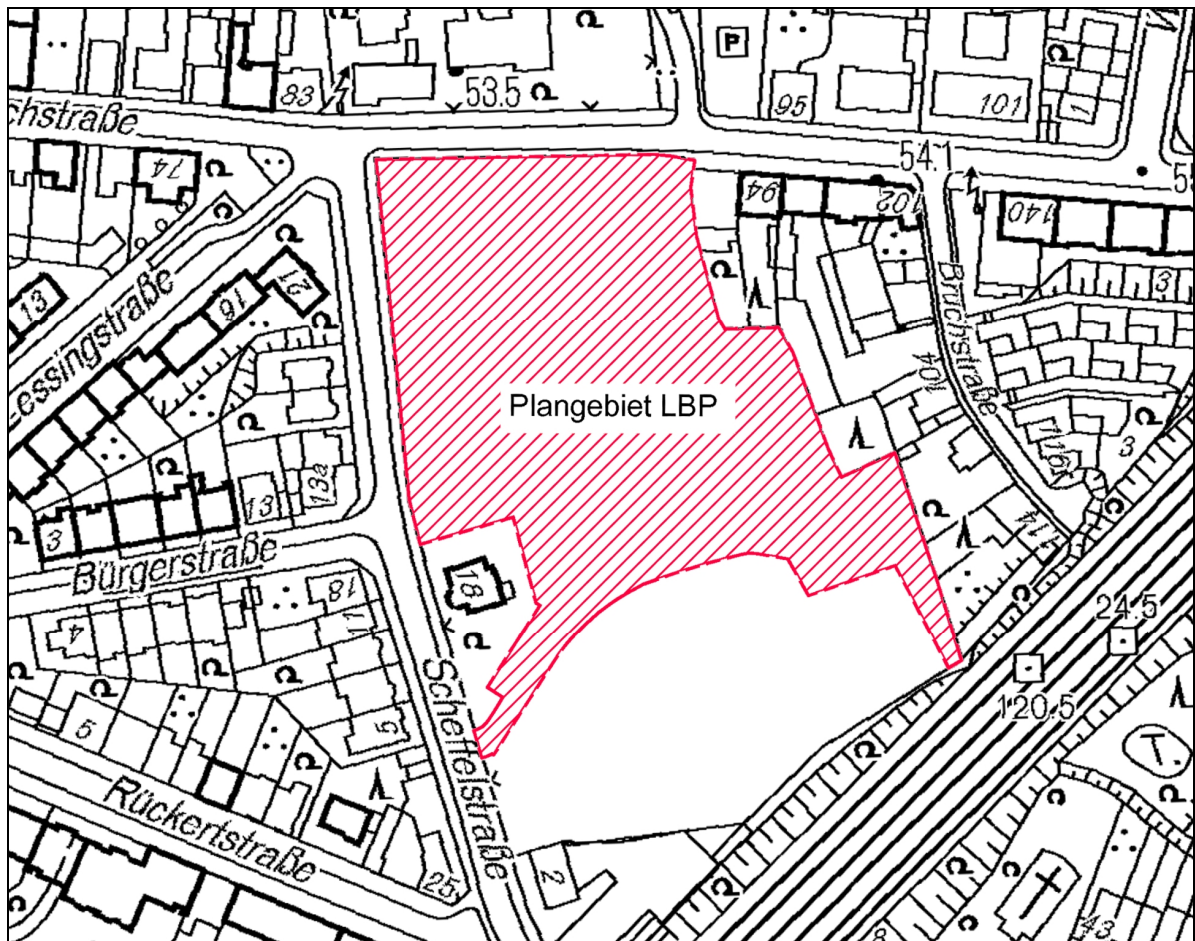


# LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN (LBP)

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN

STADT MÜLHEIM AN DER RUHR

„SCHEFFELSTRAßE / WOHNQUARTIER DICHTERVIERTEL –  
S18 (v)“



Quelle: timonline, DGK5  
Geobasisdaten © Land NRW, Bonn 2010; <http://www.geobasis.nrw.de>

Stand: Juli 2016, ergänzt 26.08.2016

## Impressum

**Auftraggeber:** Mülheimer Wohnungsbau eG (MWB)  
Friedrich-Ebert-Straße 2  
45468 Mülheim an der Ruhr

**Auftragnehmer:**

**seeling | kappert**  
Objektplan | Landschaftsplan

Seeling + Kappert GbR  
Büro für Objekt- und Landschaftsplanung  
Auf der Schanz 68, 47652 Weeze  
Tel. 02837 / 961277  
Fax: 02837 / 961276  
E-Mail: [Seeling.Kappert@t-online.de](mailto:Seeling.Kappert@t-online.de)

**Projektbearbeitung:** Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Sabine Seeling-Kappert  
Landschaftsarchitekt Christof Kappert

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. ANLASS DER PLANUNG / LAGE DES PLANUNGSGEBIETES</b>	<b>5</b>
<b>1.1 ERFORDERNIS DER PLANUNG</b>	<b>5</b>
<b>1.2 LAGE, GRÖÖE UND ERSCHLIEÖUNG</b>	<b>5</b>
<b>1.3 GESETZLICHE GRUNDLAGEN / LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN</b>	<b>6</b>
<b>1.4 PLANUNGSRECHTLICHE VORGABEN</b>	<b>8</b>
1.4.1 Bauleitplanung	8
1.4.2 Festsetzungen im Landschaftsplan/ Schutzgebiete	8
1.4.3 STÖB	9
<b>1.5 BEWERTUNGSVERFAHREN</b>	<b>9</b>
<b>2. BESTANDSERFASSUNG UND –BEWERTUNG</b>	<b>10</b>
<b>2.1 ABIOTISCHE FAKTOREN</b>	<b>10</b>
2.1.1 Natureinheit, Landschaftsraum	10
2.1.2 Relief, Topografie	10
2.1.3 Boden	10
2.1.4 Wasser	11
2.1.5 Klima, Lufthygiene	11
<b>2.2 BIOTISCHE FAKTOREN</b>	<b>11</b>
2.2.1 Potentielle natürliche Vegetation (pnV)	11
2.2.2 Bestandsnutzung, Biotoptypen	11
<b>2.3 FAUNA</b>	<b>13</b>
<b>2.4 GUTACHTERLICHE STELLUNGNAHME ZUM BAUMSCHUTZ</b>	<b>16</b>
<b>2.5 LANDSCHAFTS- BZW. ORTSBILD</b>	<b>17</b>
<b>3. ERLÄUTERUNG DER PLANUNG</b>	<b>18</b>
<b>3.1 VORHABENBESCHREIBUNG</b>	<b>18</b>
<b>3.2 ERLÄUTERUNG DER FESTSETZUNGEN IM VBB</b>	<b>19</b>
<b>3.3 BIOTOPTYPEN PLANUNG</b>	<b>20</b>
<b>4. VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAÖÖNahmen</b>	<b>21</b>
<b>5. EINGRIFFSBEWERTUNG</b>	<b>23</b>
<b>5.1 VERÄNDERUNGEN GEGENÖBER DEM VBB S 14 (v)</b>	<b>23</b>
<b>5.2 EINGRIFF IN DIE ABIOTISCHEN SCHUTZGUTFUNKTIONEN</b>	<b>24</b>
<b>5.3 EINGRIFF IN DIE BIOTISCHEN SCHUTZGUTFUNKTIONEN, ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE</b>	<b>25</b>
<b>5.4 EINGRIFF IN DAS LANDSCHAFTS- BZW. ORTSBILD</b>	<b>26</b>
<b>5.5 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBEWERTUNG NACH BAUMSCHUTZSATZUNG</b>	<b>27</b>
Tab. 5.5.1: Berechnung des Eingriffs nach Baumschutzsatzung	27
Tab. 5.5.2: Berechnung des Ausgleichs nach Baumschutzsatzung für den VBB S18 (v)	28
<b>6. KOMPENSATIONSMÄÖÖNahmen</b>	<b>29</b>

<b>7. EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG</b>	<b>32</b>
7.1 VORGEHENSWEISE	32
7.2 FLÄCHENERMITTLUNG	33
7.3 ERGEBNIS DER BETRACHTUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH	35
<b>8. ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>35</b>
<b>ANHANG I: BILANZIERUNG</b>	<b>38</b>
TABELLE I.1: BILANZIERUNG BESTAND VORHABENGEBIET	38
TABELLE I.2: BILANZIERUNG PLANUNG VORHABENGEBIET	39
TABELLE I.3: BILANZIERUNG PLANUNG EXTERNE MAßNAHME 4	40
<b>ANHANG II: LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>41</b>

#### **PLANVERZEICHNIS, ANLAGEN**

Plan-Nr. 150801.1b: Biotoptypen Bestand, M. 1 : 500

Plan-Nr. 150802.1c: Biotoptypen Planung und Kompensation, M. 1 : 500

Plan-Nr. 150803.1b: Bäume Baumschutzsatzung, M. 1 : 500

ÖbVI Geohaus, Plan Flächenbilanz, Stand 04.05.2016

Dr. Kutscheidt, Gutachterliche Stellungnahme zur „Abschätzung der Beeinträchtigung von Bäumen durch Rückschnitte und der Anlage eines Gehweges im Rahmen des Bauvorhabens Wohnen im Dichterviertel“, April 2016



## **1. Anlass der Planung / Lage des Planungsgebietes**

### **1.1 Erfordernis der Planung**

Die Mülheimer Wohnungsbau eG beabsichtigt im sogenannten „Dichterviertel“ in Mülheim an der Ruhr 48 Kettenhäuser als Einfamilienhäuser zu bauen. Der ruhende Verkehr soll im Vorhabengebiet in drei Tiefgaragen untergebracht werden. Für das Vorhaben wird der Vorhabenbezogene Bebauungsplan (VBB) „Scheffelstraße / Wohnquartier Dichterviertel - S18(v)“ aufgestellt, der in den überlagernden Flächen den VBB „Wohnen im Dichterviertel – S14 (v)“ aus dem Jahr 2000 ersetzt. Von dem Vorhabengebiet ausgenommen sind eine ehemalige Industrienvilla am westlichen Rand des Vorhabengebietes sowie die bereits realisierten Gebäude und Außenanlagen des Seniorenstiftes "Evangelisches Wohnstift Dichterviertel".

Mit der Umsetzung des geplanten Bauvorhabens sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wurde das Büro SEELING + KAPPERT (Weeze) mit der Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) beauftragt. Schwerpunkt des LBPs ist die Eingriffs-/Ausgleichsbewertung sowie die Erarbeitung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation. Darüber hinaus werden die Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim fallen, ebenfalls bezüglich des Eingriffs und Ausgleichs bewertet. Alle weiteren Belange werden ausführlich im Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan (s. Begründung, Teil B) thematisiert.

Zur Berücksichtigung der Artenschutzbelange liegt ein gesonderter Artenschutzfachbeitrag vor (ASP Stufe I, Büro SEELING + KAPPERT, Dezember 2015, ergänzt Juni 2016). Weiterhin wurde zur Beurteilung möglicher nachteiliger Auswirkungen auf den Baumbestand am östlichen Rand des Vorhabengebietes eine gutachterliche Stellungnahme des Baumsachverständigen Dr. KUTSCHEIDT<sup>1</sup> eingeholt, die im Anhang III dem LBP beigelegt ist.

### **1.2 Lage, Größe und Erschließung**

Großräumig betrachtet befindet sich das Vorhabengebiet rund 1 km nordöstlich der Mülheimer Innenstadt in dem sogenannten „Dichterviertel“, das in der Gründerzeit entstand. Zum Viertel zählen auch die zwei- und dreigeschossigen Gebäude in der Bauweise des Jugendstils in der Scheffelstraße, die die westliche Grenze des Vorhabengebietes bildet.

Das Plangebiet des Landschaftspflegerischen Begleitplans ist deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Es beinhaltet in der Gemarkung Mülheim, Flur 19 die Flurstücke 45, 46, 136, 140, 143, 146 sowie Teile der Flurstücke 142, 144 und 145. Das Vorhabengebiet weist eine Gesamtgröße von ca. 1,3 ha auf. Es wird im Norden von der Bruchstraße und im Westen von der Scheffelstraße begrenzt. Im Osten bildet bestehende Wohnbebauung mit ihren Nebenanlagen (Garagenhöfe) die Grenze. Im Südosten erstreckt sich das Vorhabengebiet bis an die Trasse Mülheim – Essen der Deutschen Bahn AG, um die vorhandenen Gehölzstrukturen in ihrer gesamten Ausdehnung zu erfassen und zu sichern. Im weiteren südlichen Verlauf kennzeichnet die Eichendorffstraße mit der Wendeanlage die Vorhabengebietsgrenze. An diese Grenze schließen in südlicher Richtung die Gebäude und Erschließungsflächen des „Evangelischen Wohnstiftes Dichterviertel“ an.

---

<sup>1</sup> Dr. KUTSCHEIDT, Gutachterliche Stellungnahme, „Abschätzung der Beeinträchtigung von Bäumen durch Rückschnitte und der Anlage eines Gehweges im Rahmen des Bauvorhabens „Wohnen im Dichterviertel“

Das Vorhabengebiet wird derzeit nur aus westlicher Richtung über die neu gebaute Eichendorffstraße erschlossen, die eine Seitenstraße der Scheffelstraße bildet. Zukünftig soll es eine weitere Anbindung an die Scheffelstraße geben, die eine kleine Feuerwehrumfahrt ermöglicht. Um die neue Wohnbebauung oberirdisch frei von motorisiertem Verkehr zu halten, sollen drei Tiefgaragen zwischen und unter den Wohnhäusern errichtet werden. Eine der neu geplanten Tiefgaragen soll mit einer Ein- und Ausfahrt aus westlicher Richtung über die Scheffelstraße und die beiden anderen Tiefgaragen aus nördlicher Richtung über die Bruchstraße erschlossen werden.

### 1.3 Gesetzliche Grundlagen / Landschaftspflegerischer Begleitplan

Die Zielsetzung von Landschaftspflegerischen Begleitplänen beinhaltet die Sicherung bzw. die Wiederherstellung der vor dem Eingriff angetroffenen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die Wiederherstellung oder Neugestaltung des vor dem Eingriff angetroffenen Landschaftsbildes.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) definiert einen Eingriff als ...*„Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“* (§ 14 Abs. 1 BNatSchG). Die geplante Bebauung führt zu einem Eingriff i.S. des Bundesnaturschutzgesetzes.

Das Verhältnis vom Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG<sup>2</sup>) zum Baurecht wird in § 18 BNatSchG wie folgt geregelt:

*„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden“* (s. BNatSchG, §18 Abs. 1).

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind folgende Vorschriften lt. Baugesetzbuch (BauGB<sup>3</sup>) § 1a Abs. 3 und § 1 zu berücksichtigen:

*„Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. § 15 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes gilt entsprechend. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“* (BauGB § 1a Abs. 3).

In § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgeführt, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen insbesondere:

---

<sup>2</sup> BNatSchG: In der Fassung der Bekanntmachung vom 01. März 2010, das zuletzt durch Art. 421 VO vom 31. August 2015 geändert worden ist

<sup>3</sup> BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d (...) (s. BauGB, § 1).

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist somit die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Diese unterliegt der Abwägung. Bei der Eingriffsregelung gilt das Verursacherprinzip (s. BNatSchG, § 15, Abs. 1 und 2).

„(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist“.

Im nachfolgenden Landschaftspflegerischen Begleitplan wird geprüft, in welchem Umfang durch die Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Scheffelstraße / Wohnquartier Dichterviertel“ – S18(v) ein Eingriff im Sinne der oben zitierten Gesetze vorbereitet wird. Weiterhin werden geeignete Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und zur Kompensierung der nicht vermeidbaren Eingriffe entwickelt. Die Bilanzierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt anschließend hinsichtlich ihrer Biotopfunktion nach dem Bewertungsverfahren des LANUV NRW „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Recklinghausen, März 2008).

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan entspricht dem im BauGB § 1a Abs. 2 formulierten „sparsamen“ Umgang mit Grund und Boden, durch die Wiedernutzbarmachung von zuvor bebauten Flächen (Brachflächen, Gebäudeleerstand) im Vorrang vor der Neubebauung von landwirtschaftlichen und als Wald genutzten Flächen. Grundsätzlich ist eine erneute Bebauung des Geländes der ehemaligen Ruhrtaler Maschinenfabrik im Vorhabengebiet im Innenbereich somit einer Neubebauung in der Landschaft vorzuziehen. Zur Minderung von Eingriffen in den Naturhaushalt soll sauberes Niederschlagswasser im Vorhabengebiet soweit wie möglich vor Ort versickert werden. Die Anforderung an eine zwangsweise Versickerung von Niederschlagswasser i.S. des § 51a Landeswassergesetz (LWG NW<sup>4</sup>) sind nicht anwendbar, da es sich um ein bereits vor dem 01. Januar 1996 bebautes Grundstück handelt.

---

<sup>4</sup> LWG NW: Landeswassergesetz NW in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juni 1995

Die artenschutzrechtlichen Belange werden in einem gesonderten Fachbeitrag berücksichtigt. Aus Sicht des Artenschutzes notwendige Maßnahmen und Bestimmungen werden in den LBP übernommen.

Die zu erwartenden Eingriffe können als Ganzes nicht vermieden werden, ohne die Ziele der Planung aufzugeben.

## **1.4 Planungsrechtliche Vorgaben**

### 1.4.1 Bauleitplanung

#### Regionaler Flächennutzungsplan

Der seit dem 03.05.2010 rechtswirksame Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr (Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen) stellt im Bereich des Vorhabengebietes „Wohnbaufläche / Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dar. Die geplante Wohnbebauung entspricht somit den Zielen des rechtswirksamen RFNP.

#### Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Das Vorhabengebiet liegt im Geltungsbereich des seit dem 31.07.2000 rechtswirksamen Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Wohnen im Dichterviertel – S 14 (v)“, der in den von der vorliegenden Änderung betroffenen Teilflächen im Wesentlichen „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festsetzt. Gehölzbestand entlang der östlichen Grundstücksgrenze ist mit einer flächigen Festsetzung zum Erhalt gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB gekennzeichnet. Darüber hinaus ist eine Baumgruppe im Westen des Vorhabengebietes als „zu erhaltende Einzelbäume“ festgesetzt. Weiterhin sind im VBB umfangreiche Pflanzungen am östlichen Rand des Vorhabengebietes im Bereich der Fläche zur „Erhaltung von Bäumen und Sträuchern“ und am südlichen Rand des Vorhabengebietes in einer Fläche mit Pflanzbindung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) festgesetzt. Insgesamt sollen nach den Vorgaben des VBB in diesen Bereichen 48 einheimische Bäume angepflanzt werden, um einen Grüngürtel zu bilden. Darüber hinaus enthält der VBB textliche Festsetzungen für die Pflanzung von 26 Bäumen in den Grünflächen im Gebäudeumfeld und im Straßenbegleitgrün. Weitere 24 Bäume sollten auf der Dachbegrünung der Tiefgaragen gepflanzt werden. Die Pflanzungen wurden als Ausgleich für die umfangreichen Gehölzverluste bei der Baufeldräumung festgesetzt.

Der Baumbestand musste bis auf die zu erhaltenden Bäume im Randbereich des Grundstücks zur Bodensanierung abgeräumt werden. Durch den Erwerb des Grundstücks von der Mülheimer Wohnungsbau e.G. haben sich andere Planungen für die geplante Wohnnutzung ergeben, deren Realisierung nur auf Grundlage eines neuen Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes möglich ist. Der VBB „Wohnen im Dichterviertel – S14 (v) ist bisher im Geltungsbereich des neuen VBB S18 (v) nicht umgesetzt, jedoch auch nicht aufgehoben worden, so dass er die rechtliche Grundlage für die Bestandsnutzungen im Vorhabengebiet darstellt. Diese Vorgehensweise wurde im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung von der ULB bestätigt.

Mit Inkrafttreten des neuen VBB „Scheffelstraße / Wohnquartier Dichterviertel – S18 (v) werden die Festsetzungen in den überlagerten Teilflächen aufgehoben. Erhaltenswerter Gehölzbestand am östlichen Planungsrand ist auch zukünftig durch Festsetzungen im VBB zu sichern. Die Festsetzungen zu den Pflanzgeboten im VBB S14 (v) werden, soweit sie das Vorhabengebiet zum neuen VBB S18 (v) betreffen, in der Bilanzierung als Bestand berücksichtigt.

### 1.4.2 Festsetzungen im Landschaftsplan/ Schutzgebiete

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes der Stadt Mülheim an der Ruhr (28.02.2005, in der Fassung der 3. Änderung 02.02.2016).

Weiterhin liegt es außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten. Bei dem nächstgelegenen FFH-Gebiet handelt es sich um das Gebiet „Ruhraue in Mülheim“ (DE-4507-301), das in mehr als 2,5 Kilometern Entfernung südwestlich des Vorhabengebietes liegt. Das Vorhabengebiet steht in keinem räumlichen und/oder funktionalen Bezug zu diesen Schutzgebieten, so dass Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für FFH-Gebiete auszuschließen sind. Von der Planung sind darüber hinaus keine nach den §§ 28-30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützten Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler oder geschützten Biotope betroffen<sup>5</sup>. Die Bahntrasse südlich des Vorhabengebietes ist im Biotopkataster des LANUV als Teil einer Biotopverbundfläche mit „*besonderer Bedeutung*“ (Stufe 2) gekennzeichnet (s. Biotopkataster LANUV, Ziffer VB-D-4506-0003, Internetabfrage vom 14.06.2016). Als Schutzziel wird für diese Biotopverbundfläche der „*Erhalt der Gehölzstrukturen und der feuchten Bereiche im Bereich der Bahntrasse als wichtige Verbindungslinie im Biotopverbund der Stadt Mülheim*“ formuliert (s. Biotopkataster LANUV). Nordwestlich des Vorhabengebietes befindet sich eine weitere Biotopverbundfläche. Hierbei handelt es sich um die „*Freifläche in Mülheim Eppinghofer*“ mit der Kennziffer VB-D-4507-014. Das Vorhabengebiet liegt außerhalb der beiden genannten Biotopverbundflächen. Funktional kann es einen ökologischen Trittstein zwischen den Flächen bilden. Die Allee mit Winter-Linden im Bereich der Scheffelstraße ist im Alleenkataster des LANUV unter der Ziffer AL-MH-0057 aufgeführt. Es handelt sich auf Höhe des Vorhabengebietes um drei Linden mittleren Alters sowie um zwei neu angepflanzte Bäume. Die Bäume stehen im Gehwegbereich außerhalb des Vorhabengebietes. Während der Baumaßnahmen sind die Bäume durch geeignete Schutzmaßnahmen, die in Kap. 4 erläutert werden, zu sichern.

#### 1.4.3 STÖB

Im Stadtökologischen Beitrag der Stadt Mülheim (StöB, Karte 13 „Maßnahmen Biotop- und Artenschutz, 29.10.2007) sind keine Maßnahmen oder Biotope im Vorhabengebiet dargestellt. Darüber hinaus enthält der StöB auch im Bereich der benachbarten Bahnstrecke keine Hinweise für den Biotop- und Artenschutz.

### **1.5 Bewertungsverfahren**

Gegenstand der nachfolgenden Bewertung ist die Ermittlung der Eingriffe, die über das bisherige Planungsrecht im Vorhabengebiet hinausgehen. Der geltende Maßnahmenplan des LBPs aus dem Jahr 1999 (GAGFAH, Büro U. ZENS, Bottrop, 30. September 1999) stellt im betroffenen nördlichen Teilbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (ohne EV. Wohnstift Dichterviertel und alte Industriellenvilla) die Grundlage für die Bestandsbewertung dar. Die Berechnungen des Eingriffs und Ausgleichs erfolgen nach dem Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV, Recklinghausen 2008). Der Bestandswert wird auf Grundlage des Maßnahmenplanes (LBP 1999) in das Bewertungsverfahren umgerechnet, da die alte Berechnung in Anlehnung an das Verfahren von ADAM, NOHL, VALENTIN erfolgte und es nicht sinnvoll ist, die Planung weiterhin nach derselben Methode zu bewerten. Der Wert der Planung wird auf Grundlage der Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der neuen Fassung (S18 (v) GEOHAUS, 2016) nach dem gleichen Verfahren (LANUV 2008) ermittelt.

Der Kompensationsbedarf ergibt sich durch die Gegenüberstellung des Wertes des Vorhabengebietes im Ausgangszustand, d.h. auf Grundlage der im VBB aus dem Jahr 2000 geltenden Planung, und dem Wert nach Umsetzung der neuen Planung. Jedem Biotoptyp wird entsprechend den Vorgaben des Bewertungsverfahrens ein festgesetzter Biotopwert auf einer Skala zwischen 0 und 10 zugeordnet, wobei 0 dem niedrigsten und 10 dem höchsten Wert entspricht. Vom Regelfall abweichende Ausprägungen der Biotopstrukturen werden durch die Verwendung von Korrekturfaktoren berücksichtigt. Die vorhandenen

---

<sup>5</sup> Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV): Biotopkataster NRW, Internetabfrage vom 07.09.2015

und geplanten Nutzungen sind im Bestands- und Maßnahmenplan dargestellt (s. Anlage Plan Nr. 150801.1b und 150802.1b, M. 1:500). In die rechnerische Bewertung einbezogen werden alle in den Plänen farblich dargestellten Flächen, die dem Vorhabengebiet des VBB entsprechen. Bäume, die nur mit einem Kreis ohne vollfarbige Signatur eingetragen sind, werden über die flächige Festsetzung im VBB bewertet. In einem separaten Plan (s. Anlage Plan Nr. 150803.1b) werden Eingriff und Ausgleich in den Baumbestand nach Baumschutzsatzung dargestellt. Die Berechnung erfolgt auf Grundlage der Vorgaben der Baumschutzsatzung (s. Kap. 5.5.1). Veränderungen für das Landschaftsbild werden verbal-argumentativ bewertet.

## **2. Bestandserfassung und –bewertung**

### **2.1 Abiotische Faktoren**

#### 2.1.1 Natureinheit, Landschaftsraum

Das Vorhabengebiet liegt in der naturräumlichen Einheit des „Westenhellweg“ (545). Es kann der Landschaftsraumeinheit „LR-Via-001 – Tal der Ruhr zwischen Mülheim und Witten“<sup>6</sup> zugeordnet werden.

#### 2.1.2 Relief, Topografie

Das Vorhabengebiet weist eine mittlere Höhenlage zwischen 58.00 und 60.00 m über Normal Null (ü. NN) mit leichtem Gefälle in nördlicher Richtung auf. Zur tiefer liegenden Bruchstraße im Norden und den benachbarten Grundstücken im Osten fällt das Gelände um bis zu 4 m ab. Zur Scheffelstraße beträgt der Höhenunterschied im Nordwesten nur bis zu 2 m, im Südwesten ist das Vorhabengebiet fast höhengleich zur Straße. Die Höhenunterschiede werden über Erdböschungen abgefangen, die z.T. stark geneigt sind. Innerhalb des Vorhabengebietes gibt es ein bewegtes Kleinrelief mit kleineren Mulden und Hügeln, die anthropogen im Rahmen der Bodensanierung entstanden sind.

Unter dem Vorhabengebiet befinden sich Relikte privater Luftschutzstollen aus dem II WK. Drei Ein-/Ausgänge dieser Stollen sind bekannt, die alle verschlossen sind (s. Anlage 3 zur ASP: Büro AQUA Technik: Stellungnahme Zugänglichkeit Luftschutzstollen, 09.03.2016). Die Stollen sind nach derzeitiger Kenntnis weitgehend verfüllt.

#### 2.1.3 Boden

Die Bodenkarte BK 50 zeigt unterschiedliche Bodenverhältnisse für das Vorhabengebiet auf: Im nördlichen Teil wären in einem schmalen Korridor entlang der Bruchstraße bei natürlichen Bodenverhältnissen Typische Gleyböden, vereinzelt Anmoorgleye zu erwarten (GD, Internetabfrage digitale Bodenkarte BK50<sup>7</sup>). Die oberen, meist schluffigen Bodenhorizonte sind bei den Gleyböden aus Bachablagerung und Schwemmlöss in dem Bachtal eines ehemaligen Nebengewässers der Ruhr entstanden. Darunter sind lt. digitaler Bodenkarte Sand und stellenweise schwach kiesige und schluffig-lehmige Sande aus Terrassenablagerungen des Jungpleistozäns zu erwarten. Oberirdisch ist heute kein Gewässer mehr vorhanden. Die Schutzwürdigkeit der Böden wurde nicht bewertet.

Der größere südliche Teil des Vorhabengebietes wird von Typischen Braunerden eingenommen, die zum Teil erodiert sind. Die Braunerden sind in dem oberen Bodenhorizont von lehmigem Schluff und schluffigem Lehm geprägt. Darunter sind Festgestein oder sandig-toniger Lehm oder Grobsand zu finden. Die Böden weisen in ihrer natürlichen

---

<sup>6</sup> RFNP, Erläuterungskarte 5, 2009

<sup>7</sup>Geologische Dienst NRW „Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen“, Internetabfrage vom 14.06.2016

Ausprägung eine sehr hohe nutzbare Feldkapazität auf und sind aufgrund ihrer besonders hohen Fruchtbarkeit als schutzwürdig zu bewerten.

Im Rahmen der vorherigen gewerblichen Nutzung wurde der überwiegende Teil des Vorhabengebietes überbaut und versiegelt. Darüber hinaus ist es zu Bodenverunreinigungen gekommen, die nach dem Abbruch der baulichen Anlagen vor ca. 12 Jahren umfangreich saniert wurden. Unter dem Vorhabengebiet befinden sich Relikte privater Luftschutzstollen, die im Zuge der Baufeldräumung weitgehend verschlossen wurden. In den oberen Bodenhorizonten ist daher im gesamten Vorhabengebiet nicht mehr von natürlichen Bodenverhältnissen auszugehen.

#### 2.1.4 Wasser

Die Grundwasservorkommen werden in der Karte „Hydrologie“<sup>8</sup> als „lokal und wenig ergiebig“ angegeben. Der Grundwasserflurabstand ist in der Bodenkarte für das Vorhabengebiet mit 1,9 Meter, d.h. einem geringen Abstand angegeben. Nach Angaben des Boden- bzw. Baugrundgutachtens für den VBB von 2000 liegt der Grundwasserflurabstand jedoch weit tiefer als 12 m unter Flur.

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb von Trinkwasser- und Heilquellenschutzzonen (s. RFNP, Themenkarte 10, 2008). Fließ- oder Stillgewässer kommen im Vorhabengebiet nicht vor.

#### 2.1.5 Klima, Lufthygiene

Das Untersuchungsgebiet ist nach den Angaben in der Synthetischen Klimafunktionskarte der Stadt Mülheim an der Ruhr (KVR, Juni 2002) Bestandteil des **Stadtrandklimas**. Dieses zeichnet sich durch überwiegend locker bebaute und gut durchgrünte Wohnsiedlungen mit schwachen Wärmeinseln, ausreichendem Luftaustausch und meist guten Bioklimaten aus. In der Karte „Planungshinweise“ der Klimaanalyse der Stadt Mülheim ist das Vorhabengebiet Bestandteil der „Lasträume der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete“ (Klimaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr, Karte Planungshinweise, 2002). Grundsätzlich sind die bioklimatischen Voraussetzungen als günstig für eine Wohnbebauung einzuschätzen.

## **2.2 Biotische Faktoren**

#### 2.2.1 Potentielle natürliche Vegetation (pnV)

Die potentielle natürliche Vegetation würde im Vorhabengebiet aus einem Flattergras-Buchenwald bestehen. Stellenweise wäre ein Perlgras-Buchenwald zu erwarten. Hierbei handelt es sich um typische Tieflagen-Buchenwälder. Sie enthalten in örtlicher Beimischung die Stiel-Eiche und auch Hainbuche. Auf stärker sandigen Böden wäre auch das Vorkommen der Trauben-Eiche möglich<sup>9</sup>. Die vorhandenen Gehölzstrukturen zeigen praktisch keine Übereinstimmung mit der pnV.

#### 2.2.2 Bestandsnutzung, Biotoptypen

Die Bestandsnutzung entspricht dem Maßnahmenplan zum geltenden LBP 1999. Die Nutzungen wurden auf die Codierung der Biotoptypen des Bewertungsverfahrens nach LANUV übertragen (s. Kap. 1.5).

Der rechtswirksame VBB S14 (v) aus dem Jahr 2000 sieht im Zentrum des Vorhabengebietes eine dreigeschossige verdichtete Wohnbebauung vor. Darüber hinaus sollten an

---

<sup>8</sup> DEUTLOFF, Karte „Hydrogeologie“, Planungsatlas NRW, Hannover 1982

<sup>9</sup> TRAUTMANN et al. 1976, „Vegetation“, Planungsatlas NRW, Hannover 1982

der Scheffelstraße im Westen des Vorhabengebietes bis zu viergeschossige Mehrfamilienhäuser entstehen. Zur Unterbringung der Pkws waren Tiefgaragen zwischen den Wohnblöcken geplant. Die Erschließung sollte aus südlicher Richtung über die Eichendorffstraße, aus nördlicher Richtung von der Bruchstraße und aus westlicher Richtung über die Scheffelstraße erfolgen.

Bei der Biotoptypenbewertung zur vorliegenden zweiten Fassung des VBBs werden die Gebäude- und Erschließungsflächen dem Biotoptyp 1.1 „versiegelte Flächen“ zugeordnet. Davon ausgenommen ist die fußläufige Haupteerschließung („private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“), die aufgrund der geplanten versickerungsfähigen Oberflächenbefestigung dem Code 1.2 entspricht.

Tiefgaragenflächen, die mit einer extensiven Dachbegrünung geplant waren, sind als Biotoptyp 4.1, Tiefgaragenflächen mit intensiver Dachbegrünung als Biotoptyp 4.2 gekennzeichnet. Alle Grünflächen außerhalb der Dachbegrünung sind dem Code 4.3 „Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit weniger als 50% heimische Gehölze“ zuzuordnen. Aus dem LBP von 1999 wurde die Differenzierung der Grünflächen in Vorgärten (V), Hausgärten (H) und Spielplatz (S) übernommen. Das entsprechende Kürzel wurde den Biotoptypen im Plan hinzugefügt. Dieser Unterscheidung liegt die Annahme zugrunde, dass in Vorgartenflächen rund 30% des Grüns durch Versiegelung wegfallen, in Hausgärten rund 10% und im Bereich des Spielplatzes wiederum 30%. Bei der Bilanzierung werden diese Flächenanteile direkt dem Code 1.1 als „versiegelte Flächen“ zugerechnet.

Zu erhaltender flächiger Gehölzbestand im Böschungsbereich an der östlichen Grenze des Vorhabengebietes wie auch geplante Pflanzungen zwischen Spielplatz und Gehölzbestand wurden unter dem Code 7.2 und 7.2-P „Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen von mehr als 50%“ erfasst. Eine freistehende Baumgruppe aus Berg-Ahorn im Westen des Vorhabengebietes wurde unter Code 7.4.1 bewertet.

Der LBP von 1999 sieht die Pflanzung von 16 Bäumen in den Gärten und von 24 Bäumen im Bereich der Dachbegrünung der Tiefgaragen vor. Von den 16 Bäumen sind nur 13 Bäume im Vorhabengebiet festgesetzt<sup>10</sup>. Die drei anderen Bäume sind Bestandteil der Grünflächen um die Industriellenvilla, die vom Vorhabengebiet ausgenommen ist. Somit sind 13 Bäume als Bestand für das Vorhabengebiet zu bewerten. Sämtliche Bäume fallen unter den Code 7.4. Bei der Planung im Bereich der Tiefgarage gehen die Bäume nur zu 2/3 in die Bewertung ein. Dies entspricht der Vorgehensweise des LBPs aus 1999. Darüber hinaus sollten im Bereich des Grüngürtels am östlichen Rand des Vorhabengebietes 28 Bäume gepflanzt werden, die über die flächige Festsetzung als Gehölzstreifen (Code 7.2) bewertet werden. Weitere Bäume der Festsetzungen des VBBs betreffen Baumpflanzungen in den Grünflächen des Ev. Wohnstiftes, die außerhalb des Vorhabengebietes liegen. Eine detaillierte Auflistung der Baumpflanzungen gemäß den Vorgaben des VBB S14 (v) kann der Tabelle 5.5.1 entnommen werden.

Die tatsächliche Nutzung besteht aus einem jungen, weitgehend homogenen Vegetationsbestand aus Sämlingen typischer Pionierarten wie Birke, Robinie, Weide und Brombeere, der sich nach Abbruch und der notwendigen Bodensanierung des alten Fabrikgeländes vor ca. 12 Jahren entwickelt hat. Der sukzessive Aufwuchs bildet eine dichte Vegetationsschicht. Nur in einem Streifen am südlichen Rand des Vorhabengebietes, der teilweise mit Schotter im Untergrund befestigt ist, hat keine Verbuschung stattgefunden. Dieser Bereich ist zwischen vegetationslosen Flächen mit einer blütenreichen Krautflora typischer Pionierarten bestockt (s. Foto 1). Offene Kies- und Schotterflächen sind in nur ganz geringem Umfang vorhanden.

---

<sup>10</sup> Hinweis: nur 7 der 13 Bäume sind im Plan dargestellt, die anderen Bäume sind nur textlich festgesetzt



Foto 1: Blick aus südlicher Richtung in das Vorhabengebiet



Quelle Foto: ASP Seeling + Kappert, R. Goese

Die unterschiedlich breite und tiefe Böschung am östlichen Rand des Vorhabengebietes ist von Berg-Ahorn, Eschen, Sand-Birken und Schwarz-Erlen mittleren bis starken Baumholzes bestockt. Die Gehölze bilden eine fast durchgängige Leitstruktur entlang der östlichen Grenze. Die Gehölzstruktur wurde durch die Erweiterung des Vorhabengebietes in südlicher Richtung bis zu Bahnlinie in den Änderungsbereich aufgenommen. Der Unterwuchs wird von wenigen Sträuchern und krautigem Aufwuchs gebildet. Die Einzelbäume wurden im Rahmen der Vermessung aufgenommen und sind im Bestandsplan (s. Plan Nr. 150801.1b) mit dem aktuellen Kronendurchmesser eingetragen. Älterer Baumbestand ist ansonsten nur noch in Form einer Baumgruppe mit zwei mehrstämmigen Berg-Ahorn am westlichen Rand des Vorhabengebietes vorhanden.

### 2.3 Fauna

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (Büro SEELING + KAPPERT, September 2015) durchgeführt, in der untersucht wurde, ob bei einer Projektrealisierung Konflikte mit dem Artenschutz gem. den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten und ob ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig sind. Die Artenschutzprüfung wurde nach der Erweiterung des Vorhabengebietes in südlicher Richtung zur vollständigen Darstellung und Festsetzung der vorhandenen Gehölzstruktur noch einmal ergänzt (s. 22.12.2015) und am 13.06.2016 überarbeitet. Bei der Artenschutzprüfung wurde die Qualität des derzeitigen Vegetationsbestandes geprüft. Der geltende VBB spielt an dieser Stelle keine Rolle. Die Artenschutzprüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

*„Für die geplante Bebauung muss der flächige Vegetationsbestand vollständig abgeräumt werden. Weiterhin beinhaltet die Planung die Fällung der Baumgruppe mit zwei Berg-Ahorn im Westen und von vier Bäumen am östlichen Rand des Vorhabengebietes. Der weitere Gehölzbestand soll über entsprechende Festsetzungen im Bestand gesichert*

werden. Im Rahmen der Baufeldräumung kann es zur Tötung von Tieren sowie zur Störung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

Die notwendigen bauleitplanerischen Voraussetzungen sollen über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Scheffelstraße / Wohnquartier Dichterviertel S18 (v)“ geschaffen werden, der in den überlagerten Bereichen den bisher geltenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnen im Dichterviertel – S14 (v)“ ersetzen soll. In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens untersucht, ob bei einer Projektrealisierung Konflikte mit dem Artenschutz gem. den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten und ob ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig sind.

Die Einschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten erfolgte auf der Grundlage der vom LANUV im FIS „Geschützte Arten in NRW“ zur Verfügung gestellten, nach Messstischblättern sortierten Artenlisten (im vorliegenden Fall: Quadrant 3 im Messtischblatt 4507 Mülheim an der Ruhr) sowie durch Geländebegehung am 25.07., 07.08., 10.09.2013 und 15./16.07.2015. Weiterhin wurden bei der letzten Geländebegehung auch Detektor- und Batcorderanalysen (Büro GRAEVENDAL, Goch) vorgenommen, um einen Überblick über das vertretene Artenspektrum sowie die Funktion des Geländes für Fledermäuse zu erhalten.

Zur Abschätzung der Betroffenheit der planungsrelevanten Arten wurden die projektbezogenen Auswirkungen des Bauvorhabens formuliert und Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung der Beeinträchtigungen empfohlen. Diese wurden bei der Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände unmittelbar berücksichtigt.

Von den sechs als planungsrelevant vom LANUV aufgelisteten Säugetierarten konnten **Zwergfledermaus** und **Breitflügelfledermaus** auf der Planfläche im Flug nachgewiesen werden. Allerdings wurden im Verlauf der Detektorbegehung höhere Aktivitäten im Alleenbereich der Scheffelstraße festgestellt. Es ist zu vermuten, dass das Grundstück eher als Transferkorridor dient. Die Bedeutung der Planfläche als Jagdrevier ist eher als gering einzustufen.

In den zu fällenden Bäumen konnten durch Sichtbeobachtung keine als Quartier für Fledermäuse geeigneten Strukturen gefunden werden. Darüber hinaus grenzt der weitgehend dichte Efeubewuchs an den Baumstämmen eine Eignung für Fledermäuse ein. Da die Nutzung von Einzelhangplätzen durch Fledermausindividuen in Spalten oder unter abgeplatzten Rindenstücken während ihrer Aktivitätsperiode nie ganz ausgeschlossen werden kann, ist die Fällung der Altbäume im Zeitraum von Mitte Oktober bis Ende November vorzunehmen. Ist dieser Zeitraum aus verfahrenstechnischen Gründen nicht einzuhalten, ist die Fällung in Abstimmung mit der ULB und mit ökologischer Baubegleitung durchzuführen. Die Gehölzstruktur am östlichen Rand des Vorhabengebietes ist grundsätzlich zu erhalten. Eine Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch eine fachgerechte Kronenpflege an einigen Altbäumen in Verbindung mit der geplanten Neuanpflanzung von Bäumen ist nicht zu erwarten. Der flächige sukzessive Gehölzbestand hat für Fledermäuse keine Bedeutung. Die Luftschutztollen unter dem Vorhabengebiet sind nach derzeitiger Kenntnis verfüllt. Sollten wider Erwarten bei den Tiefbauarbeiten Hohlräume gefunden werden, die für Fledermäuse zugänglich sind, ist die weitere Vorgehensweise mit der ULB abzustimmen. Zur Erhöhung des Quartierpotentials sind für Fledermäuse mindestens 5 Kästen (Universalquartiere) im zu erhaltenden Gehölzbestand anzubringen. Weiterhin sind für die Beleuchtung im Vorhabengebiet „fledermausfreundlich“ Lampen (Wellenlängenbereich von 590 nm) zu verwenden. Die Ausrichtung des Lichtkegels soll gezielt, d.h. ohne große Streuung auf die Wege erfolgen. Jegliches direktes Anstrahlen des Gehölzbestandes entlang der östlichen Grenze des Vorhabengebietes von öffentlichen oder privaten Flächen ist zu unterlassen.

Für die meisten planungsrelevanten Vogelarten sind neben der Struktur und Ausstattung die geringe Ausdehnung der Gesamtfläche, die Isolation und unzureichende Biotopvernetzung limitierende Faktoren, die ihre Anwesenheit ausschließen. So scheiden mangels Gewässer alle an mehr oder weniger feuchte Habitate gebundene Arten aus. Weiterhin ist nicht mit Arten zu rechnen, die auf landwirtschaftlich genutzten Flächen vorkommen.

*Schließlich bleiben potenziell nur noch zwei planungsrelevante Nahrungsgäste, nämlich **Sperber** (*Accipiter nisus*) als Jäger der vorkommenden Kleinvögel und **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*) als Prädator von Kleinsäugetieren übrig. Für beide Vertreter bedeutet der Verlust der Fläche die Verminderung von Nahrungshabitaten. Eine existenzielle Bedrohung ist jedoch nicht gegeben, da die Fläche aufgrund ihrer geringen Ausdehnung nicht als wesentlicher Bestandteil ihrer Nahrungshabitate zu werten ist.*

*Der größte Teil der bei den Geländebegehungen festgestellten Vogelarten gehört zu den häufiger anzutreffenden und teilweise weit verbreiteten Vertretern. Für diese Arten sind insgesamt mindestens 5 Brutkästen im zu erhaltenden Gehölzbestand anzubringen. Planungsrelevante Vogelarten konnten im Vorhabengebiet nicht als Nahrungs- oder Brutgast nachgewiesen werden. Um Verletzungen oder Tötungen einzelner Individuen bzw. eine Zerstörung von Eiern in Nestern zu vermeiden, sind die Gehölzfällungen im Zuge der Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeiten zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Da die Vermeidung von Habitatverlusten der vorhandenen Brutvögel auf dem Baufeld nicht möglich ist, sollte besonders darauf geachtet werden, dass die älteren Bäume im Randbereich und die Sträucher der Böschungen erhalten bleiben und durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. durch ortsfeste Zäune geschützt werden. Eine existenzielle Bedrohung der genannten Vogelarten ist durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten.*

*Die im FIS aufgeführten Amphibien- und Reptilienarten stellen alle Ansprüche an ihren Lebensraum, die vom Eingriffsort mit seiner jetzigen Biotopstruktur nicht erfüllt werden. Ein Vorkommen ist daher auszuschließen.*

*Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass unter der Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Terminierung der Baufeldräumung und Baumfällung, Anbringung von 5 Fledermauskästen und 5 Vogelbrutkästen, Verwendung „fledermausfreundlicher Beleuchtung“, Vermeidung des Ausleuchtens der Gehölzstruktur im Osten sowie Schutzhinweise im Bereich der Luftschutzzollen) für keine der betroffenen planungsrelevanten Arten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich. Die Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der betreffenden Arten ist nicht zu erwarten. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen stehen der Planung nicht entgegen“ (SEELING + KAPPERT, Juni 2016).*

Die aus artenschutzrechtlicher Sicht empfohlenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden in den LBP übernommen. Eine Realisierung ist über entsprechende textliche Festsetzungen im VBB sicherzustellen.

Im Sinne des „Allgemeinen Artenschutzes“ stellt das Vorhabengebiet einen Rückzugsraum für verschiedene heimische Singvögel dar. Insbesondere in den Hecken und Gebüschbrütenden Arten bietet das Vorhabengebiet in seiner jetzigen Ausprägung Lebensraum. Für typische Bodenbrüter ist die aus Sämlingen entstandene Gehölzschicht im Vorhabengebiet vermutlich zu dicht. Die kleine geschotterte Fläche mit und ohne Krautaufwuchs liegt inselartig auf dem Grundstück und weist aufgrund ihrer geringen Größe für diese Arten ebenfalls vermutlich keine besondere Bedeutung auf.

Im Rahmen der Ortsbegehungen zur Artenschutzprüfung wurden alle gesichteten Arten erfasst. Zusätzlich zu den sogenannten „planungsrelevanten Arten“, zu denen die Europäischen Fledermausarten und der Graureiher gehören, wurden als Säugetiere Wildkaninchen und Maulwurf gesichtet. Bei den Vögeln wurden Mauersegler, Straßentaube, Ringeltaube, Rabenkrähe, Buntspecht, Rotkehlchen, Stieglitz, Eichelhäher, Blaumeise, Kohlmeise, Elster, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Amsel, Singdrossel und Zilpzalp festgestellt. Bei einigen Vogelarten ist zu erwarten, dass es sich um Nahrungsgäste handelt. Andere könnten auch geeignete Brutmöglichkeiten im Vorhabengebiet finden. Während das Wildkaninchen in der regionalisierten Rote Liste NRW (Region Westfälische Bucht / Westfälisches Tiefland) auf der Vorwarnliste steht, sind alle anderen aufgeführten Arten in der

Region derzeit als „ungefährdet“ eingestuft. Der Eingriff durch die geplanten Vorhaben für das Schutzgut Fauna wird in Kap. 5.3 bewertet.

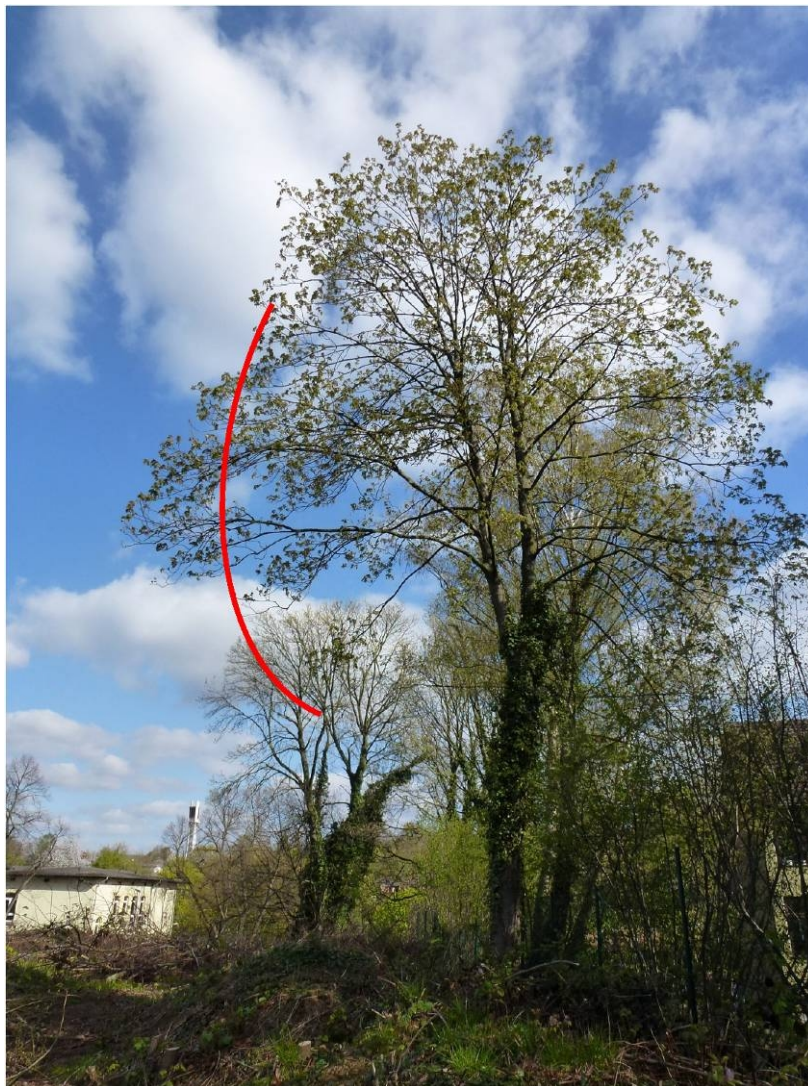
#### 2.4 Gutachterliche Stellungnahme zum Baumschutz

Der Erhalt der Gehölzstruktur am östlichen Rand des Vorhabengebietes stellt einen wesentlichen Bestandteil der Artenschutzprüfung und bei der Eingriffsbewertung im Landschaftspflegerischen Begleitplan dar. Um potenziell negative Auswirkungen der heranrückenden Bebauung für den zu erhaltenden Gehölzbestand besser abschätzen zu können, wurde der Baumsachverständige Dr. KUTSCHEIDT mit der Begutachtung der Bäume und Erstellung einer Stellungnahme vom Vorhabenträger beauftragt. Die Gutachterliche Stellungnahme „Abschätzung der Beeinträchtigung von Bäumen durch Rückschnitte und der Anlage eines Gehweges im Rahmen des Bauvorhabens Wohnen im Dichterviertel“ (April 2016) ist als Anlage dem LBP beigefügt. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass zur Realisierung der geplanten Bebauung an den beiden Berg-Ahorn östlich der Baufläche ÜF 9 (ÜF = Überbaubare Fläche) und ein dritter Berg-Ahorn östlich der Baufläche ÜF 8 ein leichter Rückschnitt erfolgen sollte. Der Baum Nr. 26 erreicht die zukünftigen Baukörper noch nicht. Um bauzeitliche Schädigungen und eine spätere Beeinträchtigung des Gebäudes durch Kontakt mit der Baumkrone zu vermeiden, sollte auch an diesem Baum vorsorglich ein leichter Rückschnitt erfolgen. Für den Baum Nr. 35 ist der Abstand gegenüber der geplanten Bebauung so groß, dass hier über viele Jahre noch kein Rückschnitt erforderlich sein wird. Die Krone des Baumes Nr. 35 (Birke) ist deutlich zum Nachbargrundstück ausgerichtet und nicht symmetrisch gewachsen, wie im Plan auf Grundlage der Vermessung dargestellt.

Der Rückschnitt soll, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt, nur im Fein- und Schwachastbereich auf der westlichen Seite des Baumes (in Richtung geplanter Bebauung) erfolgen. Es ist davon auszugehen, dass nach Gutachteraussage durch den Rückschnitt *„der Kronenmantel etwas dichter und geschlossener wird“* (s. Gutachten Dr. Kutscheidt). Für diesen Rückschnitt ist keine Genehmigung nach der Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim erforderlich. Zum Erhalt der Bäume schlägt der Gutachter folgende Maßnahmen darüber hinaus vor: *„Sollte für die Erstellung des Fußweges eine Überdeckung des äußeren westlichen Wurzelraums der beiden Bäume erforderlich sein, sollte der Unterbau aus (überbaubaren) Baumsubstraten (Gemäß FLL Baumpflanzung Teil 2) erstellt werden. Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die Substrate nicht überverdichtet werden. Da der Fußweg weit außerhalb des statisch wirksamen Wurzelraums erstellt wird, kann die Standsicherheit nicht beeinträchtigt werden. Bei fachgerechtem Einbau der Baumsubstrate als Unterbau des Gehweges ist nicht mit einer Schädigung der Vitalität der Bäume zu rechnen“* (s. Gutachten Dr. Kutscheidt, Seite 2). Die gleiche Maßnahme schlägt der Gutachter auch für den dritten Ahorn mit der Ziffer 34 vor. Weiterhin enthält das Gutachten folgende Empfehlung: *„Zur Kräftigung der fünf Berg-Ahorne (Hinweis: Bäume Nr. 21, 22, 23, 26, 34) kann eine Beimpfung mit Mykorrhiza-Pilzen erfolgen. Es ist eine geeignete Endo-Mykorrhiza vorzusehen (gemäß den Qualitätsvorgaben der FLL Baumpflanzung Teil 1 und 2)“* (s. Gutachten Dr. Kutscheidt, Seite 5). Die Empfehlungen des Sachverständigen werden in der Maßnahmenplanung des LBPs berücksichtigt (s. Kap. 4).



Abb. 2.4.1 Geplante Kronenpflege an dem Baum Nr. 34



Quelle: Gutachterliche Stellungnahme Dr. Kutscheidt, April 2016

## 2.5 Landschafts- bzw. Ortsbild

Das Ortsbild wird im Vorhabengebiet von der geplanten Wohnbebauung geprägt, für die der geltende VBB S 14 (v) Baurecht schafft. Vorgesehen war eine zwei- und viergeschossige durchgehende Bebauung mit Wohnhäusern entlang der Scheffelstraße, die im Vorhabengebiet die östliche Straßenkante der Scheffelstraße neu fassen sollte. Zur Bruchstraße war die Errichtung von zwei dreigeschossigen Gebäuden geplant, die beidseitig der Haupteinschließung zu den inneren Wohnhäusern eine Torsituation bilden sollten. Für den zentralen Bereich im Vorhabengebiet war eine Bebauung mit dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Die Autos sollten in Tiefgaragen untergebracht werden. Zwischen den Gebäuden waren Gemeinschaftsgrünflächen geplant. Der Baumbestand entlang der östlichen Grenze sollte erhalten werden. Für die Bäume Nr. 34 und 35 war keine flächige Sicherung des Gehölzbestandes sondern nur eine Erhaltungsbindung dieser beiden Bäume vorgesehen. Der Grüngürtel wäre somit in diesem Bereich unterbrochen worden. Im Südosten war zwischen Grüngürtel und einer ergänzenden Bepflanzung des Grüngürtels und der Wohnbebauung noch ein Spielplatz geplant. Im Nordosten des Vorhabengebietes war eine flächige Erhaltungsbindung zum Schutz der vorhandenen Baumgruppe mit einer Esche und zwei Berg-Ahorn vorgesehen. Die Baumgruppe prägte aufgrund des Alters und des Erscheinungsbildes das Bild in diesem Bereich und kennzeich-

nete quasi den Anfangs- bzw. Endpunkt des Grüngürtels. Im Westen des Vorhabengebietes war eine Baumgruppe mit Berg-Ahorn zum Erhalt festgesetzt.

Grundsätzlich hätte sich das Ortsbild des neuen Wohnquartiers vermutlich in die mehrgeschossige Bauweise der umgebenden Wohnbebauung eingefügt. Die Bebauung wäre an den Straßenzügen und im Zentrum des Vorhabengebietes massiv verdichtet gewesen. Von dem zu erhaltenden Baumbestand wären außerhalb des Vorhabengebietes im Wesentlichen die Baumgruppen an der Scheffelstraße und an der Bruchstraße optisch in Erscheinung getreten.

### **3. Erläuterung der Planung**

Die Planung wird mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im Plan Nr. 150802.1b im Maßstab 1 zu 5.000 dargestellt.

#### **3.1 Vorhabenbeschreibung**

Der Mülheimer Wohnungsbau (MWB) strebt in dem ca. 1,3 ha großen Vorhabengebiet die Errichtung von 48 zweigeschossigen Kettenhäusern als Einfamilienhäuser an. Um die Aufenthaltsqualität in den Innen- und Freibereichen zu erhöhen, soll das neue Stadtquartier vom Autoverkehr frei gehalten und der ruhende Verkehr in Tiefgaragen untergebracht werden. Freiflächen werden als Gärten, tlw. als Dachbegrünung auf den Tiefgaragen, und als Straßenbegleitgrün hergestellt. Bei dem Vorhabengebiet handelt es sich um das Gelände der früheren Ruhrtaler Maschinenfabrik. Die ehemaligen Fabrikgebäude wurden – ausgenommen der alten denkmalgeschützten Industriellenvilla - nach Aufgabe des Betriebes abgebrochen und der Boden vor ca. 12 Jahren saniert. Seitdem fand keine Nutzung des umzäunten Geländes mehr statt. Die ehemalige Industriellenvilla ist vom Vorhabengebiet ausgenommen. Der flächige, sukzessiv entstandene Vegetationsaufwuchs muss für das Vorhaben vollständig abgeräumt werden. Der ältere Baumbestand kann bis auf vier Bäume des Feldgehölzes am östlichen Rand des Vorhabengebietes und der Baumgruppe mit zwei Berg-Ahorn im Westen erhalten werden. Der Baumbestand im Osten soll durch die Pflanzung von 19 Bäumen ergänzt und hierdurch langfristig gesichert werden. Darüber hinaus ist im Straßenbegleitgrün zur Bruchstraße die Pflanzung von 7 und an der Eichendorffstraße die Pflanzung von 3 weiteren Bäumen vorgesehen. In den Gartenflächen des Vorhabengebietes wird auf Wunsch der ULB auf die Festsetzung weiterer Bäume verzichtet.

Die Erschließung erfolgt aus westlicher Richtung von der Scheffelstraße über die Eichendorffstraße, die im Südosten des Vorhabengebietes in einem Wendekreis endet. Eine weitere kurze Stichstraße nördlich der Eichendorffstraße dient für Müll- und Rettungsfahrzeuge als Umfahrt. Alle weiteren Wege zur inneren Erschließung des Vorhabengebietes sind nur fußläufig nutzbar. Die Tiefgaragen sind in drei Abschnitte untergliedert. Zwei Ein-/Ausfahrten erfolgen von der Bruchstraße aus, eine weitere über die Scheffelstraße.

Die Müllsammlung erfolgt weitgehend dezentral in den Vorgärten der Häuser. Für die Reihe mit sieben Kettenhäusern im Südosten des Vorhabengebietes (ÜF9) wird ein Müllsammelplatz mit Rollcontainern vorgesehen. Ein weiterer Müllsammelstellplatz ist an der geplanten Feuerwehrumfahrt südlich der Baufläche ÜF5 und einer an der Ausfahrt der Tiefgarage zur Bruchstraße geplant.

Über einen neu verlegten Kanal in der Eichendorffstraße wird das Schmutzwasser dem Mischwasserkanal in der Scheffelstraße zugeführt. Das oberflächlich von den befestigten Erschließungs- und Dachflächen ablaufende Niederschlagswasser wird in Rigolen unter den Tiefgaragen versickert. Hierzu wird derzeit ein gesondertes Entwässerungskonzept erarbeitet. Von der Versickerung ausgenommen sind die Eichendorffstraße, die Tiefgaragenzufahrten, die Treppenanlagen zur Bruchstraße und zu den Tiefgaragen und die drei

genannten Müllsammelplätze. Da derzeit noch nicht absehbar ist, wie diese Flächen entwässert werden, sind sie im LBP als vollversiegelte Fläche dargestellt. Im LBP werden die Flächen auf Grundlage der Festsetzung der Oberflächenbefestigung bzw. der nachgeschalteten Versickerung unterschiedlichen Biotoptypen zugeordnet (s. Kap. 3.3).

### **3.2 Erläuterung der Festsetzungen im VBB**

#### Wohnbauflächen

Im Rechtsplan zum VBB werden die geplanten Wohnbauflächen als allgemeines Wohngebiet für eine zweigeschossige Bebauung festgesetzt. Der VBB enthält neun durch Baugrenzen umschlossene Bauflächen, die als ÜF1 bis ÜF9 (ÜF = Überbaubare Fläche) gekennzeichnet sind. In diesen Bauflächen sollen die geplanten 48 Häuser als Kettenhäuser errichtet werden, wobei zwischen drei und sieben Häuser jeweils direkt aneinander gebaut werden sollen.

Die GRZ I (überbaubare Grundfläche) soll im VBB mit 0,4 festgesetzt werden, was einer 40-prozentigen Versiegelung für die Hauptanlagen entspricht. Für Nebenanlagen wie Terrassen, Zuwegungen, sonstige untergeordnete bauliche Einrichtungen und die mit einer Tiefgarage unterbauten Flächen kann die GRZ I entsprechend der textlichen Festsetzungen um bis zu 0,35 überschritten werden. Somit ist davon auszugehen, dass insgesamt bis zu 75% der Wohnbauflächen zukünftig be- bzw. unterbaut sind. Die Tiefgaragenflächen sollen mit einer Dachbegrünung versehen und zukünftig als Gartenflächen genutzt werden. In der oberflächigen Erscheinung wird später daher der Grünanteil deutlich über den 25% liegen. Am östlichen Rand des Wohnquartiers wird ein im Mittel 5 bis 10 Meter breiter Streifen als Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB mit einer „Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern“ festgesetzt. In die Fläche eingebunden ist der gesamte vorhandene ältere Gehölzbestand, der durch Pflanzungen von 19 heimischen Laubbäumen und Sträuchern entsprechend der Beschreibung der Maßnahmen 2 und 3 im LBP zu einem durchgehenden Grüngürtel ergänzt werden soll. Flächen für Neuanpflanzungen ergeben sich in der Fläche im Wesentlichen durch die Fällung eines durch Sturmschaden im Kronenbereich geschädigten alten Berg-Ahorns (s. Baum Nr. 29), durch die Erweiterung der Gehölzstruktur nördlich und südlich der Bäume 34 und 35 sowie die geplante Arrondierung der Struktur im Süden, wo ursprünglich eine Zufahrt zum Wohnstift vorgesehen war. An dem Standort der zur Fällung beantragten Baumgruppe an der Bruchstraße (Nr. 137, 138 und 140) können die Bäume nicht vor Ort ersetzt werden, da die Zugänge zum Wohngebiet und die geplanten Wohnbauflächen in Verbindung mit den Tiefgaragen dies aus Platzgründen nicht zulassen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist öffentlich-rechtlich sicherzustellen, dass der Grüngürtel in der beschriebenen Form bepflanzt und dauerhaft in seiner Funktionalität erhalten wird. Sollte die Gehölzfläche am östlichen Rand des Vorhabengebietes von der Wohnbaufläche ausgenommen und als separate private Grünfläche ausgewiesen werden, ist das vom Büro GEOHAUS in Abstimmung mit dem Planungsamt angegebene Maß der baulichen Nutzung zu überprüfen.

#### Grünstrukturen

Der nördliche Rand des Vorhabengebietes beinhaltet zur Bruchstraße wie bisher eine ca. 4 m hohe Böschung, die begrünt werden soll. Bestandteil der Begrünung sind sieben hochstämmige Bäume. Der Bebauungsplan sieht für diese Flächen eine Pflanzbindung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB u. Abs. 6 BauGB vor. In dem LBP werden die geplanten Baumpflanzungen im Bereich des Straßenbegleitgrüns in der Maßnahme 1 in Kap. 6 beschrieben. Die weiteren Grünflächen sollen mit bodendeckenden Kleingehölzen und niedrigen Sträuchern bepflanzt werden, für die im LBP keine weiteren Vorgaben enthalten sind. Sie werden in der Bilanz mit entsprechend niedriger Punktezahl als Straßenbegleitgrün (Code 4.5) bewertet.

### Verkehrsflächen

Von den Wohnbauflächen ausgenommen sind die Eichendorffstraße sowie die Stichstraße, für die im VBB einschließlich Straßenbegleitgrün die Festsetzung als „private Verkehrsflächen“ vorgesehen ist. Die Eichendorffstraße dient neben der Erschließung des neuen Wohnquartiers auch der Erschließung des bereits fertig gestellten Ev. Wohnstiftes Dichterviertel. An der Eichendorffstraße befinden sich 17 oberirdische Gemeinschaftsstellplätze für Pkw und eine Stellfläche für Motorräder. Im Straßenbegleitgrün sollen drei Bäume gepflanzt werden. Der LBP enthält in der Maßnahme 1 in Kap. 4.2 die entsprechenden Beschreibungen. Die Anzahl aller neu zu pflanzenden Einzelbäume soll über die Festsetzungen im VBB sichergestellt werden. Der genaue Standort wird vor Ort festgelegt.

Die innere Erschließung des Wohnquartiers ist ringförmig mit zwei Stichwegen in nördlicher Richtung zur Bruchstraße sowie jeweils einer Anbindung an die Scheffelstraße und an die Eichendorffstraße geplant. An den Wegen liegen auch die Zugänge zu den drei Tiefgaragen. Zwei weitere Wege dienen der Erschließung der Wohngebiete ÜF 8 und ÜF 9 im Osten des Vorhabengebietes. Alle Wege sind Bestandteil des Allgemeinen Wohngebietes. Die Kettenhäuser in den Bauflächen ÜF1 und ÜF 2 werden direkt von der Scheffelstraße aus erschlossen.

### **3.3 Biototypen Planung**

Bei der Planung finden ebenfalls die Biototypen des Bestandes weitgehend Anwendung, da wie bisher eine Wohnbebauung mit begrünten Tiefgaragen geplant ist. Im Vergleich zum geltenden VBB ist jedoch keine Spielplatzfläche mehr vorgesehen. Alle Dachflächen sollen zukünftig „intensiv“ mit einem Substrataufbau von mindestens 30 cm begrünt werden, so dass der Biototyp der „extensiven“ Dachbegrünung ebenfalls keine Anwendung mehr findet. Die Abweichungen zur Bauweise und der Flächennutzung werden in Kap. 5.1 beschrieben. Im Vorhaben- und Maßnahmenplan (Plan Nr. 150802.1b) sind die die Nutzungen anhand von Biototypen auf Grundlage der Vorgaben des VBBs dargestellt.

Die versiegelten und überbauten Flächen werden den Biototypen 1.1, 1.2 und 1.3 zugeordnet, wobei die Differenzierung in Bezug auf die Oberflächengestaltung bzw. der Versickerung von Niederschlagswasser erfolgt. Daraus ergibt sich folgende Flächenaufteilung: Das Niederschlagswasser der Eichendorffstraße soll aufgrund der verkehrlichen Belastung dem Mischwasserkanal zugeführt werden. Die Flächen sind dem Code 1.1 „versiegelte Flächen“ zuzuordnen. Treppenabgänge und Tiefgaragenzufahrten werden voraussichtlich ebenfalls an den Kanal angeschlossen, so dass sie dem gleichen Biotypen entsprechen. Bei den Müllstellplätzen ist zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht bekannt, wie mit der Oberflächenentwässerung umgegangen werden soll, so dass diese Flächen im LBP sicherheitshalber dem Code 1.1 zugeordnet werden.

Für die Befestigung der oberirdischen Gemeinschaftsstellplätze ist ein Wegebelag mit wasserdurchlässigen Materialien vorzusehen. Die Befestigung entspricht dem Code 1.3 „Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster“. Das Niederschlagswasser aller anderen Gebäude- und Erschließungsflächen soll im Vorhabengebiet versickert werden. Die Flächen können daher dem Code 1.2 „versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung“ zugeordnet werden. Eine genaue Darstellung der Flächenaufteilung kann dem Vorhaben- und Maßnahmenplan in der Anlage zum LBP entnommen werden, in dem die unterschiedlichen Biotypen farbig gekennzeichnet sind. Die Verwendung versickerungsfähiger Wegematerialien und die Versickerung des Niederschlagswassers der genannten Flächen sind im VBB über entsprechende Festsetzungen sicherzustellen. In dem Kapitel 4 „Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen“ sind die Beläge näher beschrieben.

Die Tiefgaragen sollen bis auf die Zu- und Ausfahrten mit einer intensiven Dachbegrünung, d.h. mit einer Substratdeckung von mindestens 30 cm, begrünt werden. Sie werden entsprechend der Bestandsbewertung unter dem Code 4.2 „Intensive Dachbegrü-



nung“ bewertet. Grünflächen außerhalb der begrünter Tiefgaragendächer fallen unter Code 4.3 „Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit weniger als 50% heimischen Gehölzen“. Abweichend von der Bestandsbewertung erfolgt keine Differenzierung in Vor- und Hausgärten. Zusätzlich versiegelte Flächen in den Gärten werden über die GRZ ermittelt (s. Kap. 7.1). In den versiegelten Flächenanteilen sind z.B. geplante Stellplätze für Mülltonnen auf den Privatgrundstücken, Belüftungseinrichtungen der Tiefgaragen und Gerätehäuschen enthalten, sofern diese über den VBB nicht ausgeschlossen werden.

Der Böschungsbereich mit dem zu erhaltenden Gehölzbestand sowie den Maßnahmenflächen zur Ergänzung des Bestandes mit 19 neuen Bäumen und Sträuchern fällt unter Code 7.2. Eine weitere Differenzierung ist bei der Codierung nicht erforderlich, da im Bewertungsverfahren der Bestands- und Planwert gleichermaßen mit 5 Punkten vorgesehen ist. Zur Berücksichtigung des Störfaktors durch die an den Grüngürtel heranrückende Bebauung wird jedoch ein Punkteabschlag berücksichtigt. Dieser gilt für die vorhandenen und geplanten Gehölze gleichermaßen. Geplante Einzelbäume im Bereich des Straßenbegleitgrüns werden unter Code 7.4 erfasst.

#### **4. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen dienen der Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen, dem Schutz des Baumbestandes, dem Erhalt der Grundwasserneubildung unter Berücksichtigung des § 51a Landeswassergesetz (LWG) NW<sup>11</sup> sowie der Reduzierung des Versiegelungsgrades zum Schutz der natürlichen Bodenfunktionen. Die Versickerung soll nach gutachterlicher Aussage über Rigolen unter der Tiefgarage und in den Grünflächen seitlich der Erschließungsflächen erfolgen. Ein entsprechendes Fachgutachten ist in Bearbeitung.

Grundsätzlich ist der Gehölzbestand an der östlichen Außenkante des Vorhabengebietes als potenzielle Leitstruktur für Fledermäuse sowie als ökologischer Lebens- und Rückzugsraum für verschiedene Tierarten zu erhalten. Lücken in der Vegetation sind durch die Pflanzung heimischer Gehölze zu schließen. Entsprechende Maßnahmen zum Schutz des Gehölzstreifens sind nachfolgend formuliert. Über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag ist sicherzustellen, dass die aufgeführten Maßnahmen in der beschriebenen Art und Weise umgesetzt werden. Die Vermeidungsmaßnahmen fließen in die Eingriffsbewertung in Kap. 5 unmittelbar ein.

##### **Vermeidungsmaßnahme 1 (VM 1): Versickerung des Niederschlagswassers**

Das oberflächlich ablaufende Niederschlagswasser aller befestigten Flächen ist innerhalb des Vorhabengebietes über die belebte Bodenschicht und/oder in Rigolen unter den Tiefgaragen zu versickern. Davon ausgenommen sind die Tiefgaragenein- und -ausfahrten, die Treppenanlagen, die Müllstellplätze und die private Verkehrsfläche „Eichendorffstraße“.

##### **Vermeidungsmaßnahme 2 (VM 2): Wasserdurchlässige Befestigung von oberirdischen Gemeinschaftsstellplätzen**

Die oberirdischen Gemeinschaftsstellplätze an der Eichendorffstraße sind mit versickerungsfähigen Oberflächen- und Unterbaumaterialien zu befestigen. Als Oberflächenbefestigung können z.B. Pflastersteine mit breiten Rasenfugen oder Rasengittersteine verwendet werden. Die Beläge und der Stellplatzaufbau müssen eine Versickerungsfähigkeit von 270 ltr./sec und Hektar erfüllen.

---

<sup>11</sup> Landeswassergesetz - LWG – NW, Stand 25. Juni 1995

**Vermeidungsmaßnahme 3 (VM 3): Terminierung der Baufeldräumung zum Schutz von Vögeln**

Zur Vermeidung von Störungen brütender Vögel ist der flächige Gehölzbestand außerhalb der Vogelbrutzeit (01. Oktober bis zum 28. Februar) abzuräumen.

**Vermeidungsmaßnahme 4 (VM 4): Terminierung der Baumfällungen zum Schutz von Fledermäusen und Vögeln**

Baumfällungen von Altbäumen dürfen nur von Mitte Oktober bis Ende November durchgeführt werden.

Sollte eine Baumfällung außerhalb dieses Zeitraumes erforderlich sein, sind durch einen qualifizierten Gutachter in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde potenziell als Fledermausquartiere geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme auf Fledermausbesatz zu prüfen. Im Falle des Besatzes darf das Entfernen des Baumes erst nach Verlassen des Quartiers oder in Abstimmung mit der ULB nach einer Umsiedlung durch einen Fachmann erfolgen. Innerhalb der Vogelbrutzeit sind die Bäume auch auf Vogel-nester zu kontrollieren. Sollten Nester vorgefunden werden ist mit der Fällung zu warten, bis die Jungvögel die Nester verlassen haben. Die Untersuchung ist zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde unaufgefordert nachzuweisen.

**Vermeidungsmaßnahme 5 (VM 5): Anbringung von mindestens 5 Fledermauskästen und von mindestens 5 Vogelbrutkästen im Gehölzbestand**

Zur Erhöhung des Quartierpotentials und als Ersatz für den Verlust von potenziellen Quartieren sind für Fledermäuse im zu erhaltenden Gehölzbestand entsprechend der Anzahl der zerstörten Quartiersplätze, mindestens jedoch 5 Fledermauskästen (Universalquartiere) anzubringen. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt und als Ersatz für den Verlust von Nistplätzen sind für Vögel mindestens 5 Vogelbrutkästen im zu erhaltenden Gehölzbestand vorzusehen. Alle Kästen sind in Abstimmung mit der ULB fachgerecht anzubringen. Der Vorhabenträger ist für eine regelmäßige Wartung der Kästen zuständig.

**Vermeidungsmaßnahme 6 (VM 6): Verwendung „fledermausfreundlicher“ Lampen**

Die Beleuchtung im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist mit „fledermausfreundlichen“ Lampen auszustatten. Hierzu sind Lampen im Wellenlängenbereich von 590 nm zu verwenden, die keine Lockwirkung auf Insekten haben. Die Ausrichtung des Lichtkegels soll gezielt, d.h. ohne große Streuung auf die Wege erfolgen. Jegliches direktes Anstrahlen des Gehölzbestandes entlang der östlichen Grenze des Vorhabengebietes von öffentlichen oder privaten Flächen ist zu unterlassen.

**Vermeidungsmaßnahme 7 (VM 7): Schutz von Fledermäusen bei den Tiefbauarbeiten**

Sollten bei den Tiefbauarbeiten wider Erwarten größere Hohlräume im Untergrund im Bereich der ehemaligen Luftschutzzollen gefunden werden, die für Fledermäuse potenziell zugänglich sind, ist die ULB zu benachrichtigen und die weitere Vorgehensweise mit der ULB abzustimmen.

**Vermeidungsmaßnahme 8 (VM 8): Baumschutz**

Zur Sicherung des zu erhaltenden Baumbestandes sind geeignete Schutz- und Sicherungsmaßnahmen gemäß RAS-LP 4, DIN 18920 und ZTV-Baumpflege durchzuführen. Zum Schutz des Altbaumbestandes an der östlichen Grundstücksgrenze im Bereich der geplanten Tiefgaragen und bei einer Unterkellerung der Wohnhäuser ist eine Spundung der Baugruben vorzusehen. Bei trockenen Witterungsverhältnissen sind die Bäume regelmäßig nach Bedarf zu wässern. Der zu erhaltende Gehölzbestand am östlichen Rand des Vorhabengebietes ist während der gesamten Bautätigkeit vollständig durch einen stabilen Bauzaun zu schützen. Der Bereich darf weder befahren noch als Lagerfläche genutzt werden. An den Altbäumen Nr. 34, 26 und 23 ist das Kronenprofil auf der westlichen Seite im Fein- und Schwachastbereich entsprechend einer „ordnungsgemäßen Baumpflege nach ZTV-Baumpflege“ leicht einzukürzen. Zur Kräftigung dieser Bäume ist

eine Beimpfung mit Endo-Mykorrhiza-Pilzen gemäß den Qualitätsvorgaben der FLL Baumpflanzung Teil 1 und 2 vorzusehen. Sollte für die Fußwege eine Überdeckung des äußeren westlichen Wurzelraumes des zu erhaltenden Gehölzbestandes erforderlich sein, ist der Unterbau aus (überberbaubaren) Baums substraten gemäß FLL „Empfehlung für Baumpflanzung, Teil 2“ zu erstellen. Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die Substrate nicht überverdichtet werden. Beschädigte Sprosssteile oder freigelegte Wurzeln sind fachgerecht zu behandeln. Die Bäume der vorhandenen Allee mit Winter-Linden in der Scheffelstraße sind während der Baumaßnahme entsprechend der genannten Regelwerke wirkungsvoll im Stamm- und Kronenbereich zu schützen.

#### **Vermeidungsmaßnahme 9 (VM 9): Heckenpflanzungen**

Zur einheitlichen Gestaltung des Ortsbildes sind Einfriedungen der rückwärtigen Gartenflächen nur in Kombination mit 1,2 m hohen Laubgehölzhecken zulässig. Die Hecken dürfen durch Törchen unterbrochen werden. Die Hecken sind langfristig durch geeignete Pflegemaßnahmen / Wässerung zu erhalten. Bei einem Ausfall von Pflanzen sind diese spätestens in der darauf folgenden Pflanzperiode in gleicher Höhe zu ersetzen. Für die Laubgehölzhecken sind nachfolgend aufgeführte Gehölzarten zu verwenden:

##### Pflanzliste Sträucher für Heckenpflanzungen:

- Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Kornelkirsche (*Cornus mas*)
- Liguster (*Ligustrum vulgare*)

Die Maßnahme VM 9 wird als Gestaltungsmaßnahme in der Bilanzierung nicht berücksichtigt, gleichwohl ihr eine wesentliche Bedeutung bei der Gestaltung des Ortsbildes zukommt.

## **5. Eingriffsbewertung**

### **5.1 Veränderungen gegenüber dem VBB S 14 (v)**

Wie bereits in Kap. 1.4 erläutert, wird der geltende VBB S14 (v) als Bestand für die Eingriffsbewertung zugrunde gelegt. Es werden in der nachfolgenden Bewertung daher nur die Eingriffe bewertet, die über das bisherige Planungsrecht im Vorhabengebiet hinausgehen. Im Gegenzug wird geprüft, welche Ausgleichsverpflichtungen sich aus dem geltenden VBB S 14(v) ergeben, die noch umzusetzen sind. Diese werden in den neuen VBB S18 (v) aufgenommen.

Grundsätzlich soll über den neuen VBB S18 (v) wie auch über den bestehenden VBB S14 (v) Baurecht für eine Wohnbebauung geschaffen werden. Die Pkws sollen bei beiden Planungen in Tiefgaragen untergebracht werden. Im geltenden VBB S 14 (v) handelt es sich jedoch um bis zu viergeschossige Wohnhäuser, in denen im Vorhabengebiet ca. 100 Wohneinheiten entstehen sollten. Im Vergleich dazu soll mit dem VBB S 18 (v) Baurecht für eine zweigeschossige Einfamilienhausbebauung mit 48 Kettenhäusern geschaffen werden. Grundsätzlich ist mindestens mit einer Halbierung der Wohneinheiten im Vergleich zum geltenden Baurecht zu rechnen. Die Bauweise mit einer geringeren Bauhöhe stellt sich in der heutigen Planung als flächenintensiver dar. Diese beiden Faktoren werden auch in der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung deutlich: Der geltende VBB setzt eine GRZ von 0,4 (mit Überschreitung auf 0,6) und eine GFZ von 1,2 fest. Bei dem geplanten VBB ist eine GRZ ebenfalls von 0,4, jedoch mit Überschreitung auf 0,75 und eine GFZ von nur 0,8 vorgesehen.

Der höhere Anteil an versiegelten Flächen ist wesentlich in der Lage der drei geplanten Tiefgaragen und in der Erschließung der einzelnen Wohnhäuser zu sehen, die mehr Fläche beansprucht als die ursprünglich geplanten Gemeinschaftswege. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in dem LBP aus dem Jahr 1999 im Vergleich zum vorliegenden LBP keine Terrassenflächen oder Gemeinschaftstreffpunkte in den Grünanlagen enthalten sind. Weiterhin sind keine Müllsammelstellen oder befestigte Flächen im Bereich des Spielplatzes eingetragen.

Den Wohnhäusern sind Privatgärten zugeordnet. Hierdurch ergibt sich eine geänderte Aufteilung der Bauflächen. Grundsätzlich rückt die Bebauung näher an die östliche Grenze und somit an den Gehölzbestand in Verbindung mit dem geplanten Grüngürtel heran, wo der geltende Bebauungsplan noch Gemeinschaftsgrünflächen und Pflanzungen an einer Spielplatzfläche als Puffer vorgesehen hat. Die Gehölzfläche wird in der neuen Planung in westlicher Richtung zum Wohngebiet weitgehend durch Erschließungsflächen begrenzt.

Grundsätzlich erhält der Grüngürtel einen geänderten Zuschnitt. In der Planung des neuen VBB S 18 (v) soll die Fläche mit Erhaltungs- und Pflanzbindung um 316 m<sup>2</sup> erweitert werden, die durch geeignete Pflanzungen die Funktionalität der Grünstruktur langfristig sichern sollen. Die Fläche wird durchgängig von der Bruchstraße im Norden bis zur Bahnlinie im Süden festgesetzt. An der Bruchstraße kommt es durch die geänderte Planung jedoch zum Verlust einer ortsbildprägenden Baumgruppe aus einer alten Esche und zwei Berg-Ahorn. Weiterhin soll ein alter Berg-Ahorn, der einen Sturmschaden im Kronenbereich aufweist, gefällt werden. Zur Vermeidung von Konflikten mit der Verkehrssicherungspflicht des Baumes in Verbindung mit der heranrückenden Bebauung soll der Baum durch einen Baum mit mittlerer Kronengröße ersetzt werden.

Im dem geltenden VBB S14 (v) war eine stärkere Durchgrünung des Vorhabengebietes durch die Pflanzung von 24 kleinkronigen Bäumen im Bereich der Tiefgarage vorgesehen. Weitere 13 Bäume sollten in den privaten Grünflächen gepflanzt werden. Die Bäume sind Bestandteil der Berechnungen zur Kompensation nach Baumschutzsatzung und der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung. Erste Planungen hatten auch in der neuen Planung Festsetzungen zu Baumpflanzungen auf der Tiefgarage und in den Privatgärten beinhaltet. Da die ULB Bedenken hinsichtlich der Umsetzung und Anrechenbarkeit geäußert hat, soll auf die Festsetzungen verzichtet werden. Im Bereich des Straßenbegleitgrüns wird an der Planung festgehalten, 10 Bäume neu zu pflanzen. Die im geltenden VBB enthaltene Festsetzung zur Pflanzung von 28 Bäumen im Bereich des östlichen Grüngürtels ist – trotz der Vergrößerung der Grundfläche um 316 m<sup>2</sup> - aus fachlicher Sicht nicht umsetzbar. Die Anzahl der Bäume wird im neuen S 18 (v) daher auf 19 Stück reduziert, womit das Maximum an Pflanzmöglichkeiten in dem Randbereich des Vorhabengebietes ausgeschöpft wird. Bäume, deren Pflanzung sich nicht im Vorhabengebiet realisieren lässt, müssen planextern ausgeglichen werden.

## **5.2 Eingriff in die abiotischen Schutzgutfunktionen**

Die zusätzliche Versiegelung zur Realisierung der oberirdischen Bebauung und der Erschließungsflächen beträgt ca. 1.600 m<sup>2</sup>. Die mit Tiefgaragen unterbauten Flächen erhöhen sich um ca. 500 m<sup>2</sup>. Im Gegenzug kann auf die Errichtung von Carports an der Scheffelstraße, die in etwa dieselbe Grundfläche einnehmen würden, verzichtet werden. Gemeinschaftsstellplätze an der Eichendorffstraße sollen zur Reduzierung des Anteils an vollversiegelten Flächen - wie in der 1. Fassung des VBB - mit einem wasserdurchlässigen Belag befestigt werden.

Überbaute und versiegelte Flächen verlieren ihre natürlichen Bodenfunktionen. Grundsätzlich handelt es sich im Vorhabengebiet um einen stark anthropogen überprägten Standort, an dem nach der ehemaligen gewerblichen Nutzung und der erfolgten Boden-sanierung keine natürlichen Bodenverhältnisse mehr zu erwarten sind. Der Standort ist für

eine Neubebauung einer Flächeninanspruchnahme von natürlich gewachsenen Böden vorzuziehen. Der erhöhte Anteil an versiegelten Flächen ist über die Biotoptypenberechnung auszugleichen.

Im Rahmen des Vorhabens kommt es zu einer Veränderung der Geländehöhen. In den Grundzügen wird jedoch in die Topografie nicht eingegriffen. Die erhöhte Lage gegenüber der Bruchstraße und den Nachbarflächen im Osten wird beibehalten, auch um den Gehölzbestand am östlichen Rand des Vorhabengebietes zu erhalten. Das bewegte Kleinrelief im Vorhabengebiet ist im Zuge der Bodensanierung entstanden und nicht als topographische Besonderheit erhaltenswürdig.

Die Neuversiegelung von Flächen führt unter klimatischen Aspekten zu einer erhöhten Wärmerückstrahlung. Im Vorhabengebiet ist eine zusätzliche Versiegelung von ca. 1.600 m<sup>2</sup> geplant. Wie in Kap. 2.1.5 erläutert liegt das Vorhabengebiet im Bereich des „Stadtrandklimas“, das günstige klimatische und lufthygienische Voraussetzungen bietet. Es ist zu erwarten, dass sich diese Eigenschaften durch die geplante verdichtete Bebauung nicht grundsätzlich ändern. Das Vorhabengebiet liegt außerhalb von in der Klimaanalyse gekennzeichneten Frischluftproduktionsflächen oder Luftleitbahnen. Zur Vermeidung der Entstehung von massiven Wärmeinseln sollen die Tiefgaragenflächen mit einer intensiven Dachbegrünung versehen werden. Klimatische Veränderungen, die über eine Erwärmung im mikroklimatischen Bereich hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

Im Vergleich zu den Festsetzungen im geltenden VBB ist das Niederschlagswasser aller Gebäude- und einem Großteil der Erschließungsflächen im Vorhabengebiet zu versickern. Von der Versickerung ausgenommen sind nur die Eichendorffstraße, Tiefgaragenein- und -ausfahrten, Treppenabgänge und die Müllstellplätze, für die die Niederschlagsentwässerung noch zu klären ist. Die an den Kanal anzuschließende Fläche reduziert sich hierdurch trotz höherem Versiegelungsgrad von 5.567 m<sup>2</sup> auf nur noch 1.395 m<sup>2</sup>, wodurch im Vergleich zum geltenden VBB der Eingriff in die Grundwasserneubildung reduziert werden kann.

### **5.3 Eingriff in die biotischen Schutzgutfunktionen, artenschutzrechtliche Belange**

Die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für Gebäude und Erschließungsflächen erfolgt auf Kosten von strukturarmen Zier- und Nutzgartenflächen. Die Flächengröße reduziert sich entsprechend. Der ehemals geplante Spielplatz mit der östlich angrenzenden Gehölzpflanzung entfällt ersatzlos. Gegenüber der Planung aus dem Jahr 2000 wird das Straßenbegleitgrün gesondert dem Biotoptypen 4.5 „Grünanlage, strukturarm“ zugeordnet.

Der Gehölzstreifen im Osten des Vorhabengebietes erhält durch die Anordnung der geplanten Bebauung, wie im Kapitel zuvor erläutert, einen etwas anderen Zuschnitt. Insgesamt kann die Grundfläche des Grüngürtels um 316 m<sup>2</sup> erweitert werden.

Im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens kommt es zum Verlust der Bäume 70, 71, 137, 138, 140 und 29. Der Baum Nr. 29 weist einen Sturmschaden im Kronenbereich auf. Die anderen Bäume müssen gefällt werden, da sie im Baufeld der geplanten Bebauung stehen (Bäume Nr. 70, 71) bzw. im Baubereich der Tiefgarage (Bäume Nr. 137, 138 und 140), was aufgrund der umfangreichen Erdarbeiten für die Tiefgaragen einen Erhalt unmöglich macht. Der Verlust der Bäume führt zu einer Reduzierung von älteren standortheimischen Laubgehölzen im Vorhabengebiet, die wiederum Habitate und Rückzugsbereiche für die Fauna bieten. Die potenzielle Funktion einer Leitstruktur für Fledermäuse und auch als Rückzugshabitat für Vögel und Kleinsäuger bleibt durch den geplanten Erhalt von Altbäumen in Verbindung mit der Ergänzung des Baumbestandes um 19 Bäume und Sträucher bestehen.

Durch die geplante Fällung der genannten Einzelbäume kommt es zum Verlust von potenziellen Tagesquartieren für Fledermäuse, was durch die Anbringung von Fledermauskästen ausgeglichen werden kann. Der flächige Vegetationsbestand bietet heute potenziell heckenbrütenden Vogelarten Lebensraum. Hierbei handelt es sich um nicht planungsrelevante Arten, die jedoch unter den „Allgemeinen Artenschutz“ fallen. In Zukunft wird diese Funktion in verringertem Maße noch von dem Grüngürtel im östlichen Randbereich des Vorhabengebietes und von Bäumen und Sträuchern in den Gärten erfüllt. Grundsätzlich ist somit mit einer Reduzierung von Brutplätzen zu rechnen. Zur Schaffung zusätzlicher Brutmöglichkeiten sind daher Brutkästen im Gehölzbestand anzubringen. Entsprechende Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung werden in Kap. 4. formuliert. Bei der Reduzierung des flächigen Gehölzbestandes ist zu berücksichtigen, dass es sich hier um eine ehemalige Baufläche handelt, die nur durch die Nutzungsunterbrechung im Sinne von „Natur auf Zeit“ den entsprechenden Tieren Lebensraum geboten hat. Bei einer Wiederaufnahme der Siedlungsnutzung ist davon auszugehen, dass einige Tiere in Richtung Bahnlinie oder in die umgebenden Gärten verdrängt werden, bis im Vorhabengebiet wieder neue Strukturen in den Gärten entstehen. Die Gehölzstruktur ist als Rückzugsbereich auch während der Bauphase durch geeignete Vorkehrungen zu erhalten und zu schützen. Entsprechende Maßnahmen sind in Kap. 4 beschrieben. Die geplanten Schnittmaßnahmen im Kronenbereich der Bäume Nr. 34, 26 und 23 sind für die Vitalität der Bäume nach Überprüfung des Baumsachverständigen Dr. KUTSCHEIDT unproblematisch. Entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Schädigungen des Wurzelwerkes bei Tiefbauarbeiten sowie zur Förderung der Vitalität der Bäume sind im LBP aufgeführt, so dass von einem langfristigen Erhalt des Altbaumbestandes auszugehen ist.

Durch den Erhalt bzw. die Herstellung einer durchgängigen Leitstruktur im Osten kann das Vorhabengebiet als Trittsteinbiotop bzw. Verbindungskorridor wichtige Funktionen für den Biotopverbund leisten. In die Gleisflächen mit begleitenden Gehölzbeständen südlich des Vorhabengebietes, die Bestandteil eines Biotopverbundkorridors ist, wird nicht eingegriffen.

#### **5.4 Eingriff in das Landschafts- bzw. Ortsbild**

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist wie bei den Biotoptypen im Vergleich zu dem geltenden Bebauungsplan zu sehen. Anstelle einer bis zu viergeschossigen Wohnbebauung, die der VBB aus dem Jahr 2000 vorsieht, ist im Rahmen der vorliegenden Planänderung eine Bebauung mit zweigeschossigen Einfamilienhäusern vorgesehen. Die geplante Bebauung wird somit kleinteiliger, aber etwas flächenintensiver werden. Bezüglich des Baustils werden sich die Häuser in die benachbarte Bebauung des Dichterviertels einpassen. Die Grünflächen werden nicht als Gemeinschaftsgrünflächen sondern als Privatgärten gestaltet, was ebenfalls eine kleinteiligere Flächennutzung zur Folge haben wird. Bei der Bebauung werden mehrere verschiedene Dachformen von der MWB eG angeboten. Ansonsten gleichen sich die Häuser in der Fassadengestaltung und dem Baustil, so dass eine Wohnsiedlung mit besonderem Charakter geschaffen werden soll. In den VBB soll eine Gestaltungsfestsetzung aufgenommen werden, dass bei einer Einfriedung der Gärten auch Hecken zu pflanzen sind, um ein einheitliches Grün als Gestaltungsrahmen zu schaffen. Die Qualität des Wohnquartiers soll, wie in der alten Planung, durch die Unterbringung der Pkws in Tiefgaragen gesteigert werden. Im Bereich der Bruchstraße wird es durch die geplante Fällung der Baumgruppe mit zwei alten Berg-Ahorn und einer Esche, die das Bild in diesem Abschnitt aufgrund ihres Alters und Erscheinungsbildes prägen, zu visuellen Veränderungen kommen. Der VBB S 14 (v) aus dem Jahr 2000 hatte einen Erhalt dieser Baumgruppe vorgesehen. Die vorhandene Gehölzstruktur wird von der Bruchstraße aus zukünftig optisch weniger in Erscheinung treten. Auf der anderen Seite lässt die nur zweigeschossige Bebauung – im Vergleich zu der bis zu viergeschossigen Bebauung aus dem Jahr 2000 – auch aus größerer Entfernung einen Blick auf den neuen Grüngürtel zu.

Zur Neugestaltung des Landschaftsbildes soll eine Baumreihe mit sieben Laubbäumen parallel zur Straße neu gepflanzt werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die vorliegende Planänderung zu einem etwas anderen Erscheinungsbild innerhalb des Wohnquartiers als die Planung aus dem Jahr 2000 führen wird. An der Bruchstraße ist mit einer Neugestaltung des Ortsbildes zu rechnen, die durch die Pflanzung von 7 hochstämmigen Laubbäumen als Baumreihe erfolgen soll. Den geplanten Bäumen kommt somit neben der Funktion als Lebensraum auch eine visuelle Bedeutung zu.

### 5.5 Eingriffs- und Ausgleichsbewertung nach Baumschutzsatzung

Bäume im Geltungsbereich des VBBs fallen unter die Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr (31.10.2002). Dies gilt gleichermaßen für die tatsächlich vorhandenen Bäume wie auch für die geplanten Pflanzungen entsprechend der Festsetzungen des VBBs aus dem Jahr 2000. Die geltenden Pflanzverpflichtungen aus dem Jahr sind in den neuen VBB 1 zu 1 zu übernehmen.

Der nach Baumschutzsatzung geschützte Baumbestand wurde in einem gesonderten Plan dargestellt (s. Plan Nr. 150803.1b, M. 1:500). Neben der naturschutzfachlichen Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung muss für diesen Baumbestand auch eine Bewertung nach Baumschutzsatzung erfolgen. Hierbei werden die Pflanzverpflichtungen den geplanten Pflanzungen gegenüber gestellt. Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzsatzung können auch zur Kompensierung des naturschutzrechtlichen Eingriffs angerechnet werden, sofern ihr geplanter Standort benannt werden kann, d.h. kein Ersatz nach Baumschutzsatzung durch eine Zahlung geleistet wird.

In den nachfolgenden Tabellen 5.5.1 a) sind die Pflanzverpflichtungen aus dem geltenden VBB S 14 (v) aufgelistet, die als Ausgleich nach Baumschutzsatzung für genehmigte Baumfällungen berechnet wurden. Baumpflanzungen im Bereich der Industriellenvilla und des evangelischen Wohnstiftes Dichterviertel liegen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und werden in der rechten Spalte der Tabelle gesondert aufgeführt, da ihre Realisierung außerhalb dieses Bauleitplanverfahrens zu prüfen ist. Für das Vorhabengebiet ergibt sich die Verpflichtung von 57 Ersatzbäumen.

Tab. 5.5.1: Berechnung des Eingriffs nach Baumschutzsatzung

#### a) auf Grundlage der textl. Festsetzung Nr. 5.3 VBB S 14 (v) aus dem Jahr 2000

Pflanzstandort	Stückzahl gesamt	Im Geltungsbe- reich VBB S18(v)	Außerhalb des Geltungsbereichs
Gartenzonen Scheffelstraße und Bruchstraße, Innener- schließung	(16 Stück ge- samt) 13 Stück im Vor- habengebiet (3 Stück im WA6 (Villa))	13 Stück	3 Stück Industri- ellenvilla (WA6)
In Teilbereichen WA2 zwi- schen den Stadthauszeilen – auf TG (Berechnung zu 2/3)	24 Stück x 2/3 = <u>16 Stück</u>	24 Stück x 2/3 = <u>16 Stück</u>	0
Gartenbereich in Teilbe- reich WA1 (ev. Wohnstift)	10 Stück	0	10 Stück (ev. Wohnstift)
Südliche und östliche Gren- ze, Grüngürtel	48 Stück	28 Stück	20 Stück (ev. Wohnstift)
<b>Summe:</b>	<b>90 Stück</b>	<b>57 Stück</b>	<b>33 Stück</b>

Darüber hinaus sind Ersatzbäume für die geplante Fällung der Bäume Nr. 29, 70, 71, 137, 138, 140 zu pflanzen. Nach Baumschutzsatzung berechnet sich die Anzahl der Ersatzbäume wie folgt:

**b) nach Baumschutzsatzung für zusätzlich geplante Baumfällungen:**

Baum-Nummer (s. Plan Nr. 150803.1b )	Baumart	Stammumfang in cm	Anzahl der Ersatz- bäume
29	Ahorn	250	= 2 Ersatzbäume
70	Ahorn	200	= 2 Ersatzbäume
71	Ahorn	110+120+120+1 30= 480 cm	= 5 Ersatzbäume
137	Esche	250	= 2 Ersatzbäume
138	Ahorn	180+210=390 cm	= 4 Ersatzbäume
140	Ahorn	250+180=430 cm	= 4 Ersatzbäume
		<b>Summe:</b>	<b>= 19 Ersatzbäume</b>

Folgende Pflanzungen sind im Vorhabengebiet des VBB S18 (v) vorgesehen:

Tab. 5.5.2: Berechnung des Ausgleichs nach Baumschutzsatzung für den VBB S18 (v)

**a) Geplante Pflanzungen im VBB S18 (v)**

Pflanzstandort	Stückzahl
Straßenbegleitgrün	10 Stück
östliche Grenze, Grüngürtel	19 Stück
Summe Pflanzungen / Maßnahmen:	<b>29 Stück im Vorhabengebiet</b>

**b) Gesamtergebnis**

	Stückzahl
Pflanzbedarf aus VBB S14 (v) für das Vorhabengebiet	- 57 Stück
Pflanzbedarf durch geplante Baumfällung	- 19 Stück
Pflanzplanung im Vorhabengebiet	+ 29 Stück
Gesamtergebnis	<b>- 47 Stück Defizit</b>

Das Ergebnis zeigt, dass sich im Vorhabengebiet nach der Eingriffs-/Ausgleichsberechnung nach der Baumschutzsatzung ein Defizit von 47 Bäumen ergibt. 18 Bäume plant die Mülheimer Wohnungsbau eG auf eigenen Grundstücken außerhalb des Vorhabengebietes zu ersetzen. Eine entsprechende Maßnahmenbeschreibung sowie die Angabe des Standortes der geplanten Baumpflanzung sind in Kap. 6 (s. Maßnahme 4) aufgeführt. Das für das Vorhabengebiet verbleibende Defizit von 29 Bäumen soll durch Ausgleichszahlungen gem. § 7 der Baumschutzsatzung ausgeglichen werden.



## 6. Kompensationsmaßnahmen

Im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sind unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind in der Abwägung nach § 1a Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Für die Sicherstellung der Ausgleichsmaßnahmen sind geeignete Darstellungen und Festsetzungen in den VBB zu übernehmen.

Im Rahmen der Kompensierung des Eingriffs ist geplant, durch Pflanzung von Laubbäumen im Bereich des Straßenbegleitgrüns die Habitatvielfalt zu erhöhen und das Ortsbild neu zu gestalten. Zum langfristigen Erhalt der Gehölzstruktur sind am östlichen Rand des Vorhabengebietes 19 heimische Laubbäume sowie heimische Sträucher anzupflanzen. Die graphische Darstellung der Maßnahmen erfolgt im Vorhaben- und Maßnahmenplan (Plan Nr. 150802.1b) im Maßstab 1 zu 500. Die Maßnahmen sind in der ersten Vegetationsperiode nach Durchführung des Vorhabens umzusetzen.

Mit den geplanten Maßnahmen kann der Ausgleich im Vorhabengebiet nicht vollständig erbracht werden, so dass die Durchführung weiterer Maßnahmen planextern erforderlich ist.

### **Maßnahme 1 (M 1): Pflanzung von 10 Bäumen im Bereich des Straßenbegleitgrüns**

#### Zielsetzung:

- Erhöhung der Strukturvielfalt für Flora und Fauna
- Neugestaltung des Ortsbildes

Im Bereich des Straßenbegleitgrüns sind 10 hochstämmige Laubbäume anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei einem Verlust von Bäumen sind diese in der darauf folgenden Pflanzperiode durch Neuanpflanzung von gleichartigen Bäumen zu ersetzen. Für die Pflanzung sollten Baumarten aus der nachfolgenden Pflanzliste verwendet werden. Alternativen sind mit der ULB abzustimmen. Für die Pflanzung sind Bäume aus der GALK-Straßenbaumliste<sup>12</sup> auszuwählen, die mindestens als „mittelkronig“ und als „geeignet“ eingestuft sind. Eine „mittlere“ Kronengröße wird von der Stadt Mülheim für die Anrechnung als Ersatzbaum nach Baumschutzsatzung gefordert. Die Bäume sind mit einem Dreibock zu verankern. Im Stammbereich ist ein Stammschutz durch Anstrich (Stammenschutzfarbe) oder mit Matten (z.B. Tonkin- oder Bambusmatten) herzustellen.

#### Baumliste Straßenbegleitgrün

- Apfeldorn (*Crataegus lavalleyi* i.S.)
- Amberbaum (*Liquidambar styraciflua* i. S.)
- Esche (*Fraxinus spec.*)
- Feld-Ahorn (*Acer campestre* i. S.)
- Hainbuche (*Carpinus betulus* i. S.)
- Mehlbeere (*Sorbus aria* i.S.)
- Rotdorn (*Crataegus laevigata* i. S.)
- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides* i.S.)
- Zierkirschen (*Prunus spec.*)

#### Pflanzqualität:

Hochstamm, mind. 3x verpflanzt, Stammumfang 20 – 25 cm

---

<sup>12</sup> GALK e.V.: GALK-Straßenbaumliste, Arbeitskreis Stadtbäume ([www.galk.de](http://www.galk.de)), aktueller Stand 2015

Schutz- und Pflegemaßnahmen:

Durchführung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: Im Rahmen der Pflege sind die Pflanzen zu wässern. Weiterhin ist die Verankerung zu kontrollieren und bei Bedarf instandzusetzen. Bei einer ausreichenden Durchwurzelung der Bäume ist die Baumverankerung zu entfernen. Der Stammschutz der Bäume ist mindestens drei Jahre lang zu gewährleisten. Bei einer erheblichen Beschädigung im Stammbereich oder am Leittrieb sind die Bäume in der darauf folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

**Maßnahme 2 (M 2): Pflanzung von 19 heimischen Laubbäumen im Bereich der zu erhaltenden Gehölzstruktur am östlichen Rand des Vorhabengebietes**

Zielsetzung:

- Erhöhung der Strukturvielfalt für Flora und Fauna
- Ergänzung des vorhandenen Baumbestandes
- Langfristige Sicherung der Gehölzstruktur als potenzielles Rückzugshabitat und als Leitstruktur

Am östlichen Rand des Vorhabengebietes ist der Gehölzbestand durch die Pflanzung von 19 einheimischen Laubbäumen langfristig zu sichern. Für die Pflanzung sollten Baumarten aus der nachfolgenden Pflanzliste verwendet werden. Alternativen sind mit der ULB abzustimmen. Für die Pflanzung sind Bäume mit mittlerer Kronengröße zu verwenden. Eine „mittlere“ Kronengröße wird von der Stadt Mülheim für die Anrechnung als Ersatzbaum nach Baumschutzsatzung gefordert. Die Bäume sind mit einem Dreibock zu verankern. Im Stammbereich ist ein Stammschutz durch Anstrich (Stammschutzfarbe) oder mit Matten (z.B. Tonkin- oder Bambusmatten) herzustellen. Der genaue Standort wird vor Ort festgelegt.

Baumliste östlicher Böschungsbereich

- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
- Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)
- Wildapfel (*Malus sylvestris*)

Pflanzqualität:

Hochstamm, mind. 3x verpflanzt, Stammumfang 20 – 25 cm

Schutz- und Pflegemaßnahmen:

Durchführung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: Im Rahmen der Pflege sind die Pflanzen zu wässern. Weiterhin ist die Verankerung zu kontrollieren und bei Bedarf instandzusetzen. Bei einer ausreichenden Durchwurzelung der Bäume ist die Baumverankerung zu entfernen. Der Stammschutz der Bäume ist mindestens drei Jahre lang zu gewährleisten. Bei einer erheblichen Beschädigung im Stammbereich oder am Leittrieb sind die Bäume in der darauf folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

**Maßnahme 3 (M 3): Pflanzung von Sträuchern zur Ergänzung des flächigen Gehölzbestandes am östlichen Rand des Vorhabengebietes**

Zielsetzung:

- Schaffung von Habitatstrukturen für Flora und Fauna
- Ergänzung des vorhandenen Gehölzbestandes
- Erhalt der ökologischen Funktionen der Gehölzstruktur

Wie im Vorhaben- und Maßnahmenplan dargestellt, sind am östlichen Rand des Vorhabengebietes die Freiflächen in der vorhandenen Gehölzstruktur durch die Pflanzung von heimischen Sträuchern zu schließen, um die ökologische Funktion z.B. als Rückzugshabitat und als Leitstruktur zu erhalten. Für die Pflanzung sind die Gehölzarten der nachfolgenden Pflanzliste zu verwenden. Alternativen sind mit der ULB abzustimmen. Die genaue Stückzahl ist nach Fertigstellung der Baumaßnahme in Abstimmung mit der ULB festzulegen.

#### Pflanzliste Sträucher für den östlichen Böschungsbereich

- Alpenjohannisbeere (*Ribes alpinum*)
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*)
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Hasel (*Corylus avellana*)
- Liguster (*Ligustrum vulgare*)

#### Pflanzqualität:

Sträucher: 2xv. o.B., Höhe 100 – 150 cm

#### Pflanzabstand:

1,0 x 1,5 m

#### Schutz- und Pflegemaßnahmen:

Pflanzschnitt und Durchführung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege einschl. Wässern der Pflanzen. Bei Bedarf ist ein Rückschnitt zur Pflege der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit vorzunehmen. Der Rückschnitt ist zur Erhaltung der ökologischen Funktionen immer nur abschnittsweise, d.h. nie für den gesamten Gehölzbestand gleichzeitig, zulässig.

Mit den aufgezeigten Maßnahmen kann innerhalb des Vorhabengebietes kein vollständiger Ausgleich erbracht werden. Dies betrifft sowohl die Eingriffsbewertung auf Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung als auch die Eingriffsbewertung nach Baumschutzsatzung. Für den naturschutzfachlichen Ausgleich sind zur vollständigen Kompensierung weitere 18 hochstämmige Laubbäume planextern zu pflanzen. Die vorgesehenen Standorte für die Baumpflanzung wie auch die entsprechenden Leistungen sind in der nachfolgenden Maßnahme 4 beschrieben.

### **Maßnahme 4 (M 4): Pflanzung von 18 heimischen Laubbäumen planextern im Bereich von Grundstücken der MWB eG**

#### Zielsetzung:

- Schaffung von Habitatstrukturen für Flora und Fauna
- Kompensierung des Verlustes im Bereich des Baumbestandes

Auf den nachfolgend aufgeführten, planextern gelegenen Grundstücken der Mülheimer Wohnungsbau eG sind 18 hochstämmige Laubbäume anzupflanzen und dauerhaft zu sichern. Für die Pflanzung sind Laubbäume mindestens mittlerer Kronengröße vorzusehen, die in der GALK-Liste (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz e.V. - GALK-Straßenbaumliste, Stand 30.04.2015, Arbeitskreis Stadtbäume) als „geeignet“ bewertet wurden. Alternativen sind mit der ULB abzustimmen. Die Bäume sind mit einem Dreibock zu verankern. Im Stammbereich ist ein Stammschutz durch Anstrich (Stammschutzfarbe) oder mit Matten (z.B. Tonkin- oder Bambusmatten) herzustellen. Der genaue Standort wird im Bereich der nachfolgend aufgeführten Grundstücke vor Ort festgelegt.

### **Standorte der Ersatzpflanzung:**

Straße	Gemarkung	Flur	Flurstück	Anzahl
Fichtestraße 92	Heißen	2	743	1
Hingbergstraße 322, 324	Heißen	3	1008	1
Hingbergstraße 320, 316, 312	Heißen	3	885	3
Honigsberger Str. 21m	Heißen	2	862 u. 868	1
Tilsiterstr. 56	Holthausen	9	785	1
Ulmenallee 1	Speldorf	21	270	1
Hundsbuschstr. 24	Speldorf	19	133	2
Erlenweg 81	Saarn	36	336	1
Brüsseler Allee 2-6	Saarn	31	444	1
Rosenstraße 1	Styrum	28	26	2
Feldstraße 34-36	Styrum	19	32	1
Eichenberg 23	Mülheim	12	235	1
Kappenstraße 88-94	Dümpten	10	76-79	2
<b>Summe</b>				<b>18 Stück</b>

#### Pflanzqualität:

Hochstamm, mind. 3x verpflanzt, Stammumfang 20 – 25 cm

#### Schutz- und Pflegemaßnahmen:

Durchführung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: Im Rahmen der Pflege sind die Pflanzen zu wässern. Weiterhin ist die Verankerung zu kontrollieren und bei Bedarf instanzzusetzen. Bei einer ausreichenden Durchwurzelung der Bäume ist die Baumverankerung zu entfernen. Der Stammschutz der Bäume ist mindestens drei Jahre lang zu gewährleisten. Bei einer erheblichen Beschädigung im Stammbereich oder am Leittrieb sind die Bäume in der darauf folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

## **7. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

### **7.1 Vorgehensweise**

Eine Eingriffsbilanzierung dient nach dem Landschaftsgesetz NW als Bezugsgröße für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. In der Bilanzierung werden rechnerisch Eingriff und Ausgleich bezüglich der Biotopfunktion gegenübergestellt. Die Berechnungen des Eingriffs und Ausgleichs erfolgen nach dem Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV, Recklinghausen 2008). Eine genaue Erläuterung der Methodik enthält das Kap. 1.5.

Veränderungen für das Landschaftsbild wurden verbal-argumentativ bewertet. Die geplanten Maßnahmen im Vorhabengebiet dienen auch der Neugestaltung des Ortsbildes.

Für die Ermittlung des Eingriffs nach Baumschutzsatzung wurde in Kap. 5.5 eine gesonderte Berechnung durchgeführt.

#### Methodik Bestandsbewertung

Auf Grundlage von Biotoptypen wurden die genehmigten Nutzungen des Maßnahmenplanes des LBP zum VBB S14(v) in das aktuelle Bewertungsverfahren nach LANUV übertragen. Sie bilden die Grundlage für die Bestandsbewertung. In die Bewertung eingeflossen sind einerseits alle textlichen Festsetzungen zu den Pflanzverpflichtungen, die bisher noch nicht umgesetzt wurden, und andererseits auch Vermeidungsmaßnahmen, wie die

Verwendung wasserdurchlässiger Wegebeläge. Bei den Gartenflächen wurden Vor- und Hausgärten sowie Spielplatzflächen unterschieden, von denen jeweils ein Anteil von 30% (Vorgärten und Spielplatz) bzw. von 10% (Hausgärten) als versiegelte Flächen dem Code 1.1 zugeordnet wurde. Die Bäume sind mit unterschiedlichen Kronentraufflächen in die Berechnung eingegangen: Im Bereich der Dachbegrünung werden nur 2/3 der Kronentrauffläche angerechnet. Dies entspricht der Vorgehensweise des LBPs aus dem Jahr 1999. Die genauen Daten können der Tabelle I.1 im Anhang I entnommen werden.

#### Methodik Bewertung der Planung

Grundsätzlich basiert die Bewertung ebenfalls – wie bei der Bestandsbewertung - auf einer Darstellung von Nutzungen anhand von Biotoptypen. Grundlage für die Ermittlung der Biotoptypen sind die Darstellungen und Festsetzungen im Rechtsplan zum VBB S18 (v). Die Flächen der einzelnen Biotoptypen wurde auf Grundlage des Planes „Flächenbilanz“ des Büros GEOHAUS<sup>13</sup> ermittelt. Diese Flächenbilanz bildet auch die Grundlage zur Ermittlung der GRZ, so dass die Flächenangaben im LBP deckungsgleich mit den städtebaulichen Daten sind. Der Plan zur Flächenbilanz ist als Anlage dem LBP beigefügt. Da die GRZ von insgesamt 0,75 einen höheren Anteil an versiegelten Flächen in den privaten Grünflächen als im Plan dargestellt zulässt, wurde über die GRZ ermittelt, dass zusätzlich weitere 402 m<sup>2</sup> Gartenfläche nach den Festsetzungen im VBB überbaut bzw. befestigt werden können. Diese Flächengröße von 402 m<sup>2</sup> wurde von den Gartenflächen subtrahiert und dem Code 1.2 „versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung“ zugeordnet. Die prozentuale zusätzliche Versiegelung in den Vor- und Hausgartenflächen, wie bei der Bestandsbewertung berücksichtigt, ist im Gegenzug hinfällig. Für den Grüngürtel am östlichen Rand des Vorhabengebietes ist ein Abschlag um den Faktor 0,8 durch die heranrückende Bebauung berücksichtigt worden, die voraussichtlich zu einem erhöhten Störpotenzial durch Licht und Bewegung führen wird.

Zusammenfassend wurde in folgenden Punkten von der Bestandsbewertung abgewichen:

- Vor- und Hausgärten wurden ohne Differenzierung dem Code 4.3 „strukturarme Zier- und Nutzgärten“ zugeordnet.
- Der Anteil versiegelter Flächen innerhalb der Garten- und Grünflächen, der nicht in den Plänen gesondert farblich dargestellt ist, wurde über die GRZ ermittelt. Berechnungen ergeben eine Fläche von 402 m<sup>2</sup>, die nach den Festsetzungen des VBB zusätzlich für bauliche Anlagen und Wege in Anspruch genommen werden können. Diese Fläche wurde von den Gartenflächen (Code 4.3) subtrahiert und dem Code 1.2 zugeordnet.
- Der ökologische Wert der Gehölzfläche im Osten wurde um den Faktor von 0,8 abgewertet, um dem zu erwartenden Störpotenzial durch die Anwohner Rechnung zu tragen.
- Baumpflanzungen werden nur noch im Straßenbegleitgrün und am östlichen Rand des Vorhabengebietes festgesetzt. Alle Bäume werden mit einer Kronentrauffläche von 25 m<sup>2</sup> berechnet, da grundsätzlich mindestens mittelkronige Bäume vorzusehen sind. Alle geplanten Bäume sind als Hochstamm mit einem Stammumfang von 20 – 25 cm zu pflanzen, da sie auch als Ersatz nach Baumschutzsatzung angerechnet werden.
- Das im Vorhabengebiet verbleibende Defizit wird planextern durch die Pflanzung von 18 Laubbäumen auf Grundstücken der MWB eG und durch eine Ausgleichszahlung nach Baumschutzsatzung für weitere 29 Bäume ausgeglichen.

## **7.2 Flächenermittlung**

Die Flächen der Biotoptypen wurden auf Grundlage der Flächenaufstellung des Büros GEOHAUS (Stand 04.05.2016) ermittelt. Der Plan ist als Anlage dem Gutachten beigefügt. Nachfolgend ist aufgelistet, welche Nutzungen (s. rechte Spalte mit Flächenangaben

---

<sup>13</sup> GEOHAUS, Flächenbilanz Grundlage Version I, Mülheim den 04.05.2016

des Plans) den entsprechenden Biotoptypen zugeordnet werden. Die Summen der Flächen sind die Grundlage für die Bilanzierung in der Tabelle I.2 (Bilanzierung Planung).

Code 1.1: versiegelte Flächen, Erschließung

Treppenanlagen	79 m <sup>2</sup>
Treppenanlagen der TG	50 m <sup>2</sup>
Tiefgaragen (Ein- und Ausfahrten)	98 m <sup>2</sup>
Müllsammelstelle	59 m <sup>2</sup>
Müllsammelstelle auf TG	29 m <sup>2</sup>
Öffentliche Straße	8 m <sup>2</sup>
	-----
Summe:	323 m <sup>2</sup>

Code 1.1: versiegelte Flächen – Eichendorffstraße ohne Begleitgrün

Öffentliche Verkehrsflächen einschl. Begleitgrün	1.752 m <sup>2</sup>
Stichstraße	-382 m <sup>2</sup>
Begleitgrün	-60 m <sup>2</sup>
Gemeinschaftsstellplätze (Code 1.3)	-238 m <sup>2</sup>
	-----
Summe:	1.072 m <sup>2</sup>

Code 1.2: versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung – Wohnhäuser

Wohnhäuser	3.500 m <sup>2</sup>
------------	----------------------

Code 1.2: Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung – Erschließungsflächen

Terrassen	211 m <sup>2</sup>
Terrassen auf TG	368 m <sup>2</sup>
Hauszuwegung	361 m <sup>2</sup>
Hauszuwegung auf TG	3 m <sup>2</sup>
Zuwegungen	630 m <sup>2</sup>
Zuwegungen auf TG	605 m <sup>2</sup>
Private Straße auf TG	32 m <sup>2</sup>
Stichstraße	382 m <sup>2</sup>
	-----
Summe:	2.592 m <sup>2</sup>

Code 1.2: Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung –  
zusätzliche Flächen nach GRZ

GRZ 0,75, Code 1.1, 1.2 und 1.3: 71,44 %, verbleiben 3,56% zusätzliche Versiegelung in Gartenflächen 11.286 m <sup>2</sup> Wohnbaufläche x 3,56% = 402 m <sup>2</sup>	402 m <sup>2</sup>
---	--------------------

Code 1.3: Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster

(eigene Flächenermittlung, da Bestandteil Private Straße)	238 m <sup>2</sup>
---	--------------------

Code 4.2: Intensive Dachbegrünung

Tiefgarage	2.030 m <sup>2</sup>
------------	----------------------

Code 4.3: Zier- und Nutzgärten, strukturarm

Grünflächen	1.718 m <sup>2</sup>
Abzügl. Zusätzlich versiegelte Fläche nach GRZ	-402 m <sup>2</sup>
	-----
Summe:	1.316 m <sup>2</sup>

Code 4.5: Grünanlage, strukturarm

Grünflächen Erhaltungsbindung	1.505 m <sup>2</sup>
Abzügl. Grüngürtel	-1.239 m <sup>2</sup>
Straßenbegleitgrün Eichendorffstraße	60 m <sup>2</sup>
	-----
Summe:	326 m <sup>2</sup>

Code 7.2 Grüngürtel

Eigene Flächenermittlung (anteilig Grünflächen Erhaltungsflächen)	1.239 m <sup>2</sup>
--	----------------------

Code 7.4 Baumpflanzung

10 Stück x 25 m <sup>2</sup> = 250 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
---	--------------------

**7.3 Ergebnis der Betrachtung von Eingriff und Ausgleich**

Die Tabellen im Anhang I zeigen die Wertigkeit des Bestandes und der Planung im Vorhabengebiet. Der Bestandwert beträgt 17.248 Punkte. Nach dem Eingriff und nach Herstellung der geplanten Vorhaben und Maßnahmen im Vorhabengebiet beziffert sich der Wert auf 15.005 Punkte. Das im Vorhabengebiet verbleibende Defizit von 2.243 Ökopunkten kann durch die planexterne Pflanzung von 18 hochstämmigen Bäumen ausgeglichen werden (s. Tab. I.3).

**8. Zusammenfassung**

Die Mülheimer Wohnungsbau eG beabsichtigt im sogenannten „Dichterviertel“ in Mülheim an der Ruhr 48 Kettenhäuser als Einfamilienhäuser zu bauen. Der ruhende Verkehr soll in drei Tiefgaragen im Vorhabengebiet untergebracht werden. Für das Vorhaben soll der Vorhabenbezogene Bebauungsplan „Scheffelstraße / Wohnquartier Dichterviertel – S 18 (v)“ aufgestellt werden, der in den überlagernden Bereichen den bisher geltenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnen im Dichterviertel – S14 (v)“ aus dem Jahr 2000 ersetzen soll.

Das Vorhabengebiet befindet sich rund 1 km nordöstlich der Mülheimer Innenstadt im sogenannten „Dichterviertel“. Es umfasst eine 1,3 ha große Fläche des früheren Geländes der Ruhrtaler Maschinenfabrik. Nach Aufgabe der Produktion wurde das Gelände abgeräumt und die z.T. belasteten Böden saniert. Luftschutzstollen unter der Baufläche wurden nach bisheriger Kenntnis weitgehend verfüllt. Danach hat sich, da keine weitere Nutzung der Planfläche stattfand, eine dichte Vegetationsdecke aus Sämlingen typischer Pionierbaumarten und Brombeere gebildet. Nur in einem Streifen am südlichen Rand des Vorhabengebietes, der teilweise mit Schotter im Untergrund befestigt ist, hat keine Verbuschung stattgefunden. Dieser Bereich ist zwischen vegetationslosen Flächen mit einer blütenreichen Krautflora typischer Pionierarten bestockt. Älterer Baumbestand ist nach der Bodensanierung nur noch im Böschungsbereich am östlichen Rand des Vorha-

bengebietes und im Westen, wo eine Baumgruppe mit zwei mehrstämmigen Berg-Ahorn steht, vorhanden.

Die Planung sieht vor, 48 zweigeschossige Einfamilienhäuser als Kettenhäuser im Vorhabengebiet zu errichten. Hierzu setzt der VBB neun Baufenster (Überbaubare Flächen) fest. Durch die Festsetzung einer Fläche für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern soll der Vegetationsbestand im Osten gesichert und zudem durch Nachpflanzungen von 19 Bäumen ergänzt werden. Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurde der Geltungsbereich des VBBs in südlicher Richtung bis an die Bahnlinie erweitert, um die gesamte Gehölzstruktur zu bewerten und zu sichern. Insgesamt sollen sechs der Altbäume gefällt werden. Hierbei handelt es sich um eine ortsbildprägende Baumgruppe aus zwei Berg-Ahorn und einer Esche an der Bruchstraße (Bäume Nr. 137, 138 und 140), um einen Berg-Ahorn an der östlichen Grundstücksgrenze mit einem Sturmschaden in der Krone (Baum Nr. 29) und die Baumgruppe mit zwei Berg-Ahorn an der westlichen Grundstücksgrenze (Bäume Nr. 70, 71). Die Bäume stehen in den Baufeldern bzw. im Arbeitsbereich der Tiefbauarbeiten für die Tiefgaragen. Im Straßenbegleitgrün sollen sieben neue Bäume entlang der Bruchstraße und drei Bäume an der Eichendorffstraße in Verbindung mit den geplanten Gemeinschaftsstellplätzen gepflanzt werden. Die GRZ soll mit 0,4 festgesetzt werden, wobei die Überschreitung für Nebenanlagen bis auf eine GRZ von 0,75 zugelassen werden soll. Somit ist mit einer 75% Über- bzw. Unterbauung im Vorhabengebiet zu rechnen. Da die Freiflächen der Tiefgaragen mit einer intensiven Dachbegrünung versehen werden sollen, wird der Grünanteil später deutlich über den 25% der Festsetzung liegen.

Zur Vermeidung, Minderung des Eingriffs und artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist geplant, das Niederschlagswasser der befestigten Flächen ausgenommen der Eichendorffstraße, der Treppenanlagen, Müllstellplätze sowie Ein- und Ausfahrten der Tiefgaragen innerhalb des Vorhabengebietes zu versickern. Weiterhin ist zur Reduzierung des Versiegelungsgrades vorgesehen, die oberirdischen Gemeinschaftsstellplätze wasserdurchlässig mit Rasengittersteinen oder Rasenfugenpflaster zu befestigen. Vegetationsbestände sind im Zuge der Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeit zu entfernen. Für Altbäume ist zum Schutz von Fledermäusen eine Terminierung von Fällarbeiten im Zeitraum von Mitte Oktober bis Ende November zu berücksichtigen. Außerhalb dieses Zeitfensters ist eine gutachterliche Begleitung der Fällarbeiten in Abstimmung mit der ULB erforderlich. Zur Erhöhung des Quartierpotentials sind mindestens 5 Fledermauskästen und mindestens 5 Vogelbrutkästen im zu erhaltenden Baumbestand anzubringen. Die Beleuchtung soll im Vorhabengebiet mit „fledermausfreundlichen“ Lampen erfolgen. Ein Ausleuchten der Gehölzstruktur im Osten ist zu unterlassen. Sollten bei den Tiefbauarbeiten größere Hohlräume in den ehemaligen Luftschutzstollen gefunden werden, so sind geeignete Schutzmaßnahmen für Fledermäuse mit der ULB abzustimmen. Zum Schutz der zu erhaltenden Bäume an der östlichen Grundstücksgrenze und der Lindenallee in der Scheffelstraße sind Schutzmaßnahmen nach RAS-LP 4, DIN 18920 und ZTV-Baumpflege durchzuführen. Diese beinhalten auch das Spunden von Baugruben am östlichen Rand des Vorhabengebietes im Bereich der Tiefgarage und der Unterkellerung von Wohnhäusern. Die Gehölze sind während der Bauphase mit einem festen Zaun zu schützen und bei Bedarf zu wässern. Darüber hinaus soll bei den Altbäumen Nr. 34, 26 und 23 eine ordnungsgemäße Baumpflege nach ZTV-Baumpflege im Fein- und Schwachastbereich auf der westlichen Seite der Krone erfolgen. Zur Kräftigung dieser Bäume ist eine Beimpfung mit Endo-Mykorrhiza-Pilzen durchzuführen. Sollte für die Fußwege eine Überdeckung des äußeren westlichen Wurzelraums des zu erhaltenden Gehölzbestandes erforderlich sein, ist der Unterbau aus (überbaubaren) Baumsubstraten gemäß FLL „Empfehlung für Baumpflanzung, Teil 2“ zu erstellen. Zur Neugestaltung des Ortsbildes sind Einfriedungen der rückwärtigen Gartenflächen nur in Kombination mit 1,20 m hohen Laubgehölzhecken zulässig.

Grundsätzlich soll über den neuen VBB S18 (v) wie auch über den bestehenden VBB S14 (v) Baurecht für eine Wohnbebauung geschaffen werden. Im Vergleich zu dem geltenden



VBB stellt sich die geplante Wohnbebauung als kleinteiliger, niedriger jedoch flächenintensiver dar. Die zusätzliche Versiegelung zur Realisierung der oberirdischen Bebauung und der Erschließungsflächen beträgt ca. 1.600 m<sup>2</sup>. Die mit Tiefgaragen unterbauten Flächen erhöhen sich um ca. 500 m<sup>2</sup>. Im Gegenzug entfallen die geplanten Carports an der Scheffelstraße etwa in derselben Flächengröße.

Die Gehölzstruktur im Osten kann durch die Festsetzungen gegenüber der Planung von 2000 um 316 m<sup>2</sup> erweitert werden. Sie soll zukünftig durchgängig von der Bruchstraße bis zur Bahnlinie führen. Im Gegenzug rückt die geplante Bebauung jedoch näher an die Gehölzstruktur heran. Pufferflächen in Form von Gemeinschaftsgrünflächen und einer geplanten Pflanzung sind in der neuen Planung nicht mehr enthalten. Mit der geplanten Fällung kommt es zum Verlust einer ortsbildprägenden Baumgruppe an der Bruchstraße. Das Ortsbild soll durch die Pflanzung einer Baumreihe mit sieben Laubbäumen entlang der Straße neu gestaltet werden.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht gibt es auf Grundlage der ASP (Büro SEELING + KAPPERT und Felduntersuchungen zu Fledermäusen Büro GRAEVENDAL) eine Reihe von Vermeidungsmaßnahmen, die in den LBP übernommen wurden. Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen (s.o.) stehen der Planung keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.

Als Ausgleich für den Verlust von Bäumen sind im Straßenraum 10 hochstämmige Laubbäume zu pflanzen. Die Gehölzstruktur im Osten ist durch die Pflanzung von 19 weiteren Laubbäumen und von heimischen Sträuchern zu ergänzen. Mit den aufgezeigten Maßnahmen kann der Eingriff im Vorhabengebiet sowohl nach der Berechnung nach Baumschutzsatzung als auch nach der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nicht ausgeglichen werden. Das verbleibende Defizit von 2.243 Ökopunkten soll durch die planexterne Pflanzung von 18 Laubbäumen auf Grundstücken der MWB eG kompensiert werden.

Zur Ermittlung des Eingriffs / Ausgleichs nach Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim wurde eine gesonderte Berechnung durchgeführt. Gegenüber der Planung von 2000 und der vorgesehenen Fällung von Bäumen ergibt sich ein Defizit von 47 Bäumen im Plangebiet. 18 Ersatzbäume können auf planexternen Grundstücken der MWB eB gepflanzt werden. Für 29 Bäume ist vom Vorhabenträger vorgesehen, Ausgleichszahlungen nach § 7 der Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr zu leisten.

Aufgestellt:

Weeze, den 15.07.2016, ergänzt am 26.08.2016



Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Sabine Seeling-Kappert

## Anhang I: Bilanzierung

**Tabelle I.1: Bilanzierung Bestand Vorhabengebiet**

Ø Gesamtfläche: 13.038 m<sup>2</sup>

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche m <sup>2</sup>	Grund- wert P	Korrektur- faktor	Gesamt- wert	Einzel- flächen- wert
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engefugiges Pflaster, Mauern etc.)	5.567	0	1	0	0
1.2	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers	728	0,5	1	0,5	364
1.3	Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster (öffentliche Stellplätze Pkw)	218	1	1	1	218
4.1	Extensive Dachbegrünung (Substrataufbau <30 cm)	549	0,5	1	0,5	275
4.2	Intensive Dachbegrünung (Substrataufbau >30 cm)	1.559	1	1	1	1.559
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit <50% heimischen Gehölzen	3.202	2	1	2	6.404
7.2-P	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen >50%, Planung	203	5	1	5	1.015
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen >50%, Erhalt	923	5	1	5	4.615
7.4.1	Einzelbäume - Berg-Ahorn, Baum Nr. 70/71	89	7	1	7	623
7.4	Einzelbäume (Planung) - 13 Stück Gärten x 15 m <sup>2</sup> = 195 m <sup>2</sup> - 24 Stück Dachbegrünung x 2/3 x 15 m <sup>2</sup> = 240 m <sup>2</sup> - 28 Stück (Grüngürtel, daher nur flächige Bewertung bzw. Bewertung über Baumschutzsatzung)	(435)	5	1	5	2.175
	<b>Gesamtwert A</b>	<b>13.038</b>				<b>17.248</b>

Einschl. Baumgruppe Einzelbäume 70 und 71 (Baumschutzsatzung)

**Tabelle I.2: Bilanzierung Planung Vorhabengebiet**

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche m <sup>2</sup>	Grund- wert P	Korrektur- faktor	Gesamt- wert	Einzel- flächen- wert
1.1	versiegelte Fläche (Treppenanlagen, Treppenanlage der TG, Ein- und Ausfahrten der TG, Müllsammelstellen, Öffentliche Straße)	323	0	1	0	0
1.1	Versiegelte Fläche (private Verkehrsfläche Eichendorffstraße ohne Straßenbegleitgrün und ohne Rasenfugenpflaster)	1.072	0	1	0	0
1.2	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers (Wohnhäuser)	3.500	0,5	1	0,5	1.750
1.2	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers (Erschließungsflächen)	2.592	0,5	1	0,5	1.296
1.2	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers (zusätzliche Versiegelung in Gartenflächen von Code 4.3 nach GRZ: +402 m <sup>2</sup> )	402	0,5	1	0,5	201
1.3	Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster (Gemeinschaftsstellplätze Eichendorffstraße)	238	1	1	1	238
4.2	Intensive Dachbegrünung (Substrataufbau >30 cm)	2.030	1	1	1	2.030
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit <50% heimischen Gehölzen (abzügl. Versiegelung nach GRZ: -402 m <sup>2</sup> , Berechnung unter Code 1.2)	1.316	2	1	2	2.632
4.5	Grünanlage strukturarm (Straßenbegleitgrün: Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker)	326	2	1	2	652
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen >50% (Bestand und Planung M 2, M 3)	1.239	5	0,8 <sup>14</sup>	4	4.956
7.4	Einzelbäume (Planung) - 10 Stück x 25 m <sup>2</sup> = 250 m <sup>2</sup> (Straßenbegleitgrün)	(250)	5	1	5	1.250
	<b>Gesamtwert B</b>	<b>13.038</b>				<b>15.005</b>
	<b>Abzügl. Gesamtwert A</b>					<b>17.248</b>
	<b>Gesamtergebnis Kompensation</b>					<b>-2.243</b>

<sup>14</sup> Korrekturfaktor von 0,8 zur Berücksichtigung des Störfaktors durch die Anwohner

**Tabelle I.3: Bilanzierung Planung externe Maßnahme 4 (die jeweiligen Standorte  
 sind in der Maßnahmenbeschreibung enthalten)**

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche m <sup>2</sup>	Grund- wert P	Korrek- turfaktor	Gesamt- wert	Einzel- flächen- wert
7.4	Einzelbäume (Planung) - 18 Stück x 25 m <sup>2</sup> = 450 m <sup>2</sup>	(450)	5	1	5	2.250
	Gesamtwert Baumpflanzung extern					2.250
	Abzügl. Defizit Vorhabengebiet					2.243
	Gesamtergebnis Kompensation					+7

## Anhang II: Literatur- und Quellenverzeichnis

**BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG)**, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Bekanntmachung Art. 1 G v. 29.07.2009, Geltung ab 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 421 der V v. 31.08. 2015/1474

**Baugesetzbuch (BauGB)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722)

**DIN 18920** – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

**FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (FLL)**: Empfehlung für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate; Ausgabe 2010

**FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (FLL)**: ZTV-Baumpflege - Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, 2006

**FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN, AG**  
Straßenentwurf: Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4 (RAS LP 4): Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, 1999

**FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN, AG (FLL)**: Baumpflanzung, Teil 2

**GALK (DEUTSCHE GARTENAMTSLEITERKONFERENZ E.V.)**: GALK-Straßenbaumliste, Stand 30.04.2015, Arbeitskreis Stadtbäume

**GEOLOGISCHER DIENST NRW (GD)**, Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 Nordrhein-Westfalen, Internetabfrage vom 14.06.2016

**LANDESWASSERGESETZ (LWG – NW)**: Stand 25. Juni 1995

**LANDSCHAFTSGESETZ NRW (LG NW)** In der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2000, zuletzt geändert durch Artikel 1 G vom 16.03.2010

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW)** „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“, Recklinghausen 2008

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW)**: Internetabfrage Biotopkataster NRW vom 14.06.2016

**PLANUNGSATLAS NRW, Hannover 1982, Karten:**

- „Hydrogeologie“, DEUTLOFF
- „Vegetation“, TRAUTMANN

**REGIONALER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER PLANUNGSGEMEINSCHAFT STÄDTEREGION RUHR**, Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung 61-2-1, M 1:50.000, Stand: März 2010

**STADT MÜLHEIM AN DER RUHR:** Stadtökologischen Beitrag (StöB), Karte 13 „Maßnahmen Biotop- und Artenschutz, 29.10.2007

**STADT MÜLHEIM AN DER RUHR:** Landschaftsplan, Geltung seit 28.02.2005, in der Fassung der 3. Änderung vom 02.02.2016

**STADT MÜLHEIM AN DER RUHR:** Klimaanalyse, Synthetische Klimafunktionskarte und Karte der Planungshinweise, KVR, 2002

**STADT MÜLHEIM AN DER RUHR:** Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Mülheim an der Ruhr vom 04. November 1986 in der Fassung der 3. Satzung vom 31. Oktober 2002

**U. ZENS,** Büro für Freiraumplanung: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnen im Dichterviertel – S14(v)“, Bottrop, 30. September 1999

**VV ARTENSCHUTZ:** Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz

**SEELING + KAPPERT GBR,** Büro für Objekt- und Landschaftsplanung: Artenschutzprüfung Stufe I zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnen im Dichterviertel – S14II (v)“, Mülheim an der Ruhr, Weeze, September 2015, ergänzt am 22.12.2015 und 13.06.2016

Flächenaufstellung / Stand: 04.05.2016



	3.500 m <sup>2</sup>	Wohnhäuser
	211 m <sup>2</sup>	Terrassen
	368 m <sup>2</sup>	Terrassen auf Tiefgarage
	361 m <sup>2</sup>	Hauszuwegung
	3 m <sup>2</sup>	Hauszuwegung auf Tiefgarage
	630 m <sup>2</sup>	Zuwegungen
	605 m <sup>2</sup>	Zuwegungen auf Tiefgarage
	79 m <sup>2</sup>	Treppenanlage
	50 m <sup>2</sup>	Treppenanlagen der Tiefgarage
	2.030 m <sup>2</sup>	Tiefgarage
	98 m <sup>2</sup>	Tiefgarage ( Ein u. Ausfahrten )
	59 m <sup>2</sup>	Müllsammelstelle
	29 m <sup>2</sup>	Müllsammelstelle auf Tiefgarage
	1.505 m <sup>2</sup>	Grünfläche Erhaltungsfläche
	1.718 m <sup>2</sup>	Grünflächen
	1.752 m <sup>2</sup>	Private Straße
	32 m <sup>2</sup>	Private Straße auf Tiefgarage
	8 m <sup>2</sup>	Öffentliche Straße
	13.038 m <sup>2</sup>	Gesamtfläche

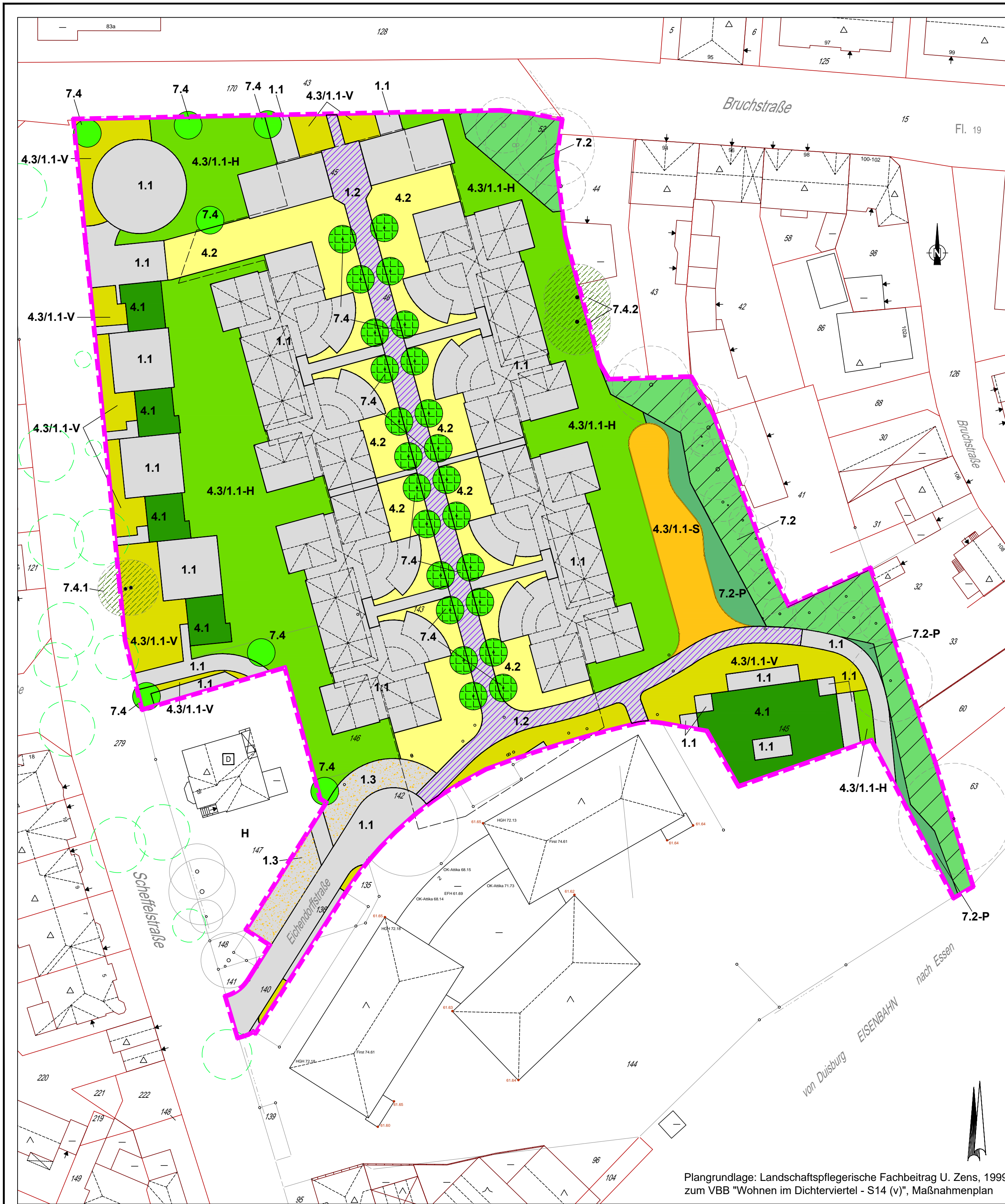
V:\2011\175\11\Geo\1\SD...\_1017511-20160504-Flächenbilanz.dwg  
 Fertigungsdatum: 04.05.2016 (schlosser)

**Flächenbilanz**  
 Grundlage Version I  
 Maßstab: 1 : 750

Mülheim an der Ruhr, den 04.05.2016  
 Dr.-Ing. Otmar Schuster  
 Dipl.-Ing. Hanns-F. Schuster  
 Oberlich bestellte Vermessungsleute  
 45468 Mülheim an der Ruhr  
 HAUS DER GEODATA  
 Löhrberg 76 - am Rathausmarkt  
 Telefon: (0208) 45090-0 - Fax: -32  
 e-mail: o.schuster@geo-plus.de  
 Portal: http://www.geo-plus.de  
 http://www.geo-plus.de

Netz 990





Plangrundlage: Landschaftspflegerische Fachbeitrag U. Zens, 1999 zum VBB "Wohnen im Dichterviertel - S14 (v)", Maßnahmenplan

**Legende**

**Biotoptypen nach LANUV NRW, Bewertungsverfahren "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV NRW, Recklinghausen, Stand März 2008)**

- Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden**
- 1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern Beton etc.)
  - 1.2 Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwasser
  - 1.3 Teilversiegelte Flächen (Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine)

- Grünflächen, Gärten**
- 4.1 Extensive Dachbegrünung (Aufbau < 30 cm)
  - 4.2 Intensive Dachbegrünung (Aufbau > 30 cm)
  - 4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen
  - H Hausgarten
  - S Spielplatz
  - V Vorgarten


- Gehölze**
- 7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50% (Bestand, Erhalt)
  - 7.2-P Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50% (Planung)
  - 7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Einzelbaum mit lebensraumtypischen Baumarten > 50%
    - 7.4.1 Baumgruppe Berg-Ahorn
    - 7.4.2 Baumgruppe Birke, Berg-Ahorn
  - 7.4.1 Pflanzung auf TG

- Sonstige Planzeichen**
- Grenze Plangebiet LBP (Geltungsbereich VBB)
  - Flurstücksgrenzen Vermessung --- Flurstücksgrenze Kataster
  - 63 Bezeichnung Flurstücke
  - Straßenbaum (Vermessung)
  - Einzelbaum (geplant, Darstellung LBP 2000)
  - ⊕ Einzelbaum (geplant im Bereich der Dachbegrünung TG)
  - Einzelbaum / Baumgruppe (vorhanden); Bewertung über Fläche
  - ⊙ zu erhaltender Einzelbaum (Festsetzung VBB)
  - ▨ zu erhaltender Gehölzbestand (Festsetzung VBB)

Projekt:  
**VBB "Scheffelstraße / Wohnquartier Dichterviertel" Mülheim, S18 (v)**

Bauherr:  
  
**Mülheimer Wohnungsbau eG**  
 Friedrich-Ebert-Straße 2  
 45468 Mülheim an der Ruhr

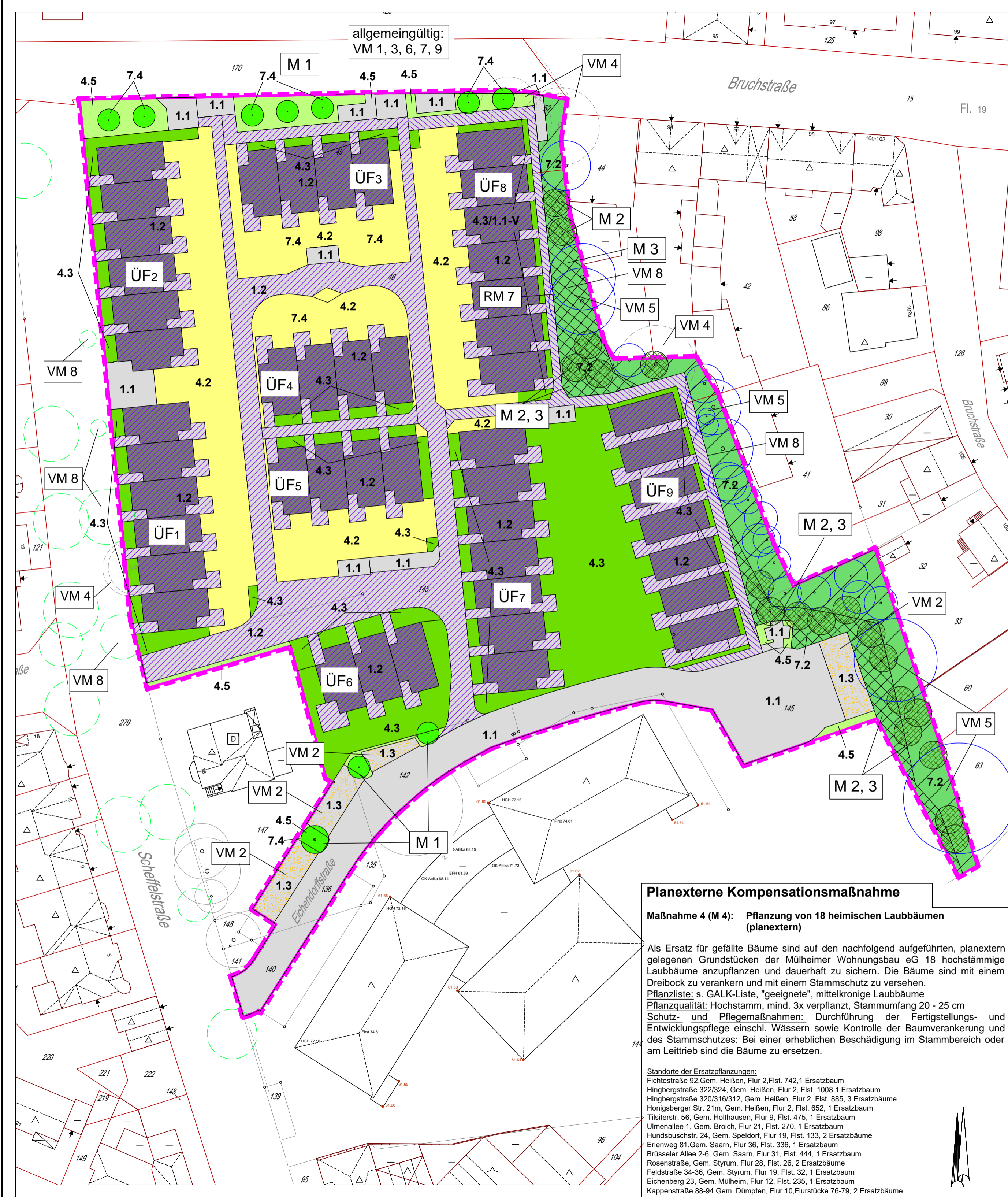
Fachplanung:  
**Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)**

Planverfasser:  
  
**Seeling Kappert GbR**  
 Objektplan Landschaftsplan

Planinhalt:	Datei/Index:
<b>Bestandsplan Biotoptypen</b>	150801.1b
Index / Änderung/Stand	Datum
b Anpassung, Bäume	21.06.2016
	Datum:
	23.02.2016
	Format:
	45 x 59 cm

Auf der Schanz 68, 47452 Weeze-Wemb  
 Fon 02837 / 961277 - Fax 961276, seeling.kappert@t-online.de  
 Projektbearbeitung:  
 Dipl.-Ing. (FH) Sabine Seeling-Kappert





**Planexterne Kompensationsmaßnahme**

**Maßnahme 4 (M 4): Pflanzung von 18 heimischen Laubbäumen (planextern)**

Als Ersatz für gefällte Bäume sind auf den nachfolgend aufgeführten, planextern gelegenen Grundstücken der Mülheimer Wohnungsbau eG 18 hochstämmige Laubbäume anzupflanzen und dauerhaft zu sichern. Die Bäume sind mit einem Dreibock zu verankern und mit einem Stammschutz zu versehen. Die Bäume sind mit einem Dreibock zu verankern und mit einem Stammschutz zu versehen. Pflanzliste: s. GALK-Liste, "geeignete", mittelkronige Laubbäume Pflanzqualität: Hochstamm, mind. 3x verpflanzt, Stammumfang 20 - 25 cm Schutz- und Pflegemaßnahmen: Durchführung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege einschl. Wässern sowie Kontrolle der Baumverankerung und des Stammschutzes; Bei einer erheblichen Beschädigung im Stammbereich oder am Leittrieb sind die Bäume zu ersetzen.

- Standorte der Ersatzpflanzungen:
- Fichtstraße 92, Gem. Heißen, Flur 2, Flst. 742, 1 Ersatzbaum
  - Hingbergstraße 322/324, Gem. Heißen, Flur 2, Flst. 1008, 1 Ersatzbaum
  - Hingbergstraße 320/316/312, Gem. Heißen, Flur 2, Flst. 885, 3 Ersatzbäume
  - Hongelberger Str. 21m, Gem. Heißen, Flur 2, Flst. 652, 1 Ersatzbaum
  - Tilisterstr. 56, Gem. Holzhausen, Flur 9, Flst. 475, 1 Ersatzbaum
  - Ulmenallee 1, Gem. Broich, Flur 21, Flst. 270, 1 Ersatzbaum
  - Hundsbuschstr. 24, Gem. Speldorf, Flur 19, Flst. 133, 2 Ersatzbäume
  - Erlenweg 81, Gem. Soam, Flur 36, Flst. 336, 1 Ersatzbaum
  - Brüsseler Allee 2-6, Gem. Saarn, Flur 31, Flst. 444, 1 Ersatzbaum
  - Rosenstraße, Gem. Styrum, Flur 28, Flst. 26, 2 Ersatzbäume
  - Feldstraße 34-36, Gem. Styrum, Flur 19, Flst. 32, 1 Ersatzbaum
  - Eichenberg 23, Gem. Mülheim, Flur 12, Flst. 235, 1 Ersatzbaum
  - Kappenstraße 88-94, Gem. Dümpten, Flur 10, Flurstücke 76-79, 2 Ersatzbäume

**Erläuterung der Maßnahmen** (Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen enthält der Erläuterungsbericht zum LBP)

**Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

- Vermeidungsmaßnahme 1 (VM 1):** Versickerung des Niederschlagswassers aller befestigter Flächen innerhalb des Vorhabengebietes; davon ausgenommen sind die Tiefgaragein- und -ausfahrten, die Treppenanlagen, die Müllstellplätze und die private Verkehrsfläche "Eichendorffstraße";
- Vermeidungsmaßnahme 2 (VM 2):** Befestigung der oberirdischen Gemeinschaftsstellplätze mit einem wasserdurchlässigen Pflaster (z.B. Pflastersteine mit Rasenfugen, Rasengittersteine (Versickerungsleistung 270 ltr./sec./ha);
- Vermeidungsmaßnahme 3 (VM 3):** Durchführung der Baufeldräumung zum Schutz von Vögeln nur außerhalb der Vogelbrutzeit (01. Oktober bis zum 28. Februar);
- Vermeidungsmaßnahme 4 (VM 4):** Fällung der Altbäume zum Schutz von Fledermäusen und Vögeln im Zeitraum von Mitte Oktober bis Ende November oder in Abstimmung mit der ULB und mit gutachterlicher Begleitung;
- Vermeidungsmaßnahme 5 (VM 5):** Anbringung von mind. 5 Fledermauskästen und von mind. 5 Vogelbrutkästen im zu erhaltenden Gehölzbestand; Die Kästen sind zu warten.
- Vermeidungsmaßnahme 6 (VM 6):** Verwendung „fledermausfreundlicher“ Lampen (590 nm) für die Beleuchtung; Ausrichtung des Lichtkegels gezielt, d.h. ohne große Streuung, auf die Wege; Jegliches direktes Anstrahlen des Gehölzbestandes im Osten ist zu unterlassen.
- Vermeidungsmaßnahme 7 (VM 7):** Sollten bei den Tiefbauarbeiten größere, für Fledermäuse zugängliche Hohlräume in den ehemaligen Luftschutzstollen gefunden werden, sind weitere Schutzmaßnahmen für Fledermäuse mit der ULB abzustimmen.
- Vermeidungsmaßnahme 8 (VM 8): Baumschutz**  
Sicherung des zu erhaltenden Baumbestandes durch geeignete Maßnahmen gemäß RAS-LP 4, DIN 18920 und ZTV-Baumpflege. Darüber hinaus sind folgende Maßnahmen durchzuführen:  
- Spundung der Baugruben im Osten (Bauarbeiten TG, Unterkellerung);  
- Wässern der Bäume bei Bedarf in der Bauphase;  
- Schutz des Baumbestandes während der Bautätigkeit durch einen stabilen Bauzaun;  
- Durchführung einer fachgerechten Kronenpflege im Fein- und Schwachastbereich an der westlichen Seite des Kronenprofils der Altbäumen 34, 26, 23; Kräftigung dieser Bäume durch Beimpfung mit Endo-Mykorrhiza-Pilzen;  
- Bei einer Überdeckung des äußeren westlichen Wurzelraums des zu erhaltenden Baumbestandes ist der Unterbau aus Baumsubstraten gemäß FLL zu erstellen;  
- Fachgerechte Behandlung beschädigter Sprossstiele und freigelegter Wurzeln;  
- Schutz der Winter-Linden in der Scheffelstraße im Stamm- und Kronenbereich während der Baumaßnahme entsprechend der aufgeführten Regelwerke.
- Vermeidungsmaßnahme 9 (VM 9): Heckenpflanzungen**  
Zur einheitlichen Gestaltung des Ortsbildes sind Einfriedungen der rückwärtigen Gartenflächen nur in Kombination mit 1,2 m hohen Laubgehölzhecken zulässig. Pflanzlisten: s. Erläuterungsbericht LBP

**Kompensationsmaßnahmen im Vorhabengebiet**

- Maßnahme 1 (M 1): Pflanzung von 10 Bäumen im Bereich des Straßenbegleitgrüns**  
Im Bereich des Straßenbegleitgrüns sind insgesamt 10 hochstämmige Laubbäume anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume sind mit einem Dreibock zu verankern und mit einem Stammschutz zu versehen. Pflanzliste: s. Erläuterungsbericht LBP Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 20 - 25 cm Schutz- und Pflegemaßnahmen: Durchführung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege einschl. Wässern sowie Kontrolle der Baumverankerung und des Stammschutzes; Bei einer erheblichen Beschädigung im Stammbereich oder am Leittrieb sind die Bäume zu ersetzen.
- Maßnahme 2 (M 2): Pflanzung von 19 heimischen Laubbäumen im Bereich der zu erhaltenden Gehölzstruktur**  
Am östlichen Rand des Vorhabengebietes ist der Gehölzbestand durch die Pflanzung von 19 einheimischen Laubbäumen langfristig zu sichern. Der genaue Standort wird vor Ort festgelegt. Die Bäume sind mit einem Dreibock zu verankern und mit einem Stammschutz zu versehen. Pflanzliste: s. Erläuterungsbericht LBP Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 20 - 25 cm Schutz- und Pflegemaßnahmen: Durchführung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege einschl. Wässern sowie Kontrolle der Baumverankerung und des Stammschutzes; Bei einer erheblichen Beschädigung im Stammbereich oder am Leittrieb sind die Bäume zu ersetzen.
- Maßnahme 3 (M 3): Pflanzung von Sträuchern zur Ergänzung des flächigen Gehölzbestandes am östlichen Rand des Vorhabengebietes**  
Am östlichen Rand des Vorhabengebietes sind die Freiflächen in der vorhandenen Gehölzstruktur durch die Pflanzung von heimischen Sträuchern zu schließen. Die genaue Stückzahl ist nach Fertigstellung der Baumaßnahme in Abstimmung mit der ULB festzulegen. Pflanzlisten: s. Erläuterungsbericht LBP Pflanzqualität: Sträucher: 2xv. o.B., Höhe 100 - 150 cm Pflanzabstand: 1,0 x 1,5 m Schutz- und Pflegemaßnahmen: Pflanzschnitt, Durchführung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege einschl. Wässern; bei Bedarf ist ein Pflegeschnitt bei den Sträuchern außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Der Rückschnitt ist zur Erhaltung der ökologischen Funktionen immer nur abschnittsweise zulässig.

**Legende**

**Biotoptypen nach LANUV NRW, Bewertungsverfahren "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV NRW, Recklinghausen, Stand März 2008)**

**Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden**

- 1.1 Versiegelte Fläche (Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Beton etc.)
- 1.2 Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers - Gebäude
- 1.2 Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers - Erschließung
- 1.3 Teilversiegelte Flächen (Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine)

**Grünflächen, Gärten**

- 4.2 Intensive Dachbegrünung (Aufbau >30 cm)
- 4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit <50% heimischen Gehölzen
- 4.5 Grünfläche strukturararm (Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker)

**Gehölze**

- 7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen >50%
- 7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Einzelbaum mit lebensraumtypischen Baumarten >50% - Einzelbewertung

**Sonstige Planzeichen**

- Grenze Plangebiet LBP (Geltungsbereich VBB)
- Flurstücksgrenzen Vermessung
- Flurstücksgrenzen Kataster
- 63 Bezeichnung Flurstücke
- ÜF<sub>1</sub> - ÜF<sub>9</sub> Überbaubare Fläche Nr. 1 - 9
- Baum (vorhanden, Vermessung 2015/16, keine Einzelbewertung)
- Einzelbaum (geplant) - Einzelbewertung auf Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung und nach Baumschutzsatzung
- ⊗ Baum (geplant im Bereich des flächigen Gehölzbestandes) - keine Einzelbewertung auf Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung aber Einzelbewertung nach Baumschutzsatzung
- Baumfällung geplant
- Straßenbaum (Vermessung)
- ▨ zu erhaltender Gehölzbestand (Festsetzung VBB)
- ▩ zu ergänzender Gehölzbestand (Festsetzung VBB)

Plangrundlage: VBB S18 (v), Büro Geohaus, Stand 04.05.2016, Nachvermessung Bäume Büro Geohaus 17.05.2016

Projekt: **VBB "Scheffelstraße / Wohnquartier Dichterviertel" Mülheim, S18 (v)**

Bauherr: **MWB**

Fachplanung: **Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)**

Planinhalt: **Vorhaben- und Maßnahmen**

Index	Änderung/Stand	Datum	Maßstab:
b	Überarbeitung / Anpassung Verm.	15.07.2016	M 1:500
c	Änderung Text VM5	26.08.2016	Datum:
			23.02.2016
			Format:
			45 x 76 cm

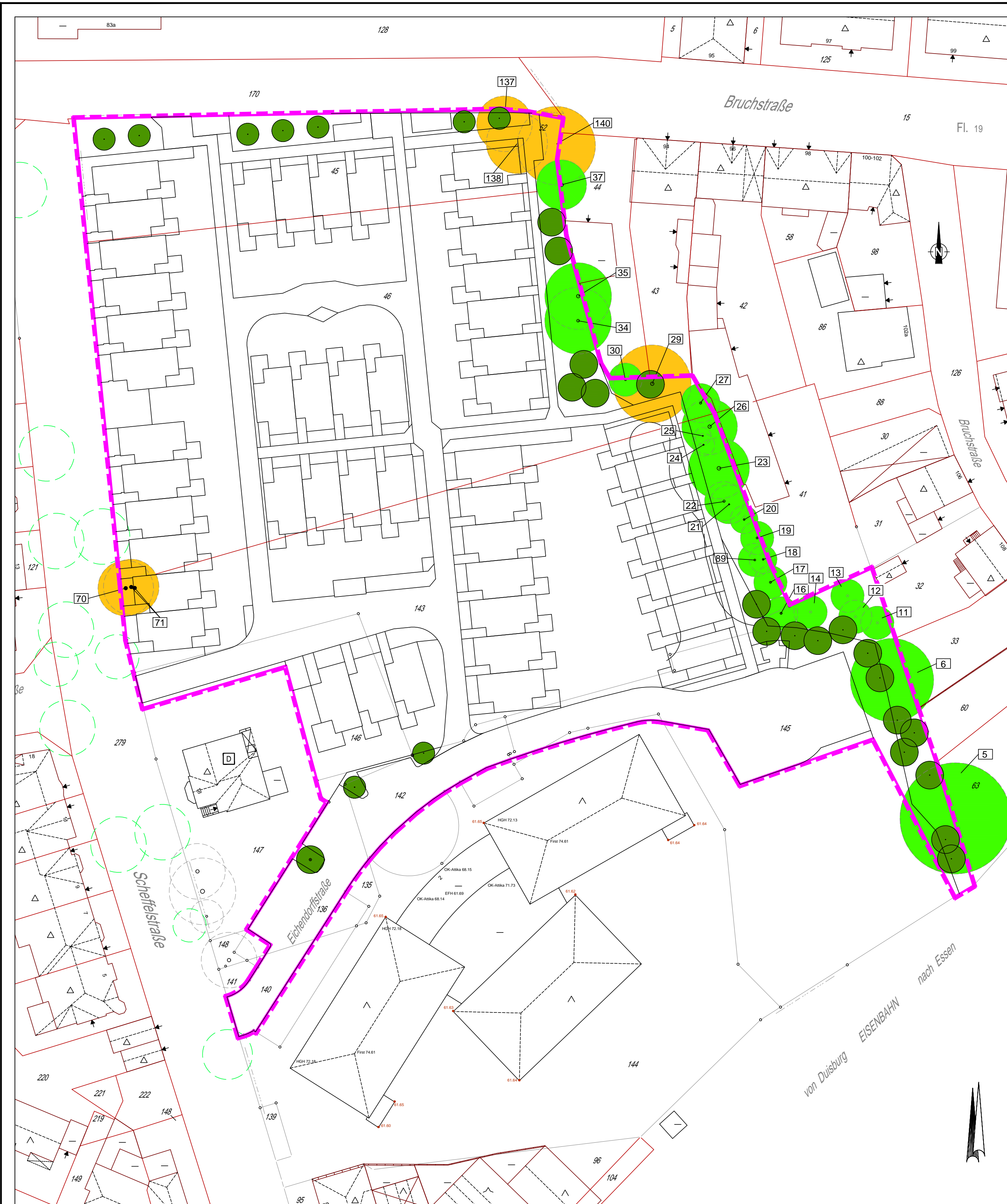
Datei/Index: 150802.1b

Planverfasser: **Seeling Kapperl GbR**

Auf der Schanz 68, 47652 Weeze-Wermb  
 Fon 02837 / 941277 - Fax 941276, seeling.kapperl@t-online.de

Projektbearbeitung:  
 Dipl.-Ing. (FH) Sabine Seeling-Kapperl





**Legende**

Nach Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr geschützter Baumbestand

- Baumbestand, der unter die Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr fällt und entfernt werden soll
- zu erhaltender Baumbestand im Vorhabengebiet
- Ersatzbäume Baumschutzsatzung im Vorhabengebiet
- Straßenbäume (Vermessung)

Baumbestandsliste (Vermessung GEOHAUS 17.05.2016)  
 (Rot markierte Bäume: Fällung geplant)

Baum-Nr	Baumart	StU (cm)	Stamzahl (Stck)	Kd (m)
5	Birke	150	1	20,0
6	Birke	150	1	15,0
11	Birke	110	1	6,0
12	Birke	120	1	6,0
13	Birke	140	1	6,0
14	Birke	135	1	6,0
16	Birke	120	1	6,0
17	Erle	115	1	6,0
18	Birke	90	1	5,0
19	Erle	95	1	6,0
20	Birke	120	1	5,0
21	Ahorn	105	1	7,0
22	Ahorn	100/110	2	7,0
23	Ahorn	300	1	11,0
24	Ahorn	75	1	4,0
25	Ahorn	125	1	3,0
26	Ahorn	120/150	2	10,0
27	Ahorn	150	1	7,0
29	Ahorn	250	1	14,0
30	Ahorn	90/90	2	6,0
34	Ahorn	150	1	12,0
35	Birke	90/120/140	3	12,0
37	Ahorn	150/150	2	9,0
70	Ahorn	200	1	10,0
71	Ahorn	110/120/120/130	4	10,0
89	Birke	90	1	6,0
137	Esche	250	1	10,0
138	Ahorn	180/210	2	11,0
140	Ahorn	250/180	2	14,0

Berechnung Ersatzbäume nach Baumschutzsatzung:

29	Ahorn	250	= 2 Ersatzbäume
70	Ahorn	200	= 2 Ersatzbäume
71	Ahorn	110+120+120+130= 480 cm	= 5 Ersatzbäume
137	Esche	250	= 2 Ersatzbäume
138	Ahorn	180+210=390 cm	= 4 Ersatzbäume
140	Ahorn	250+180= 430 cm	= 4 Ersatzbäume
<b>Summe:</b>			<b>= 19 Ersatzbäume</b>

Berechnung zu den Ersatzbäumen s. Erläuterungsbericht zum LBP

Projekt:  
**VBB "Scheffelstraße / Wohnquartier Dichterviertel" Mülheim, S18 (v)**

Bauherr:  
  
**Mülheimer Wohnungsbau eG**  
 Friedrich-Ebert-Straße 2  
 45468 Mülheim an der Ruhr

Fachplanung:  
**Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)**

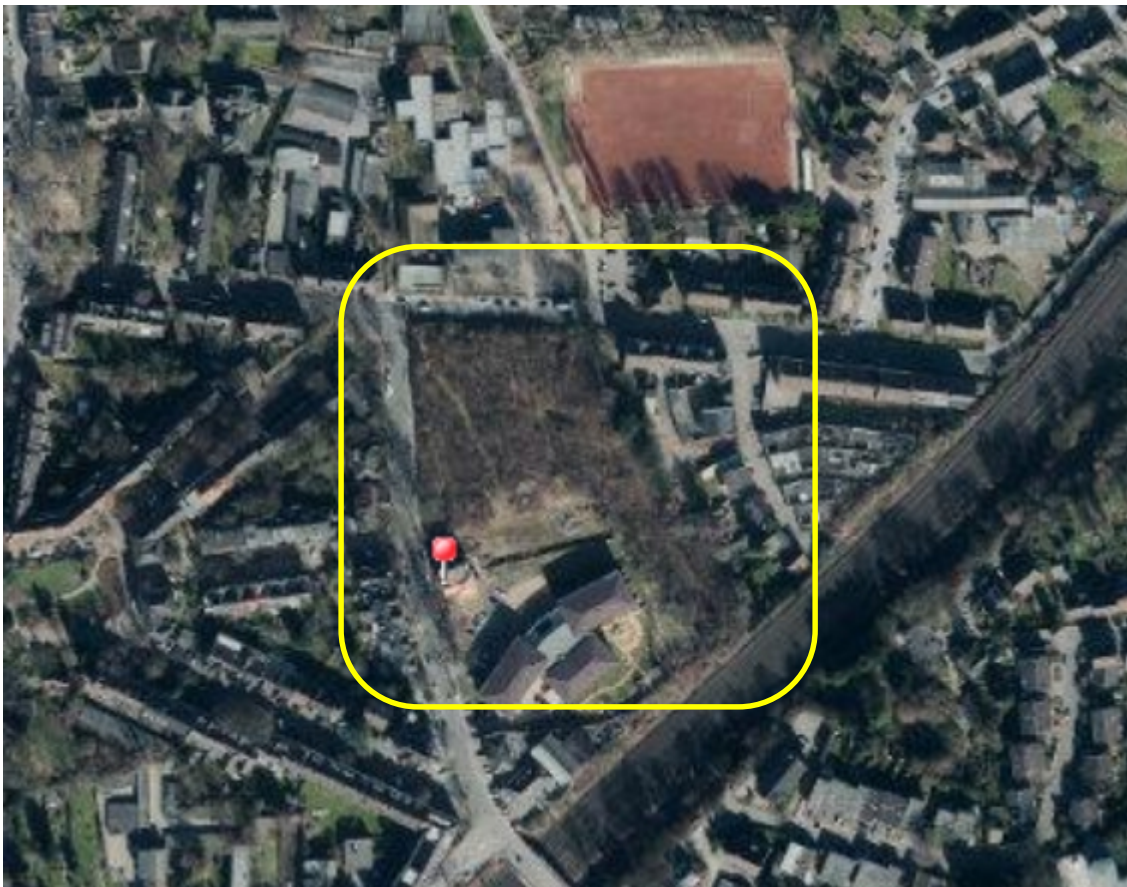
Index	Änderung/Stand	Datum	Maßstab:
b	Überarbeitung, Anpassung Verm.	21.06.2016	M 1:500
			Datum: 23.02.2016
			Format: 45 x 59 cm

Planverfasser:  
  
 Auf der Schanz 68, 47652 Weeze-Wemb  
 Fon 02837 / 961277 - Fax 961276, seeling.kappert@t-online.de  
 Projektbearbeitung:  
 Dipl.-Ing. (FH) Sabine Seeling-Kappert

# Gutachterliche Stellungnahme

Abschätzung der Beeinträchtigung von  
Bäumen durch Rückschnitte und der Anlage  
eines Gehweges im Rahmen des  
Bauvorhabens „Wohnquartier  
Dichterviertel“

---



April 2016

## 1 Auftraggeber

Mülheimer Wohnungsbau eG  
Friedrich-Ebert-Strasse 2  
45468 Mülheim an der Ruhr

### 1.1 Auftrag

Für den Neubau der Wohnanlage „Wohnquartier Dichterviertel“ sind an fünf Bäumen an der Ostseite der Neubauanlage Rückschnitte in den Kronen der Bäume erforderlich und es soll ein Gehweg zwischen den Bäumen und der Bebauung entstehen. Gegenstand des Auftrags ist die Abschätzung der Beeinträchtigung sowie die Entwicklung von Handlungsempfehlungen zur Vermeidung oder Minimierung von Eingriffsfolgen.

## 2 Ortsbesichtigung

Die Ortsbesichtigung fand am 20.4.2016 statt. Teilnehmer waren Frau Sabine Seeling-Kappert (Seeling + Kappert GbR, Büro für Objekt- und Landschaftsplanung), und Dr. Jürgen Kutscheidt (Sachverständigenbüro für Baumpflege Dr. Jürgen Kutscheidt).

Für die Ortsbesichtigung war ein Lageplan erstellt worden (s. Anlage 1), in dem die Standorte der vier Bäume sowie die geplanten Baukörper und der Gehweg eingetragen waren.

Bei den vier Berg-Ahornen (Nr. 26,23, 22 und 21, s. Abb. 2) im Nahbereich der Wohnanlage 9 sollte ein leichter Rückschnitt im Bereich der westlichen Kronenseite erfolgen. Baum 23 ragt mit den Zweigen in den Bereich des geplanten Baukörpers der Wohneinheiten 43 und 44. Die Bäume Nr. 26, 22 und 21 erreichen die zukünftigen Baukörper derzeit noch nicht. Um bauzeitliche Schädigungen und eine spätere Beeinträchtigung des Gebäudes durch Kontakt mit der Baumkrone zu vermeiden sollte auch an diesen Bäumen vorsorglich ein leichter Rückschnitt erfolgen. Bei den Bäumen soll das Kronenprofil an der Westseite jeweils nur im Fein- und Schwachastbereich eingekürzt werden. Da hiervon fast nur die weiter herausragenden Kronenbereiche betroffen sind, wird sich der Kronenmantel dichter und kompakter entwickeln und bei Sturmereignissen weniger anfällig sein. Der empfohlene Schnitt entspricht einer ordnungsgemäßen Baumpflege nach ZTV-Baum. Es sind keine negativen Folgewirkungen zu erwarten. An beiden Bäumen sollte zudem Totholz entnommen werden.

Sollte für die Erstellung des Fußweges eine Überdeckung des äußeren westlichen Wurzelraums der beiden Bäume erforderlich sein, sollte der Unterbau aus (überbaubaren) Baumsubstraten (Gemäß FLL Baumpflanzung Teil 2) erstellt werden. Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die Substrate nicht überverdichtet werden. Da der Fußweg weit außerhalb des statisch wirksamen Wurzelraums erstellt wird, kann die Standsicherheit nicht beeinträchtigt werden. Bei fachgerechtem Einbau der Baumsubstrate als Unterbau des Gehweges ist nicht mit einer Schädigung der Vitalität der Bäume zu rechnen.





Abb. 2: Blick auf die drei Berg-Ahorne 23, 22 und 21 mit Darstellung der Profileinkürzung an Ahorn 22

Bei den beiden Bäumen im Nahbereich der Wohnanlage 8 handelt es sich um einen weiteren Berg-Ahorn und eine dreistämmige Birke (s. Abb. 3). Bei der Birke (Nr. 35) ist der Abstand zur geplanten Bebauung so groß, dass hier über viele Jahre noch kein Rückschnitt erforderlich wird. Der Baum ist im Lageplan mit zu großer Krone eingetragen. Vor Ort stellt sich die Situation anders dar. Der Ahorn (Nr. 34) sollte im westlichen Kronenbereich eine leichte Einkürzung erfahren, damit er bauzeitlich nicht geschädigt wird und der Kronenmantel etwas dichter und geschlossener wird.





Abb. 3: Berg-Ahorn 34 mit eingezeichneter leichter Profileinkürzung; die Birke 35 steht hinter dem Ahorn und ist nur schwach zu erkennen

Sollte an diesen beiden Bäumen für die Erstellung des Fußweges die Überdeckung des äußeren westlichen Wurzelraums erforderlich sein sollte wie bereits bei den Ahornen 26 und 23 beschrieben verfahren werden.

### 3 Weitere Empfehlungen

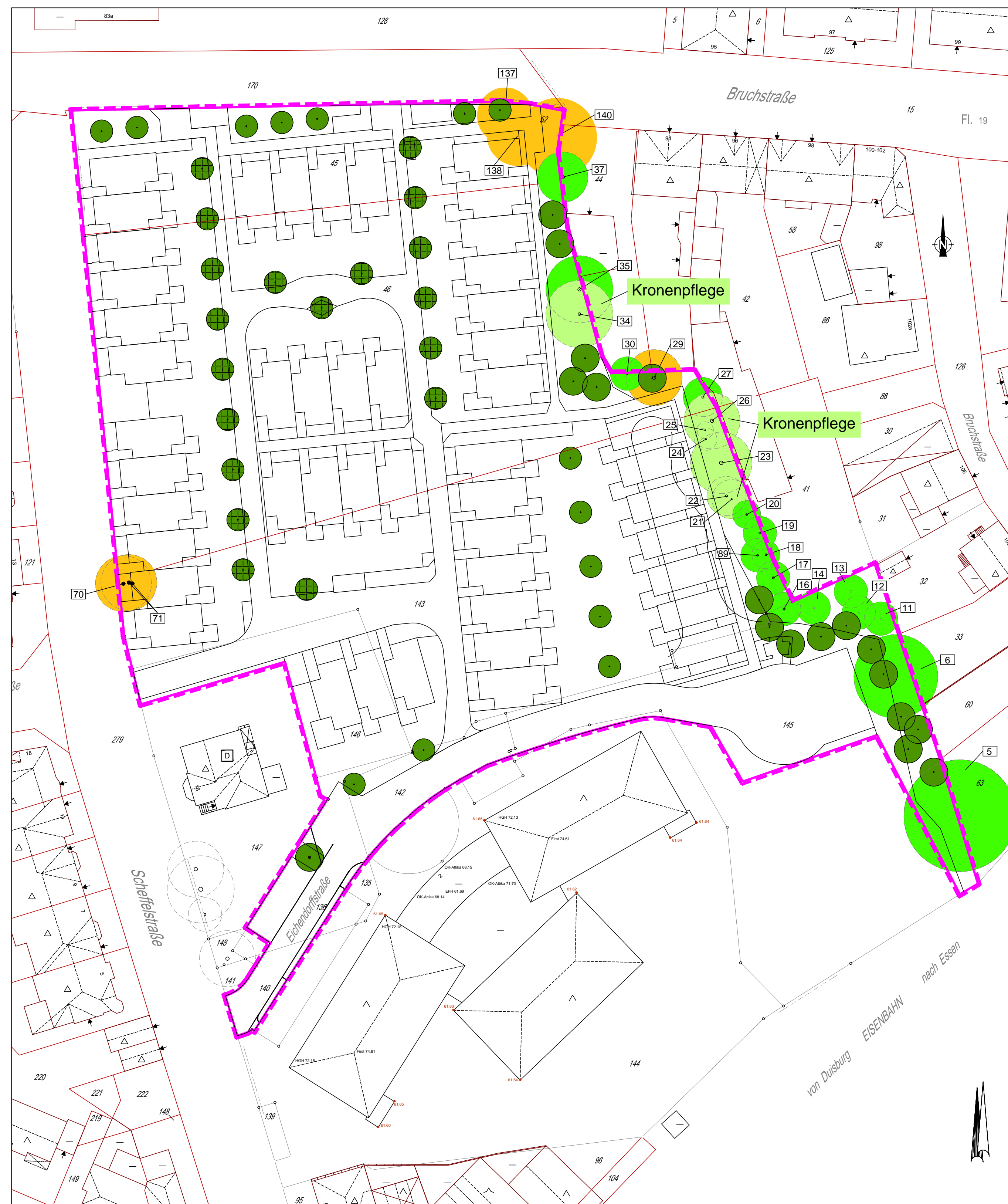
Zur Kräftigung der fünf Berg-Ahorne kann eine Beimpfung mit Mykorrhiza-Pilzen erfolgen. Es ist eine geeignete Endo-Mykorrhiza vorzusehen (gemäß den Qualitätsvorgaben der FLL Baumpflanzung Teil 1 und 2).

Krefeld, den 23. April 2016



(Dr. Jürgen Kutscheidt)





**Legende**


Nach Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr geschützter Baumbestand

- Baumbestand, der unter die Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr fällt und entfernt werden soll
- zu erhaltender Baumbestand
- Geplante Kronenpflege
- Ersatzbäume Baumschutzsatzung
- Ersatzbäume Baumschutzsatzung auf Dachbegrünung TG

Baumbestandsliste (Vermessung GEOHAUS 17.05.2016)  
 (Rot markierte Bäume: Fällung geplant)

Baum-Nr	Baumart	StU (cm)	Stanzahl (Stck)	Kd (m)
5	Birke	150	1	20,0
6	Birke	150	1	15,0
11	Birke	110	1	6,0
12	Birke	120	1	6,0
13	Birke	140	1	6,0
14	Birke	135	1	6,0
16	Birke	120	1	6,0
17	Erle	115	1	6,0
18	Birke	90	1	5,0
19	Erle	95	1	6,0
20	Birke	120	1	5,0
21	Ahorn	105	1	7,0
22	Ahorn	100/110	2	7,0
23	Ahorn	3,00	1	11,0
24	Ahorn	75	1	4,0
25	Ahorn	125	1	3,0
26	Ahorn	120/150	2	10,0
27	Ahorn	150	1	7,0
29	Ahorn	250	1	14,0
30	Ahorn	90/90	2	6,0
34	Ahorn	150	1	12,0
35	Birke	90/120/140	3	12,0
37	Ahorn	150/150	2	9,0
70	Ahorn	200	1	10,0
71	Ahorn	110/120/120/130	4	10,0
89	Birke	90	1	6,0
137	Esche	250	1	10,0
138	Ahorn	180/210	2	11,0
140	Ahorn	250/180	2	14,0

Projekt:  
**VBB "Scheffelstraße/Wohnquartier  
 Dichterviertel-S18(v)"  
 Mülheim an der Ruhr**

Bauherr:  
  
**Mülheimer Wohnungsbau eG**  
 Friedrich-Ebert-Straße 2  
 45468 Mülheim an der Ruhr

Fachplanung:  
**Gutachterliche Stellungnahme  
 Bäume**

Planinhalt: <b>Lageplan</b>	Datei/Index: 150804.1a
Index Änderung/Stand	Maßstab: M 1:500
b Anpassung Bäume 35, 29	Datum: 17.05.2016
	Datum: 22.04.2016
	Format: 45 x 59 cm

Planverfasser:  
  
 Auf der Schanz 68, 47652 Weeze-Wemb  
 Fon 02837 / 961277 - Fax 961276. seeling.kappert@t-online.de  
 Projektbearbeitung:  
 Dipl.-Ing. (FH) Sabine Seeling-Kappert