

Bebauungsplan Nr. 130

„Friedhofstraße“

Stadt Mettmann

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Haan, März 2010

Planungsbüro:



Memeler Straße 30
42781 Haan
Fan: 02129-566 209 – 0
Fax: 02129-566 209 – 16
mail@isr-haan.de

Gliederung

1. Einführung.....	4
1.1 Planungsanlass, Ziele und Inhalte	4
1.2 Rechtliche Grundlagen.....	4
2. Planungsgrundlagen	5
2.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes	5
2.2 Planerische Vorgaben.....	5
2.3 Belange von Natur und Landschaft.....	5
2.4 Nutzungen / Orts- und Landschaftsbild.....	6
2.5 Naturräumliche Gliederung	7
2.6 Abiotische Faktoren	7
2.6.1 Geologische Verhältnisse / Boden	7
2.6.2 Altlasten	8
2.6.3 Bodendenkmäler	8
2.6.4 Grundwasser	8
2.6.5 Oberflächenwasser	8
2.6.6 Klima	8
2.7 Biotische Faktoren	8
2.7.1 Potenzielle natürliche Vegetation.....	8
2.7.2 Reale Vegetation / Biotoptypen.....	9
2.7.3 Fauna	10
3. Methodik der Biotopbewertung und Kompensationsberechnung	12
3.1 Ökologischer Wert Bestand – Realzustand	13
4. Geplantes Vorhaben und Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	14
4.1 Beschreibung des Vorhabens	14
4.2 Ökologischer Wert Planung – Planzustand.....	14
4.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft	15
4.4 Zielsetzung / Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	16
4.4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	16
4.4.2 Grünordnerische Maßnahmen	17

Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	19
4.5 Bilanzierung Eingriff für den Gesamtplan.....	19
4.6 Maßnahmenplanung	19
4.6.1 Externe Ausgleichsfläche	19
4.6.2 Kompensationsberechnung	20
4.6.3 Kompensationsmaßnahme	20
5. Anhang	21
5.1 Gehölztabelle (Planung).....	21
Gehölztabelle Bodenständig heimische Laubgehölze.....	21
5.2 Bestandskartierung Baumliste	24
6. Literaturverzeichnis.....	25
7. Kartenverzeichnis	26

1. Einführung

1.1 Planungsanlass, Ziele und Inhalte

Die Stadt Mettmann beabsichtigt, in der Innenstadtlage von Mettmann, nördlich des Stadtkerns, mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 130 „Friedhofstrasse“ die städtebauliche Entwicklung auf Grundlage des Baugesetzbuches zu sichern und weiter zu entwickeln. Insgesamt hat das Planungsvorhaben eine Größe von rund 2,3 ha.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Nachnutzung der Flächen des Gemeindezentrums, der Kindertagesstätte und des Bauhofes der Friedhofsverwaltung, welche alle samt aufgegeben werden. Als Nachnutzung wird die Entwicklung von Wohnbauland angestrebt, da dieses aus den umliegenden städtebaulichen Gegebenheiten heraus sinnvoll erscheint. Die angesprochenen Flächen werden jedoch nicht isoliert betrachtet, sondern im Rahmen der Angebotsplanung die privaten Grundstücksflächen im Süden und Osten mit in den städtebaulichen Entwurf mit einbezogen. Somit wird für den Bereich ein Gesamtkonzept entwickelt, welches die städtebauliche Entwicklung in der nördlichen Innenstadt beziffert.

Im Plangebiet befinden sich einige herausragende Bäume, welche zum Teil in die Planung integriert werden. Die städtebaulich und Ortsbild prägenden Bäume bleiben erhalten und sind in der Planung integriert.

Für dieses potenziell eingriffsträchtige Vorhaben ist nach dem Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen parallel ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag notwendig. Mit dessen Erstellung wurde das Stadtplanungsbüro ISR Stadt + Raum in Haan beauftragt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Das geplante Vorhaben stellt nach § 4 des Landschaftsgesetzes Nordrhein-Westfalen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der zu Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen führt. Hierdurch können erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes entstehen.

Aufgrund dieser Tatsache ergibt sich nach dem Landschaftsgesetz für den Verursacher des Eingriffs die vorrangige Verpflichtung, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit dies zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Die Darstellung von ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten, Art und Umfang des Eingriffs, eingriffsbedingten Beeinträchtigungen, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Rahmen des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplanes.

Außer den Grundsätzen aus dem Baurecht sind die Belange, die sich aus dem Naturschutzrecht ergeben, maßgeblich. Nach § 1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (nachfolgend als BNatSchG bezeichnet) ist die Natur und Landschaft sowohl im besiedelten als auch im unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

2. Planungsgrundlagen

2.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet (Geltungsbereich des Bebauungsplanes) liegt im Innenstadtbereich der Stadt Mettmann, östlich der Musikschule der Stadt. Ein Teil der Flächen umfasst das bestehende evangelische Gemeindezentrum und einen teilweise aufgegebenen Betriebshof für den Friedhof. Weitere Teile sind in Privatbesitz.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im Süden durch die Eichstraße im Westen durch die Friedhofstraße im Norden durch den Friedhof und im Osten durch die Lutterbecker Straße gebildet. Die Größe des Plangebietes beträgt rund 2,3 ha.

Innerhalb dieses Bearbeitungsgebietes werden die Bestandssituation und die grünordnerischen Maßnahmen detailliert (Maßstab 1:1.000) dargestellt. Die darüber hinaus zu betrachtenden Zusammenhänge zum Umfeld werden in den Erläuterungen beschrieben.

2.2 Planerische Vorgaben

Im Folgenden sind die das Plangebiet betreffenden Vorgaben, Vorhaben und Ziele kurz dargestellt.

GEP / FNP

Das Plangebiet liegt im Regionalplan (GEP 99) im Regierungsbezirk Düsseldorf und ist als Allgemeiner Siedlungsraum (ASB) dargestellt.

LANDSCHAFTSPLAN

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Daher sind auch keine Sachverhalte aus den Biotopkataster NRW / Geschützte Biotope / Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie für das Plangebiet bekannt.

BEBAUUNGSPLAN

Es sind keine rechtskräftigen Bebauungspläne für das Plangebiet vorhanden.

2.3 Belange von Natur und Landschaft

Die gesetzliche Grundlage für die Wahrung der Belange im Rahmen der naturhaushaltlichen Eingriffsermittlung bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit dem Baugesetzbuch (BauGB).

Ziel des Naturschutzes ist es demzufolge, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.

Dementsprechend sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu vermeiden und, wenn nicht vermeidbar, auszugleichen bzw. durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Gemäß BNatSchG werden im Rahmen der Eingriffsregelung folgende Maßnahmentypen unterschieden, um negativen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt zu begegnen:

- Minderungsmaßnahmen
- Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen).

MINDERUNGSMABNAHMEN dienen dem Schutz vor sowie der Vermeidung von Beeinträchtigungen u. a. durch sorgfältige Bauausführung, durch landschaftsgerechte Einbindung des Bauwerkes (Gestaltung), aber auch durch Berücksichtigung der Kriterien des ökologischen Planens und Bauens.

Beeinträchtigungen, die nicht durch Minderungsmaßnahmen vermieden werden können, sind durch Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Mit *AUSGLEICHSMABNAHMEN* werden gleichartige Landschaftselemente u. -funktionen ersetzt (z.B. Ausgleich des Verlustes von Feldgehölzen durch entsprechende Neuanpflanzung innerhalb bzw. außerhalb des Geltungsbereiches der Bauleitplanung).

ERSATZMABNAHMEN dienen demgegenüber der Stärkung gleichwertiger Ersatzfunktionen (z. B. Förderung des natürlichen Entwicklungspotentials einer Fläche als Kompensation der Potentialverluste durch Überbauung und Versiegelung an anderer Stelle).

Als Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen, sind in der Regel solche zu wählen, die zurzeit eine geringe ökologische Wertigkeit aufweisen, durch relativ kleine Maßnahmen also eine erhebliche Wertsteigerung erfahren können.

Im Rahmen der Bauleitplanung regelt § 1a BauGB die Umsetzung der Eingriffsregelung insoweit, als eine Unterscheidung zwischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht vorgesehen ist und die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ausdrücklich der planerischen Abwägung unterliegt. Verbindlich sind prinzipiell nur Maßnahmen, die auch im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festgesetzt werden. Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren können keine nachträglichen Forderungen erhoben werden.

2.4 Nutzungen / Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich in einem urban geprägten Kontext in unmittelbarer Nähe der historischen Oberstadt Mettmann. Es umfasst eine Fläche von rd. 2,3 ha und wird durch verschiedene Nutzungen geprägt. Innerhalb dieser Nutzungen herrschen Strukturen vor, welche den Raum prägen.

EVANGELISCHES GEMEINDEZENTRUM

Das evangelische Gemeindezentrum besteht überwiegend aus dem Gemeindehaus und funktional gestalteten Freibereichen, mit Zierbeeten und Pflasterflächen. Ein großer Schotterparkplatz und gepflasterte Wegeflächen sind zur Erschließung der Flächen genutzt. Die Flächen sind sehr funktional und nüchtern gestaltet worden.

KINDERTAGESSTÄTTE

Die Kindertagesstätte, bestehend aus einem Gebäude und den dazugehörigen Freibereichen ist gekennzeichnet durch eine gestaltete Spiellandschaft. Diese ist im Süden mit großkronigen Bäumen eingefasst. Der südliche Freibereich der Kita wird intensiv zum Spielen genutzt und der nördliche Freibereich ist mit Rasen bewachsen und wird eher zum Verweilen genutzt.

EHEMALIGER BETRIEBSHOF DER FRIEDHOFSVERWALTUNG

Der Betriebshof der Friedhofsverwaltung, welcher teilweise schon aufgegeben wurde, weist eine typische Nutzung einer Gärtnerei auf. Fragmente der Anzuchtbeete, der Betriebsräume und der Unterstände sind noch vorhanden und werden teilweise noch genutzt. Im Zuge der Zentralisierung der Friedhofsgärtnereien der Stadt Mettmann wurde dieser Standort aufgegeben.

PRIVATE GRUNDSTÜCKE

Die privaten Grundstücke rahmen das Gebiet im Süden an der Eichstraße und Osten an der Lutterbecker Straße. Ferner ist ein Wohnhaus mit Garten im Nord-Westen zu finden. Dabei weisen die Flächen die typischen Nutzungen auf, welche mit der Wohnbau- und Gartennutzung einhergehen. Die Grundstücke sind teilweise sehr groß und haben mitunter parkähnlichen Charakter. Die Nutzung der Gartenfläche ist teilweise intensiv, teilweise extensiv.

Das Landschaftsbild ist geprägt durch die Großbäume im Plangebiet. Insbesondere in der Verlängerung von der Düsseldorfer Straße zur Eichstraße sind die dort stehenden Bäume ortsbildprägend. Der Bereich des Gemeindezentrum ist eher funktional gestaltet. Die Privatgartenflächen sind teilweise als parkähnliche Strukturen, teilweise als extensive Nutzung geprägt. Auch hier überwiegt das Bild der bestehenden Großbäume. Als herausragend seien hier die Gehölze auf dem Grundstück Lutterbecker Straße Hausnummer 19 genannt.

2.5 Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich betrachtet gehört das Plangebiet der Großlandschaft „Süderbergland“ und darin zum Teilbereich „Bergisches Land“ an. Das Plangebiet wird nach Paffen (1963) der naturräumlichen Haupteinheit „Bergisch-Sauerlaendisches Unterland“ (337-E1) zugeordnet.

Darin liegt bei Mettmann eine flachwellige, von einer mächtigen Lösslehmdecke überkleidete Hauptterrassenfläche, die nur gering zertalt ist. Es sind ost-west-verlaufende Täler, die zum Rhein hin tiefer eingeschnitten sind. Sie gliedern die Terrassenfläche in einzelne Riedel. Diese Täler sind im Westen in oligozäne Meeressande, im Osten in das Grundgebirge eingeschnitten.

2.6 Abiotische Faktoren

Die abiotischen Faktoren, die das Plangebiet charakterisieren, werden anhand der Beschreibung der geologischen Verhältnisse, der vorhandenen Böden, des Grundwassers und der Oberflächengewässer sowie des Klimas beschrieben.

2.6.1 Geologische Verhältnisse / Boden

Die Morphologie des Bergisch-Sauerländischen Unterlandes wird maßgeblich durch die Geologie bestimmt. Der im Westen gelegene Bereich der Niederbergischen Höhenterrasse wird durch alte Terrassen (Hauptterrasse 100 - 120 m über heutigen Rheintal, ältere Terrassen steigen nach Osten bis auf 200 m empor) geprägt. Bei Mettmann liegt eine flachwellige, von einer mächtigen Lösslehmdecke überkleidete Hauptterrassenfläche, die nur gering zertalt ist.

Als Hauptbodentyp ist nach der digitalen Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW die typische Parabraunerde, bestehend aus lehmigem Schluff, vereinzelt humos und stark lehmiger Schluff. Untergeordnet sind im Plangebiet Typische Gleye und typische Kolluvien zu finden.

2.6.2 Altlasten

Altlasten bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.

2.6.3 Bodendenkmäler

Kenntnisse zu Bodendenkmälern liegen nach Angaben der Denkmalliste der Stadt Mettmann nicht vor. Im Bebauungsplan wird auf die Hinweis- und Meldepflicht nach Denkmalschutzgesetz hingewiesen.

2.6.4 Grundwasser

Laut digitaler Bodenkarte NRW befindet sich das Grundwasser meist höher als 16 dm unter Flur.

2.6.5 Oberflächenwasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer zu finden.

2.6.6 Klima

Der Untersuchungsraum liegt im atlantisch geprägten Klimaraum mit relativ milden Wintern und mäßig warmen Sommern. Die Jahresmitteltemperatur für den Raum Mettmann liegt zwischen 9,5 und 10,5 °C (Klimaatlas NRW 1989), der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 800 bis 900 mm.

Über den gehölzfreien Flächen bildet sich Kaltluft, welche insbesondere in den Nachtstunden der Sommermonate eine kühlende Wirkung auf die überheizten Siedlungsbereiche der nahen Innenstadt von Mettmann hat. Ferner regen die Großgehölze die Frischluftproduktion an, so dass davon ausgegangen werden kann, dass dies eine positive Wirkung auf die Innenstadtlage besitzt.

2.7 Biotische Faktoren

Die Darstellung der potenziellen natürlichen Vegetation, der realen Vegetation sowie der Fauna gibt einen Überblick über die biotischen Faktoren des Untersuchungsraumes.

2.7.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Unter der potenziellen natürlichen Vegetation (pnV) ist nach Tüxen (1956) die Vegetation zu verstehen, die sich einstellen würde, wenn der menschliche Einfluss aufhören würde. Die heutige potenzielle natürliche Vegetation stellt einen hypothetischen, gedachten Zustand einer höchstentwickelten Vegetation dar, die den aktuellen Standortbedingungen der jeweiligen Standorte entspricht.

Nach Trautmann (1969) sind für den gesamten Teil des Plangebietes als potenzielle natürliche Vegetation ein artenreicher Hainsimsen-Buchenwald, sowie ein trockener Eichen-Buchenwald anzunehmen.

Die Krautschicht weist ein großes Artenspektrum auf und beherbergt beispielsweise Flattergras, Wurmfarne und die Wald-Segge. Der trockene Eichen-Buchenwald wird durch Buchen und häufig Traubeneichen in der ersten Baumschicht charakterisiert. Auf stärker podsolisierten Sandböden ist nur die Stieleiche zu finden, die den Übergang zum Eichen-Birkenwald bildet.

2.7.2 Reale Vegetation / Biotoptypen

Die Reale Vegetation orientiert sich an den verschiedenen Nutzungen im Plangebiet, die oben schon beschrieben worden sind. Daraus resultieren die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Biotoptypen wurden im Rahmen der Kartierung nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (Recklinghausen 2008) am 30.09.2009 und 27.10.2009 aufgenommen. Es wurden die Biotoptypen im gesamten Plangebiet erfasst und beschrieben. Die direkte räumliche Zuordnung erfolgt in der Karte 1 „Biotoptypen und Nutzungsstruktur“.

1.1	versiegelte Flächen - Pflasterflächen
1.1	Versiegelte Flächen - Bestandsgebäude
1.3	unversiegelte Flächen - Schotterflächen
4.3	Zierpflanzungen (Gemeindehaus)
4.3	Zier- und Nutzgarten - intensive Nutzung
4.3	Zier- und Nutzgarten - Außenanlagen Kita
4.4	Zier- und Nutzgarten - extensive Nutzung
4.4	Zier- und Nutzgarten - extensive Nutzung – mit altem Baumbestand
4.5	Rasenflächen

Das Plangebiet ist bestimmt durch die weiträumigen Privatgärten entlang der Lutterbecker Straße und die Bäume der Eichstraße. Diese sind in der Regel intensiv genutzt, vereinzelt sind jedoch auch extensive Nutzungen vorhanden. Die Privatgärten haben teilweise parkähnlichen Charakter mit großem Baumbestand.

Weiter gliedert sich das Plangebiet in die Bereiche der evangelischen Kirchengemeinde. Diese gestalten sich funktional in das Gemeindezentrum und die Kindertagesstätte auf. Die Flächen sind bestimmt durch Pflasterflächen und Zierpflanzungen. Der intensiv bespielte Aussenbereich der Kindertagesstätte ist mit teilweise großen Bäumen bestanden.

Ein weiterer Bereich im Plangebiet ist gekennzeichnet durch die ehemalige Nutzung des Betriebshofes der Friedhofverwaltung. Diese Flächen sind teilweise aufgegeben. So sind beispielsweise die Anzuchtbeete nicht mehr benutzt. Lager und Schotterflächen sind auf dem Gelände zu finden.

Herausstechend im Plangebiet sind die Großbäume, welche das Gebiet gliedern und zur Identitätsstiftung beitragen. Insbesondere der Großbaum an der Eichstraße und an der Friedhofstraße sind von großer Bedeutung. Auf einigen Privatgrundstücken sind ebenfalls herausragende Bäume zu finden. Die Bäume prägen das Ortsbild in hohem Maße. Im Anhang ist eine Gehölzliste aufgeführt, aus welcher die Gehölznummern zu entnehmen sind. Als erhaltenswert sind nach der Bestandaufnahme und einer Aufnahme der Bäume folgende Bäume anzusehen:

Baum-Nr.		Baumart / Leitarten	Stammdurchmesser (cm)	Krone (m)	Höhe (m)	Bemerkung
1	Einzelbaum	Platane	110,0	10,0	20,0	
11	Einzelbaum	Platane	150,0	20,0	25,0	Naturdenmal-ähnlich, Stadtbildprägend
16	Einzelbaum	Platane	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			Naturdenkmal-ähnlich
17	Einzelbaum	Blutbuche	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			Naturdenkmal-ähnlich
18	Baumgruppe	Robinie	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			in einander verwachsen
19	Baumgruppe	Kiefer	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			
20	Einzelbaum	Ahorn	60,0	7,0	15,0	dicht an Haus gewachsen
31	Einzelbaum	Rotbuche	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			

2.7.3 Fauna

Gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde eine faunistische Untersuchung zum Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien, Reptilien, Fledermäusen und Vögeln durchgeführt. Das Vorkommen streng bzw. besonders geschützter Arten wurde in einem ersten Schritt anhand der Naturschutz-Fachinformationssysteme NRW unter www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de geprüft.

Anhand der Liste planungsrelevanter Arten des Messtischblattes 4707 (Mettmann) wurden die Habitatanforderungen der Arten mit den im Plangebiet vorhandenen Raumstrukturen und Lebensraumtypen verglichen.

Ferner wurde eine Abfrage im Landschaftsinformationssammlung (@linfos) getätigt, welche zum Ergebnis hatte, dass keine planungsrelevanten Arten im Gebiet bisher festgestellt worden sind.

Der überwiegende Teil der planungsrelevanten Arten des Messtischblattes, unter Eingrenzung der Lebensraumtypen, ist im Erhaltungszustand als günstig zu bewerten. Im Plangebiet sind potentielle Lebensräume für Amphibien, Reptilien, Fledermäusen und Vögeln vorhanden. Einige Arten dieser Gruppen sind im Erhaltungszustand als ungünstig und/oder schlecht bewertet worden. In der Einzelbetrachtung (Art-für-Art-Betrachtung) wurde jede möglicherweise vorkommende Art in Bezug auf die Lebensraumsprüche untersucht und hieraus ein potentielles Vorkommen abgeleitet.

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Betrachtung wurden in einer Dokumentation zusammengefasst. In dieser sind neben den Ergebnissen auch die Methodik der Artenschutzbeurteilung, die Kartierzeitpunkte und –methoden sowie die Ergebnisse der weitergehenden Recherche veröffentlicht. Es lassen sich hier folgende Punkte zusammenfassen:

AMPHIBIEN

Die Nutzungsstrukturen im Plangebiet bestehen überwiegend aus intensiv genutzten Flächen. Teilweise sind einige Privatgartenflächen extensiv genutzt. Im Messtischblatt sind die *Geburts-helferkröte*, der *Kammolch*, der *Kleine Wasserfrosch* und die *Kreuzkröte* genannt. Alle diese Arten können theoretisch aufgrund der nicht vorhabenden Lebensraumsprüche ausgeschlossen werden.

REPTILIEN

Das Plangebiet bildet aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen (freie Schotterflächen, Magerbiotop) für die planungsrelevante Art der *Zauneidechse* (*Lacerta agilis*) keinen typischen Lebensraum, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann. Daneben sind keine Vorkommen nachgewiesen.

FLEDERMÄUSE

Sehr wahrscheinlich ist das Vorkommen von verschiedenen Fledermausarten in den Gehölzstrukturen des Plangebietes, insbesondere in den Großbäumen. Ferner sind die Strukturen im Plangebiet ein potentiell Jagdrevier von hoher Attraktivität. Während der Ortsbesichtigungen konnten bisher visuell keine Anhaltspunkte über Vorkommen planungsrelevanter Arten festgestellt werden.

Zwar kommt es durch die Überformung der Grundstücke zu einem Verlust einiger Gehölzstrukturen und eine intensivere Nutzung wird in den großen Privatgartenflächen geschehen, doch kann man davon ausgehen, dass auch weiterhin die Flächen im Plangebiet als Jagdreviere genutzt werden.

VÖGEL

Es besteht grundsätzlich die Möglichkeit, dass der im Plangebiet stockende Gehölzbestand Nist- und Brutstätten für anspruchslose europäische Vogelarten enthält. Jedoch ist durch die unmittelbare Nähe anthropogener Nutzungen (Wohnen mit Hausgärten, Kfz-Verkehr usw.) von dauerhaft anhaltenden Störungen im Umfeld auszugehen, die eine Attraktivität der Gehölze als Nist- und Brutstätte stark einschränken, die Eignung der gehölzfreien Flächen sogar ausschließen.

ZUSAMMENFASSUNG:

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde zum jetzigen Planungsstand eine Potentialabschätzung durchgeführt. Diese Ergebnisse sind in einer zusammenfassenden Dokumentation veröffentlicht worden. Aufgrund der zuvor beschriebenen Sachverhalte kann ein konkretes Vorkommen von planungsrelevanten Arten, deren Erhaltungszustand als ungünstig und/oder schlecht durch das LANUV bewertet wurde, nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Vorkommen von Fledermäusen sind wahrscheinlich. Da jedoch im Plangebiet die maßgeblichen Großbäume erhalten bleiben ist davon auszugehen, dass auch weiterhin das Plangebiet als Lebensraum genutzt eine Attraktivität besitzt.

Insgesamt ist der durch das Vorhaben verursachte Eingriff in Bezug auf die planungsrelevanten Arten als nicht erheblich einzustufen, da die Kernbereiche bzw. Verbreitungsschwerpunkte der lokalen Populationen nicht betroffen und in unmittelbarer Nähe hochwertige Biotopstrukturen vorhanden sind.

3. Methodik der Biotopbewertung und Kompensationsberechnung

Auf Grundlage der durchgeführten Kartierung der Biotope im Untersuchungsraum wird die Bewertung des Naturhaushaltes durchgeführt. Diese Ergebnisse dienen der nachfolgenden Eingriffsbeurteilung als Berechnungsgrundlage.

Wie oben beschrieben hat das Plangebiet eine Größe von rund 3,0 ha. In der Biotopbewertung für die Eingriffs- und Ausgleichbilanz wird das Plangebiet wie folgt bewertet:

Diese Flächendefinitionen sind in den an den LBP angehängten Karten zeichnerisch dargestellt.

Im Rahmen der Kartierung nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (Recklinghausen 2008) am 30.09.2009 und 27.10.2009 wurden die Biotoptypen aufgenommen. Es wurden die Biotoptypen im gesamten Plangebiet erfasst und beschrieben. Die direkte räumliche Zuordnung erfolgt in der Karte 1 „Biotoptypen und Nutzungsstruktur“.

3.1 Ökologischer Wert Bestand – Realzustand

Der ökologische Wert im Bestand wurde nach der Methodik der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, März 2008, der LANUV NRW gewertet. Die einzelnen Bereiche sind zur Verdeutlichung in den angefügten Plänen gekennzeichnet.

Zusammenfassend lässt sich aufgrund der Bewertung des Bestandes festhalten, dass ein Gesamtflächenwert Bestand von 35.058 Bilanzwertpunkten errechnet wurde.

Tabelle: Übersicht über die Biotop-Einzelwerte im Plangebiet nach LANUV NRW (2008) / Realzustand

A) Realbestand - Aufnahme 30.09. + 27.10.2009				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Grundwert	Gesamtwert
1.1	versiegelte Flächen - Pflasterflächen	2.992	0	0
1.1	versiegelte Flächen - Bestandsgebäude	4.792	0	0
1.3	unversiegelte Flächen - Schotterflächen	1.202	1	1.202
4.3	Zierpflanzungen (Gemeindehaus)	400	2	800
4.3	Zier- und Nutzgarten - intensive Nutzung	6.584	2	13.168
4.3	Zier- und Nutzgarten - Außenanlagen Kita	2.451	2	4.902
4.4	Zier- und Nutzgarten - extensive Nutzung	2.250	3	6.750
4.4	Zier- und Nutzgarten - extensive Nutzung Mit altem Baumbestand	1.729	4	6.916
4.5	Rasenflächen	660	2	1.320
	Gesamtfläche	23.060		
Gesamtflächenwert A				35.058

4. Geplantes Vorhaben und Auswirkungen auf Natur und Landschaft

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Das Bebauungskonzept sieht die Entwicklung von insgesamt etwa 55 Wohneinheiten im Plangebiet vor. Insbesondere soll durch die Entwicklung des Plangebietes eine sinnvolle Innenentwicklung und Nachnutzung der aufgegebenen Nutzungen geschehen. Dabei bleiben die Bestandshäuser an der Lutterbecker Straße erhalten und werden in das städtebauliche Konzept integriert.

Das Entwurfskonzept sieht die Anbindung des Plangebietes mit einer Wohnstraße von der Friedhofstraße vor. Es soll ein sehr aufgelockertes, stark durchgrüntes, innenstadtnahes und attraktives Wohngebiet entstehen.

Im Vorhaben sind die maßgebenden Großbäume erhalten. Insbesondere die Eingangssituation von der Friedhofsstraße ins Gebiet und die dort stehenden Platanen sind herausragende Bäume, welche es zu erhalten gilt. Ferner bleibt an der Eichstraße ein Großbaum erhalten, welcher den Charakter der Düsseldorfer Straße fortführen.

Im grünordnerischen Konzept wird eine hohe Durchgrünung angestrebt, damit der Charakter der Siedlung weiter gefördert werden wird.

4.2 Ökologischer Wert Planung – Planzustand

Der ökologische Wert der Planung wurde nach der Methodik der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, März 2008, der LANUV NRW gewertet. Die einzelnen Bereiche sind zur Verdeutlichung in den angefügten Plänen gekennzeichnet.

Zusammenfassend lässt sich aufgrund der Bewertung der Planung festhalten, dass folgender Gesamtflächenwert für die Planung errechnet wurde:

Gesamtflächenwert Planung: 21.064 Bilanzwertpunkten

Tabelle: Übersicht über die Biotop-Einzelwerte im Plangebiet nach LANUV NRW (2008) / Planung

B) Planung gem. Bebauungsplanentwurf 2009				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Grundwert	Gesamtwert
	<i>Wohnbauflächen im Bestand</i>	7.234		
1.1	versiegelte Flächen (GRZ 0,4)	2.894	0	0
4.3	Zier- und Nutzgarten - intensiv	3.532	2	7.064
4.4	Zier- und Nutzgarten - extensiv	808	4	3.232
	<i>Wohnbauflächen in Planung</i>	15.826		
1.1	versiegelte Flächen (GRZ 0,4)	8.444	0	0
4.2	Intensive Dachbegrünung / Tiefgarage	3.089	1	3.089
4.3	Zier- und Nutzgarten – intensive Nutzung	2.540	2	5.080
1.2	versiegelte Fläche - Erschließungsstraße	872	0	0
1.2	versiegelte Fläche - Stellplätze	197	0	0
2.3	Straßenbegleitgrün	156	2	312
4.4	Zier- und Nutzgarten – extensive Nutzung Mit altem Baumbestand	353	4	1.412
7.4	7 Einzelbäume auf Stellplätzen (BHD bis 49 cm, 25 m²)	175	5	875
	Gesamtfläche	23.060		
			Gesamtflächenwert B	21.064

4.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Die aus den geplanten Maßnahmen und den daraus folgenden Eingriffen resultierenden wesentlichen bau-, betriebs- und anlagebedingten Veränderungen sind als mäßig einzustufen. Mit der Überbauung von bisher nicht versiegelten Flächen geht hinsichtlich des Schutzgutes Boden die Einschränkung / Verhinderung der Boden – Wasser- und Boden – Luft- Austauschvorgänge sowie der Verlust des Bodens als Standort für Vegetation und Lebensraum für Bodenorganismen einher. Mit dem Vorhaben gehen darüber hinaus Freiräume bzw. Lebensräume für Tiere und Pflanzen teilweise verloren oder werden eingeschränkt.

Durch die Maßnahme werden kleinflächige Gehölzstrukturen überplant, welche in der Karte 2 mit einer roten Schraffur als Gehölzverlust dargestellt sind. Durch die Planung und die Festsetzung der im Plan gekennzeichneten Maßnahmen (Festsetzungen im Bebauungsplan) werden jedoch neue Biotopstrukturen mit wertvollen Biotopqualitäten (z.B. Biotopvernetzung) angelegt, die gegenüber der vorher intensiv genutzten Weide- und Wiesenflächen deutlich höher zu bewerten sind.

4.4 Zielsetzung / Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Zielsetzungen für das Bearbeitungsgebiet folgen ökologischen und gestalterischen Leitbildern. Die ökologischen Leitlinien ergeben sich aus der Naturschutzgesetzgebung, wonach die

- Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Pflanzen- und Tierwelt
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern sind.

Die Konkretisierung der ökologischen Leitlinien aus der Naturschutzgesetzgebung bedeutet für das Plangebiet

- Vermeidung und Verminderung der genannten negativen Auswirkungen auf Boden, Grundwasser, Klima, Luft und Landschaftsbild
- Erhaltung / Schaffung von Lebensräume für Tiere und Pflanzen
- Landschaftliche Einbindung der gesamten Bebauung in die Umgebung
- Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen und Ausweisung von Ausgleichsflächen.

4.4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Der Verursacher eines Eingriffes ist nach § 4 Absatz 4 und § 5 Absatz 1 LG NW dazu verpflichtet, alle vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen und vorübergehende, unvermeidbare Beeinträchtigungen zu mindern. Entsprechende Maßnahmen müssen angerechnet werden, wenn sie dauerhaft erhalten bleiben. Nicht vermeidbare Eingriffe müssen durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die das Bauvorhaben verändern bzw. beeinflussen und dadurch das Ausmaß des Eingriffs reduzieren.

Im Folgenden werden die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen zusammengefasst:

- Die Lager- und Bauflächen werden so angelegt, dass möglichst wenige Gehölze und andere ökologisch hochwertige Strukturen beeinträchtigt werden.
- Soweit technisch möglich: flächensparende Lagerung von Baustoffen und Erdmaterial; keine Inanspruchnahme von Flächen außerhalb der vorgesehenen Baustelle und Zuwegung.
- Beseitigung aller Anlagen der Baustelleneinrichtung nach Beendigung der Bauphase.
- Bodenverdichtungen im Zuge der Bautätigkeit sind im Sinne eines funktionierenden Bodenhaushaltes durch geeignete Maßnahmen zu beheben (ggf. leichtes Aufreißen und Einsaat). Notwendige Befahrungszeiten durch Baufahrzeuge sollen möglichst zu geeigneten Zeiten (z.B. Bodenfrost; längere Trockenperioden) erfolgen.

- Konzentration der Baumaßnahmen auf einen möglichst kurzen Zeitraum außerhalb der Vegetationsperiode und der Reproduktionszeit der Tiere (Ende Oktober bis Ende Februar).
- Zur Vermeidung von Schäden an Bäumen oder Gehölzbeständen sind während der Bauzeit geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Grundlage hierfür ist die DIN 18920.
- Für Bodenarbeiten ist die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) einzuhalten.
- Nach Möglichkeit: Verbleib des unbelasteten Bodenaushubs im Gebiet, z.B. Zwischenlagerung in Erdmiete.

4.4.2 Grünordnerische Maßnahmen

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

(§ 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25, § 9 (1a) BauGB, § 86 BauO NRW i.V.m § 9 (4) BauGB)

Für alle Pflanzmaßnahmen sind ausschließlich standortgerechte heimische Pflanzen der Gehölztabelle zu verwenden. Die Anpflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten, Ausfälle sind wertgleich in der folgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

Anpflanzungen von Bäumen im öffentlichen Raum

Im öffentlichen Straßenraum sind 7 standortgerechte Laubbäume der I. Ordnung der Gehölztabelle anzupflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Ausfall gleichartig zu ersetzen. Stammschutz (z. B. Poller, Stammschutzbügel), Wurzelschutz bei Stellplätzen (z. B. Baumrost) sowie eine offene Baumscheibe sind dauerhaft zu gewährleisten. Der Schutz der Bäume ist durch geeignete technische Maßnahmen herzustellen.

Laubbäume gemäß Gehölztabelle, Standorte gem. Erschließungsplanung

Pflanzqualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm, mit Drahtballierung

Erhalt von Bäumen

Die im Planungsgebiete befindlich prägenden Großbaumstrukturen an der Eichstraße, Friedhofsstraße und in Teilen der Privatgartenflächen sind im Bebauungsplan festzusetzen. Diese Festsetzung dient dem Erhalt von prägenden und wertvollen Gehölzen im Bestand. Zudem wird die Eingrünung des Siedlungsrandes hierdurch erhalten.

Die folgenden Gehölze aus der Bestandskartierung Baumliste sind im Bebauungsplan festzusetzen:

Baum-Nr.		Baumart / Leitarten	Stammdurchmesser (cm)	Krone (m)	Höhe (m)	Bemerkung		
1	Einzelbaum	Platane	110,0	10,0	20,0			
11	Einzelbaum	Platane	150,0	20,0	25,0	Naturdenkmal ähnlich, stadtbildprägend		
16	Einzelbaum	Platane	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			Naturdenkmal ähnlich		
17	Einzelbaum	Blutbuche	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			Naturdenkmal ähnlich		
18	Baumgruppe	Akatie	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			in einander verwachsen		
19	Baumgruppe	Kiefer	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich					
20	Einzelbaum	Ahorn	60,0			7,0	15,0	dicht an Haus gewachsen
31	Einzelbaum	Rotbuche	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich					

Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Für die Beurteilung des Eingriffes wird, wie schon beschrieben und in den Kapiteln 3.1 und 4.2 angewandt, auch die Bilanzierung in der Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich durchgeführt. Im Folgenden sind die Bilanzen aufgeführt.

4.5 Bilanzierung Eingriff für den Gesamtplan

Der Bestand des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kann aufgrund der aktuellen Nutzung insgesamt mit 35.058 Punkten bewertet werden. Demgegenüber stehen bei Umsetzung der geplanten Maßnahmen 21.064 Punkte.

<i>Ökologischer Wert Bestand</i>	<i>35.058 Punkte</i>
----------------------------------	----------------------

<i>Ökologischer Wert Planung</i>	<i>21.064 Punkte</i>
----------------------------------	----------------------

Aus der Bilanzierung zwischen Ist-Zustand und den geplanten Maßnahmen ergibt sich somit eine Differenz von $(35.058 - 21.064 =) - 13.994$ Punkten.

Hervorgerufen durch die Planung ergibt die Bilanzierung ein Defizit. Der Ausgleichswert beträgt 60,1 %, so dass für den Ausgleich des Defizits eine Kompensationsmaßnahme erforderlich wird.

4.6 Maßnahmenplanung

Konflikte und Beeinträchtigungen treten stets auf, wenn Eingriffe aufgrund eines Bauvorhabens zu erwarten sind. Die Ermittlung der Erheblichkeit und Nachhaltigkeit des Eingriffes muss erfolgen um so mögliche Auswirkungen abzuwägen. Für die vorliegende Planung werden keine Konflikte und Beeinträchtigungen erwartet.

Durch die im Rahmen der Planung hervorgerufene Neu- und Umstrukturierung des Planungsgebietes kann das Bilanzdefizit nicht vor Ort ausgeglichen werden. Somit werden externe Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

4.6.1 Externe Ausgleichsfläche

Als externe Ausgleichsfläche wird von der Stadt Mettmann eine Ausgleichsfläche zur Verfügung gestellt. Die bereitgestellte Flächengröße steht in direkten Zusammenhang mit der für den Ausgleich erforderlichen Flächengröße. Die Fläche befindet sich in einem Flächenpool der Stadt Mettmann. Sie liegt in der Gemarkung Mettmann, Flur 8, Flurstück 3863.

Diese stellt sich im Bestand als intensiv genutzte Ackerfläche dar. Für das zu kompensierende Defizit ergibt sich ein Flächenanspruch von: 3.500 qm

4.6.2 Kompensationsberechnung

Bestand:		<u>m²</u>	<u>Wert</u>	<u>Gesamtwert</u>
3.1	Acker intensiv	3.500	2	7.000

Planung:		<u>m²</u>	<u>Wert</u>	<u>Gesamtwert</u>
6.4	Wald, Waldrand, Feldgehölze Mit lebensraumtypischen Baumarten, mit Anteilen von 90-100 % geringes bis mittleres Baumholz BHD ≥ 14 – 49 cm	3.500	6	21.000

Bilanz vor Maßnahme:	-	13.994 Punkte (Defizit)
Aufwertung:	+	14.000 Punkte
Bilanz nach Maßnahme:	+	6 Punkte (Überschuss)

Die Gegenüberstellung von Eingriff (Bestand) und Ausgleich (Planung) zeigt, dass der Eingriff mittels der geplanten Kompensationsmaßnahme nach Landschafts- und Bundesnaturschutzgesetz zu 100 % kompensiert wird.

4.6.3 Kompensationsmaßnahme

Die externe Maßnahmenfläche ist als flächige, artenreiche, freiwachsende Gehölzpflanzung mit Laubbäumen und Sträuchern der Gehölztabelle anzulegen, mit dem Entwicklungsziel, einen artenreichen Feldgehölzsaum als Rückzugsraum für Kleinlebewesen und Vögel zu schaffen. Zudem dient die anzulegende Grünstruktur als Abschirmung zur geplanten Osttangente.

Es sind standortgerechte, bodenständige Baum- und Straucharten zu pflanzen.

Aufgestellt

Dipl.-Ing. (FH) Christian Pott

5. Anhang

5.1 Gehölztabelle (Planung)

Gehölztabelle Bodenständig heimische Laubgehölze

A. Bäume

I. Ordnung

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fraxinus excelsior	gemeine Esche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Salix alba	Silber-Weide
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde

II. Ordnung

Acer campestre	Feld-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Betula verrucosa	Sand-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus communis	Wildapfel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Pyrus communis	Wild-Birne
Sorbus aucuparia	Eberesche

B. Sträucher

Cornus sanguinea	blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	zweiggriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Prunus spinosa	Schlehe/Schwarzdorn
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hunds-Rose
Salix aurita	Ohr-Weide
Salix caprea	Sal-Weide
Salix triandra	Mandel-Weide
Sambucus nigra	schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum opulus	gemeiner Schneeball

Für Schnitthecken geeignet:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Crataegus spec.	Weißdornarten
Fagus sylvatica	Rotbuche
Ligustrum vulgare	Liguster

Pflanzformen, Pflanzqualitäten**A. Einzelbaumpflanzung**

- Laubbäume gemäß Gehölztabelle
- Pflanzqualität: Hochstamm oder Stammbusch, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm, ohne Ballen; höhere Pflanzqualitäten können zur Erreichung der Kompensationswirkung (v.a. auch aus Gründen des Landschaftsbildes) in Einzelfällen erforderlich werden.
- der Kronenstandraum beträgt nach 30 Jahren bei Laubbäumen I. Ordnung rd. 90 m², bei Bäumen II. Ordnung rd. 30 m²

B. Heckenpflanzung**B.1 Freiwachsende Hecke**

- Laubbäume und Sträucher gemäß Gehölztabelle
- Pflanzqualität: mindestens 2 bis 3 x verpflanzt, 80-100 cm bis 125-150 cm, Heckenpflanzen, ohne Ballen
- Pflanzschema: in mehrreihigen Hecken sind mindestens 5 verschiedene Gehölzarten zu pflanzen;
- Pflanzverband: 1 m x 1,5 m bis 1,5 m x 1,5 m; mehrreihige, freiwachsende Hecken sind mindestens dreireihig mit einer Mindestbreite von 5 m anzulegen;

B.2 Schnitt- und Formhecken

- geeignete Gehölzarten s.o.; Pflanzqualitäten wie freiwachsende Hecke
- Pflanzschema: bei einreihigen Hecken sind 3 Pflanzen/lfd. Meter zu pflanzen; bei zweireihigen Hecken sind 5 Pflanzen/lfd. Meter zu pflanzen

C. Feldgehölze

- Laubbäume und Sträucher gemäß Gehölztabelle
- Pflanzqualität: gem. Heckenpflanzung
- Pflanzschema: mindestens 3 versch. Laubbaumarten und 5 versch. Straucharten;
- Pflanzverband: 1 m x 1,5 m

Pflanzenauswahl heimischer Obstbaumsorten (Hochstamm)**Äpfel**

Weißer Klarapfel
Goldparmäne
Doppelter Luxemburger
Rheinischer Bohnapfel
Jakob Lebel
Zuccalmaglio Renette
James Grieve
Kaiser Wilhelm
Ontario
Boskoop
Rheinischer Winterrambur
Berlepsch

Birne

Köstliche von Charneau
Gute Graue
Pastorenbirne
Gute Luise
Clapps Liebling

Zwetschen

Hauszwetsche

Walnüsse

Walnuss-Sämling

Kirschen

Große schwarze Knorpelki.
Hedelfinger Riesenkirsche
Schneiders späte Knorpelki.
Schattenmorelle

- Pflanzqualität: Hochstamm, Kronenansatz 1,80 m, Stammumfang 8 -10 cm
- Pflanzabstand: mindestens acht bis zehn Meter
- Kronenstandraum: durchschn. 30 m² je Einzelbaum bzw. Gruppen bis 10 Bäume;
bei Anlage einer Obstwiese beträgt die anrechenbare Biotopfläche
je Obstbaumhochstamm durchschnittlich 80 m²

5.2 Bestandskartierung Baumliste

Baum-Nr.		Baumart / Leitarten	Stammdurchmesser (cm)	Krone (m)	Höhe (m)	Bemerkung
1	Einzelbaum	Platane	110,0	10,0	20,0	
2	Einzelbaum	Lärche	50,0	6,0	18,0	
3	Einzelbaum	Fächer-Ahorn	30,0	5,0	7,0	3+4 sind miteinander verwachsen
4	Einzelbaum	Zierkirsche	50,0	6,0	7,0	
5	Einzelbaum	Ahorn	90,0	10,0	19,0	Standort dicht am Haus
6	Einzelbaum	Kastanie	120,0	12,0	21,0	in Biergarten, nahe am Haus
7	Einzelbaum	Lärche	40,0	5,0	17,0	angeordnet in Baumgruppe, teilweise ineinander ragend
8	Einzelbaum	Trompetenbaum	40,0	6,0	7,0	
9	Einzelbaum	Tulpenbaum	90,0	10,0	20,0	
10	Einzelbaum	Zierkirsche	80,0	9,0	19,0	
11	Einzelbaum	Platane	150,0	20,0	25,0	Naturdenkmal-ähnlich, Stadtbildprägend
12	Gehölze	Brombeere, Berberitze, Cotoneaster, Schneebereere, ua.				
13	Einzelbaum	Birke	50,0	6,0	17,0	starker Efeubewuchs
14	Einzelbaum	Wallnuß	60,0	12,0	18,0	14+15 sind miteinander verwachsen
15	Einzelbaum, mehrst.	Zierkirsche	70,0	12,0	10,0	
16	Einzelbaum	Platane	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			Naturdenkmal ähnlich
17	Einzelbaum	Blutbuche	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			Naturdenkmal-ähnlich
18	Baumgruppe	Akatie	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			in einander verwachsen
19	Baumgruppe	Kiefer	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			
20	Einzelbaum	Ahorn	60,0	7,0	15,0	dicht an Haus gewachsen
21	Einzelbaum	Fichte	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			
22	Einzelbaum	Eiche	30,0	8,0	8,0	
23	Einzelbaum	Weide	20,0	4,0	8,0	teilweise abgestorben
24	Einzelbaum	Birke	auf Privatgrundstück, nicht zugänglich			
25	Einzelbaum,	Ahorn	20,0	4,0	4,0	
26	Einzelbaum	Weißdorn	30,0	5,0	10,0	
27	Einzelbaum	Apfel	40,0	5,0	5,0	
28	Baumgruppe	Fichten	20-50		12,0	
29	Einzelbaum, mehrst.	Hainbuche	10-30	8,0	5,0	
30	Einzelbaum	Apfel	20,0	6,0	5,0	
31	Einzelbaum	Rotbuche	Auf Privatgrundstück			

6. Literaturverzeichnis

- BAUGB - BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), geändert durch Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316)
- BAUO NRW - BAUORDNUNG FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN - LANDESBAUORDNUNG – (BAUO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV NRW S. 256 / SGV NRW 232), geändert durch Gesetze vom 09.05.2000 (GV NRW S. 439) und vom 22.07.2003 (GV NRW S. 434)
- BNATSCHG – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666)
- ISR Stadt + Raum Gmbh & Co.KG – Artenschutzrechtliche Betrachtung vom 20.11.2009
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): Internetrecherche – Quelle: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de>, recherchiert am 29.10.2009
- LG NW - GESETZ ZUR SICHERUNG DES NATURHAUSHALTS UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT (LANDSCHAFTSGESETZ - LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2000 (GV NRW S. 568) zuletzt geändert am 1.3.2005 (GV.NW. S. 191)
- ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN PFLANZENGESELLSCHAFTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 1. Fassung 1999, Verbücheln et al. in: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung 1999
- ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN BIOTOPE IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 2. Fassung 1999, Verbücheln et al. in: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung 1999
- STADT METTMANN, STÄDTEBAULICHER ENTWURF, VORLÄUFIGE BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLANENTWURF NR. 130 – FRIEDHOFSTRAßE. STAND VOM 17.02.2010
- VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)
- VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZU ANWENDUNG DER NATIONALEN VORSCHRIFTEN ZUR UMSETZUNG DER RICHTLINIEN 92/43/EWG (FFH-RL) UND 79/409/EWG (VOGELSCHUTZ-RL) (VV-FFH) gem. RdErl. D. MURL v. 26.04.2000, -III B 2-616.06.01.10- in Verbindung mit Rd.Erl. d. MUNLV v. 11.12.2006 –III-6-616.06.01.10- und in Verbindung mit dem Leitfaden zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen in NW, Stand 2002

7. Kartenverzeichnis

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (GLA) (Hrsg.) (1999): Digitale Boden-karte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (GLA) (Hrsg.) (2000): Digitale Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000.

Anlagen

Anlage 1: Karte: - Bestandsplan

Anlage 2: Karte: - Konflikte und Maßnahmenplan