Flächen, Rohböden
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Mauern)
1.1	versiegelte Fläche (Asphalt, Beton, engulbiges Pflaster)
1.2	versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche
1.3	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Rohböden, Gleisbereiche in Betrieb
1.4	Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster
1.5	Feldwege, Waldwege
1.6	Trockenmauern, Gleisbereiche außer Betrieb, aufgelassene Steinbrüche und Abgrabungsflächen
1.7	Hohlwege
1.8	natürliche Felsbildungen, natürliche und naturnahe Blockschutt- und Gerölhalden, Höhlen und Stollen
2	Begleitvegetation
2.1	Straßenränder, Bankette, Mittelstreifen (regelmäßige Mahd)
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen
2.3	Wegraine ohne Gehölzaufwuchs
3	Landschaftliche und gartenbauliche Nutzfläche
3.1	Acker
3.2	Intensivgrünland (Fettwiese, Fettweide)
3.3	Magerwiese, Magerweide
3.4	Naß- und Feuchtgrünland (Naßwiese, Naßweide), Riede
3.5	Heide, Trockenrasen, Halbtrockenrasen, Schwermetallrasen, Bortgrasrasen, Binensetzstelle
3.6	Obstwiese jung
3.7	Obstwiese alt
4	Grünflächen
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm
4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturreich
4.3	Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten
4.4	Intensivrasen (z.B. Sportanlagen)
4.5	Extensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker (z.B. in Grün- und Parkanlagen)
4.6	extensive Dachbegrünung
4.7	intensive Dachbegrünung überbaute Anlage (z.B. Garage)
4.8	Baumschulen, Erwerbsgartenbau, Obstplantagen
5	Brachen
5.1	Brachen < 5 Jahre
5.2	Brachen, zwischen 5 - 15 Jahren
5.3	Brachen > 15 Jahre
6	Wald
6.1	Weihnachtsbaumkulturen, Schmuckreisikulturen
6.2	Nicht standortheimischer Laub- oder Nadelwald
6.3	Aufforstungen mit nicht standortheimischen Laub- oder Nadelgehölzen
6.4	Teilweise nicht standortheimischer Laub- oder Nadelwald
6.5	Aufforstungen mit teilweise standortheimischen Laub- oder Nadelgehölzen
6.6	Standortheimischer Laub- oder Nadelwald
6.7	Aufforstungen mit standortheimischen Laub- oder Nadelgehölzen
6.8	Bruch-, Stumpf- und Auswälder
6.9	naturnahe Waldränder, gestuft mit Krautsaum
7	Gewässer
7.1	naturnahes Fließ- und Stillgewässer, ausgebaut u. begradigt
7.2	nur geringfügig verbaute Fließ- und Stillgewässer
7.3	natürliche und naturnahe unverbaute oder langjährig renaturierte Fließ- und Stillgewässer
7.4	Röhrichte, Sümpfe
7.5	Moore
7.6	ungefasste Quellbereiche
7.7	Wegesetengraben, Rigolen, Versickerungsmulden
8	Gehölze
8.1	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze
8.2	Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Einzelbäume

— Geltungsbereich des Grünordnungsplanes
 - - - Trennlinie der Teilbereiche

Gentes Baumanagement GmbH
 Ernst-Poensgen-Allee 17
 40529 Düsseldorf
 Tel. 0211 / 610 1998-0
 Fax 0211 / 610 1998-60

Unterschrift _____

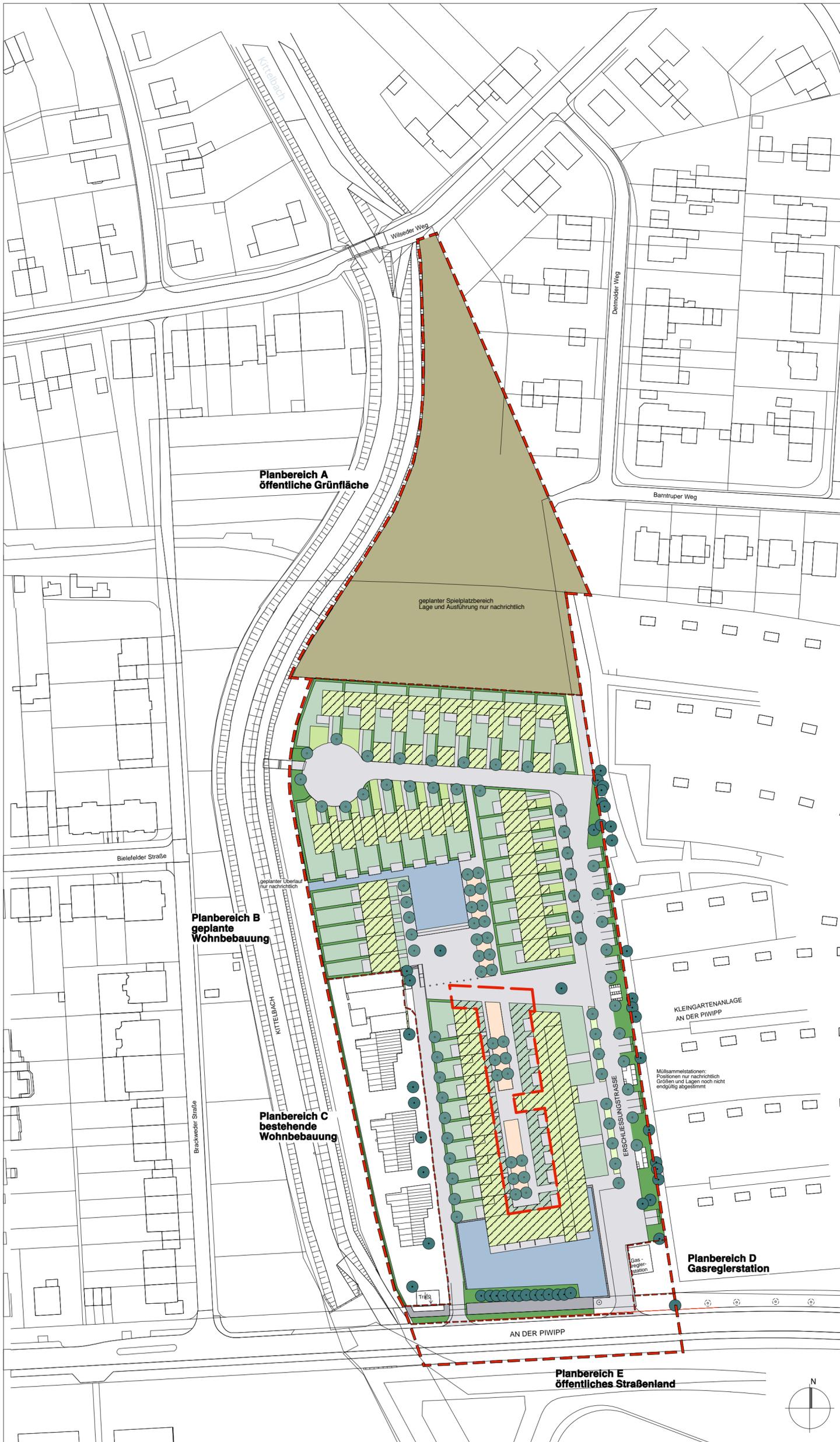
Landschaftsarchitekt
 Büro Verhas
 Leosty 91
 40547 Düsseldorf
 T. 0211 6987 001, Fax -002
 mail@verhas.de

Unterschrift _____

Index	Datum	Änderung

Bearbeiter
 Wohnbebauung An der Piwipp
 Anlage zum Grünordnungsplan

Bestandsplan
 80x100 | 1 : 1000 | 06.07.2007 | **4.00**



Biotypenwertliste (geordnet nach Biotypengruppen)

Code	Biotyp
1	Versiegelte oder teilweise versiegelte Flächen, Rohböden
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Mauer)
1.1	versiegelte Fläche (Asphalt, Beton, engflügeltes Pflaster)
1.2	versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche
1.3	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Rohböden, Gleisbereiche in Betrieb
1.4	Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster
1.5	Feldwege, Waldwege
1.6	Trockenmauern, Gleisbereiche außer Betrieb, aufgelassene Steinbrüche und Abgrabungsflächen
1.7	Hohlwege
1.8	natürliche Felsbildungen, natürliche und naturnahe Blockschutt- und Geröllhalden, Höhlen und Stollen
2	Begleitvegetation
2.1	Straßenränder, Bankette, Mittelstreifen (regelmäßige Mahd)
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen
2.3	Wegraine ohne Gehölzaufwuchs
3	Landwirtschaftliche und gartenbauliche Nutzfläche
3.1	Acker
3.2	Intensivgrünland (Fettwiese, Fettweide)
3.3	Magerwiese, Magerweide
3.4	Naß- und Feuchgrünland (Naßwiese, Naßweide), Riede
3.5	Häide, Trockenrasen, Halbtrockenrasen, Schermetalrasen, Borstgrasrasen, Binnesatzweide
3.6	Obstwiese jung
3.7	Obstwiese alt
4	Grünflächen
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturreich
4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturreich
4.3	Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten
4.4	Intensivrasen (z.B. Sportanlagen)
4.5	Extensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker (z.B. in Grün- und Parkanlagen)
4.6	extensive Dachbegrünung
4.7	intensive Dachbegrünung überdeckte Anlage (z.B. Garage)
4.8	Baumschulen, Erwerbsgartenbau, Obstplantagen
5	Brachen
5.1	Brachen < 5 Jahre
5.2	Brachen, zwischen 5 - 15 Jahren
5.3	Brachen > 15 Jahre
6	Wald
6.1	Weihnachtsbaumkulturen, Schmuckreisikulturen
6.2	Nicht standortheimischer Laub- oder Nadelwald
6.3	Auforstungen mit nicht standortheimischen Laub- oder Nadelgehölzen
6.4	Teilweise nicht standortheimischer Laub- oder Nadelwald
6.5	Auforstungen mit teilweise standortheimischen Laub- oder Nadelgehölzen
6.6	Standortheimischer Laub- oder Nadelwald
6.7	Aufrostungen mit standortheimischen Laub- oder Nadelgehölzen
6.8	Bruch-, Stumpf- und Auwälder
6.9	naturnahe Waldänder, gestuft mit Krautsaum
7	Gewässer
7.1	naturreine Fließ- und Stillgewässer, ausgebaut u. begründet
7.2	nur geringfügig verbaute Fließ- und Stillgewässer
7.3	natürliche und naturnahe unverbaute oder langfristig renaturierte Fließ- und Stillgewässer
7.4	Röhrichte, Sümpfe
7.5	Moore
7.6	ungefäßte Quellbereiche
7.7	Wegesengraben, Rigolen, Versickerungsrinnen
8	Gehölze
8.1	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze
8.2	Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Einzelbäume (Bestand)
8.2	Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Einzelbäume (Planung)

3.3 Festsetzungen Planbereich B

1. Innerhalb des öffentlichen Straßenraums werden folgende Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB getroffen:

1.1
Je 4 Stk. ebenerdiger Stellplätze ist im öffentlichen Straßenrand ein heimischer Laubbaum (I. Größe, STU 25/30) oder 2 Bäume (II. Größe, STU 20/25) gem. anhängender Pflanzliste zu pflanzen. Je Baum ist für den Anwuchs eine Pflanzfläche von 6 m² als begrünte Fläche vorzusehen.

1.2
Die Abschirmung zu den östlich angrenzenden Nachbargrundstücken erfolgt über eine naturnahe Heckenpflanzung aus heimischen Gehölzen gem. anhängender Pflanzliste.

1.3
In Bereichen, in denen in unmittelbarer Nachbarschaft von zu erhaltenden Baum- und Gehölzbeständen Baumaßnahmen durchgeführt werden, sind, wenn erforderlich, Maßnahmen zur Sicherung des Wurzelbereichs nach DIN 18920 vorzunehmen.

1.4
Alle Bepflanzungen und Begrünungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

2. Für die übrigen Flächen werden folgende Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB getroffen:

2.1
Stellplätze und Zufahrten sind, soweit sie außerhalb befahrbarer Gebäudezugänge liegen, ausschließlich mit wasserundurchlässigem Pflaster zu befestigen.

2.2
Tiefgaragen sind flächendeckend intensiv zu begrünen. Der Substrataufbau beträgt durchgehend 15 cm. Im Bereich von Baumpflanzungen ist ein Substrataufbau von 120 cm zu gewährleisten.

2.3
Flachdächer und flach geneigte Dächer (kleiner gleich 15°) sind dauerhaft mit Extensivbegrünung zu versehen. Der Substrataufbau beträgt mindestens 10 cm.

2.4
Es sind nur heimische Laubgehölzhecken gem. anhängender Pflanzliste zulässig. Nadelgehölze sind unzulässig.

2.5
Im WA 1 sind 22 heimische kleinkronige Laubbäume (II. Größe, STU 20/25) oder anstelle eines Laubbaumes 5 Stk. Solitärsträucher (250-300) gem. anhängender Pflanzliste zu pflanzen. Im WA 2-5 ist je Wohneinheit ein heimischer kleinkroniger Laubbaum (II. Größe, STU 20/25) zu pflanzen. Der Pflanzort kann auch außerhalb der jeweiligen Gartenparzelle liegen.

2.6
Notwendige Zufahrten und Aufstellflächen auf privaten Flächen sind, soweit sie außerhalb befahrbarer Gebäudezugänge liegen, als Schotterrasenflächen oder Vergleichbares wasserundurchlässig auszubilden.

2.7
In Bereichen, in denen in unmittelbarer Nachbarschaft von zu erhaltenden Baum- und Gehölzbeständen Baumaßnahmen durchgeführt werden, sind, wenn erforderlich, Maßnahmen zur Sicherung des Wurzelbereichs nach DIN 18920 vorzunehmen.

2.8
Alle Bepflanzungen und Begrünungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Hinweise: Das wasserrechtliche Verfahren zur Klärung des Managements von Dachwasser und Wasserflächen ist noch nicht abgeschlossen.

Alle Pflanzungen und Begrünungen sind mit der unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.



HINWEISE:
Türmassen, Zuwegungen und Zufahrten zu Gebäuden sind nur Platzhalter.
Management von Dachwasser und Wasserflächen nur nachrichtlich da wasserrechtliches Verfahren noch nicht endgültig abgeklärt

Gentes Baumanagement GmbH
Emst-Poensgen-Allee 17
40529 Düsseldorf
Tel. 0211 / 610 1998-0
Fax 0211 / 610 1998-60

Unterschrift

Landschaftsarchitekt
Björn Verhas
Lustig 91
40547 Düsseldorf
T. 0211 6987 001, Fax -002
mail@verhas.de

Unterschrift

Index	Datum	Änderung

Bearbeiter
Wohnbebauung An der Piwipp
Anlage zum Grünordnungsplan
Maßnahmenplan zur Neuanlage
80x100 | 1 : 1000 | 06.07.2007 | 4.01