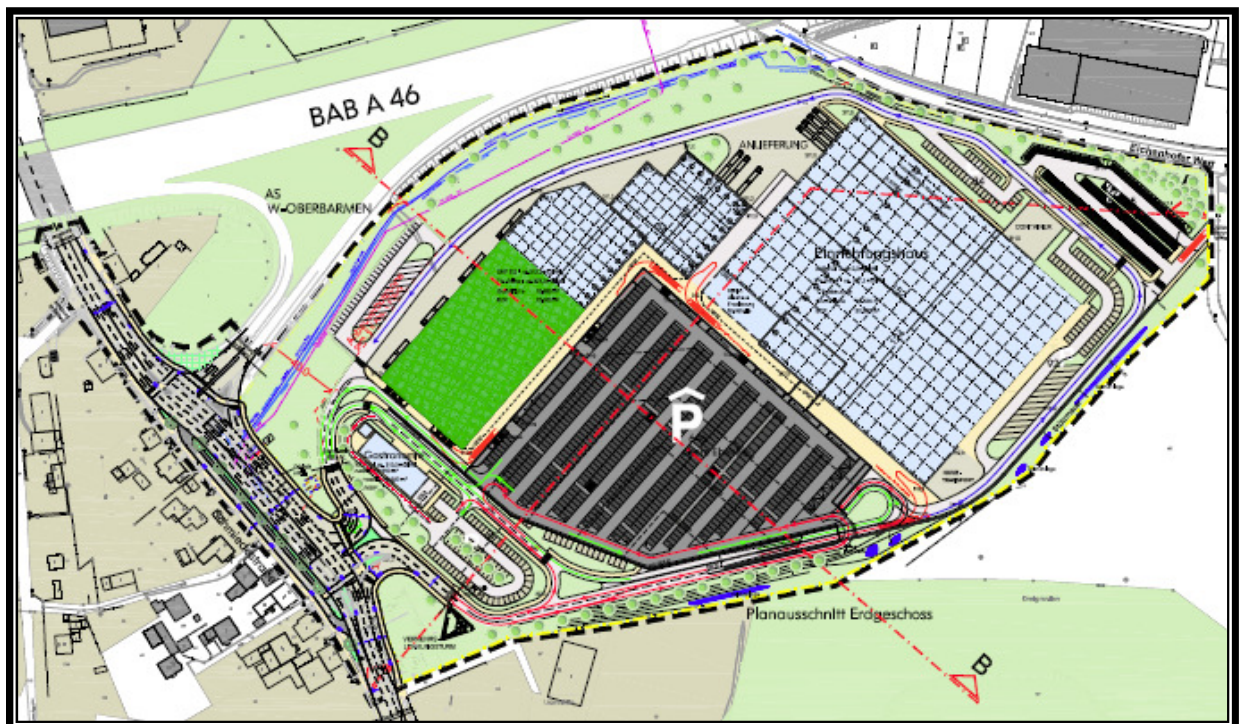


# LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

## ZUM BAUVORHABEN:

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 1136 V  
WUPPERTAL - „DREIGRENZEN“



**D. LIEBERT**

**BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG**

Dorfstr. 79 52477 Alsdorf

Tel. 02404 / 55 78 391 GSM: 0173 / 345 22 54

e-mail: freiraumplanung@buero-liebert.de

**AUFTRAGGEBER:**

**IKEA Verwaltungs GmbH  
Inter IKEA Centre Grundstücks GmbH & Cie. Kg  
Am Wandersmann 2 - 4**

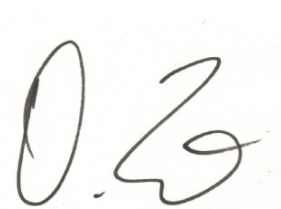
**65719 Hofheim - Wallau**

**BEARBEITUNG:**

**D. Liebert**

**Büro für Freiraumplanung  
Dorfstr. 79**

**52477 Alsdorf**



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. Liebert', is written on a light-colored rectangular background. Below the signature is a horizontal dashed line.

Alsdorf – im August 2012  
Überarbeitet im Januar 2013  
Überarbeitet im August 2013

<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
1.1	AUFGABENSTELLUNG	4
1.2	LAGE IM RAUM	5
1.3	PLANERISCHE VORGABEN UND ENTWICKLUNGSZIELE	6
1.4	GEOTOPE	14
1.5	NAHERHOLUNG	14
<b>2.</b>	<b>BESTANDSAUFNAHME/ -BEWERTUNG</b>	<b>15</b>
2.1	BIOTOPTYPEN	15
2.2	BEWERTUNG	16
2.3	VERMEIDUNGS-/VERMINDERUNGSMAßNAHMEN	18
2.4	CEF MAßNAHME KÄMPERSBUSCH / BEREICH PORSCHESTRASSE	20
<b>3.</b>	<b>GESTALTUNGS-/ AUSGLEICHSMABNAHMEN</b>	<b>22</b>
3.1	BEBAUBARE FLÄCHEN	22
3.2	VORWALD	22
3.3	FELDGEHÖLZPFLANZUNG	22
3.4	SCHNITTHECKE	21
3.5	EINZELBÄUME	22
3.6	WILDBLUMENWIESE / HECKENPFLANZUNG / EINZELBÄUME	23
3.7	DACHBEGRÜNUNG	23
3.8	STRABENBAU	23
<b>4.</b>	<b>EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZ</b>	<b>24</b>
4.1	ÖKOLOGISCHE WERTIGKEITEN VOR DEM EINGRIFF	25
4.2	ÖKOLOGISCHE WERTIGKEITEN NACH DEM EINGRIFF	26
<b>5.</b>	<b>KOSTENSCHÄTZUNG</b>	<b>27</b>
<b>6.</b>	<b>ANHANG</b>	<b>29</b>

## **1.0 EINLEITUNG**

### **1.1 AUFGABENSTELLUNG**

Die IKEA Verwaltungs GmbH und die Inter IKEA Centre Grundstücks GmbH & Cie. Kg planen die Errichtung eines fachmarktbezogenen Einkaufszentrums in Wuppertal. Zu diesem Zweck erfolgt die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, der diese Nutzung ermöglicht.

Mit der Erstellung des zu diesem Vorhaben erforderlichen Landschaftspflegerischen Begleitplans (LPB) wurde im Frühjahr 2012 das Büro für Freiraumplanung D. Liebert, Alsdorf durch die IKEA Verwaltungs GmbH und die Inter IKEA Centre Grundbesitz GmbH & Cie. Kg beauftragt.

Ziel des LPB ist es, für dieses Vorhaben die natürlichen und anthropogen beeinflussten Gegebenheiten und die Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild aufzunehmen und zu bewerten.

**Aufgrund der Tatsache, dass für die überwiegende Fläche des Plangebietes bereits rechtskräftige Bebauungspläne existieren (Wuppertal B-Plan Nr. 473 - Eichenhofer Weg + Nr. 479 –, östl. Wittener Straße), basiert die Erfassung der vorhandenen Biotoptypen nicht oder nur teils auf örtlich anzutreffende Biotopstrukturen sondern auf der rechtskräftig festgesetzten Nutzung!**

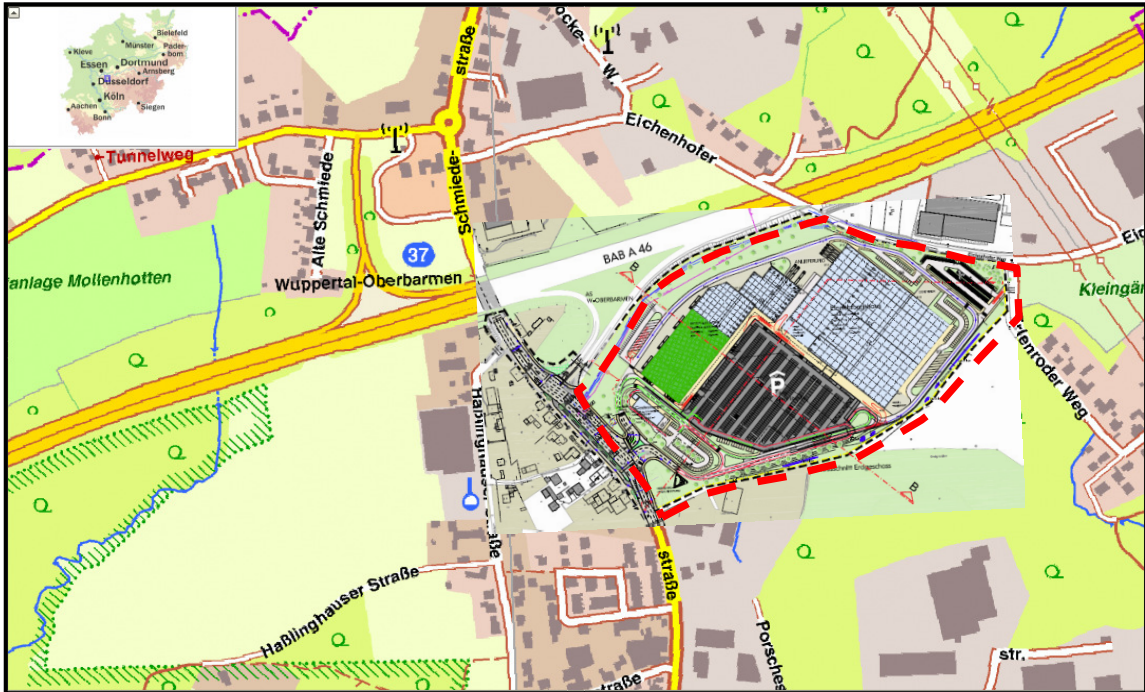
Örtlich vorhandene Biotoptypen fließen ausschließlich als „wertgebende Faktoren“ (Auf- bzw. Abwertung) in die Bilanzierung ein. Die Biotoptypen und deren Ausdehnung wurden vor Erstellung dieses LPBs im Detail mit dem Fachamt der Stadt Wuppertal (Frau Wedekind – Ressort: Umweltschutz, 106.13) abgestimmt. Parallel folgten mehrere interne Abstimmungen mit der **Planungsgruppe Skribbe-Jansen GmbH (PGSJ), Münster-** sowie allen weiteren an der Planung beteiligten Fachingenieuren, zwecks Berücksichtigung landschaftspflegerischer Belange bei der weiteren Planung. Die Aspekte des Artenschutzes werden darüber hinaus nach Bundes Naturschutzgesetz (BNatSchG) in einem gesonderten Fachgutachten (SaP – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) behandelt.

Als Bewertungsmethode für die Biotoptypen wird das Verfahren gemäß *Sporbeck*, 1990 eingesetzt. Im Anschluss daran werden die erforderlichen Zielsetzungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation der Beeinträchtigungen durch den Eingriff in Plan und Erläuterungstext dargestellt. Zusätzlich erfolgt eine vergleichende und bewertende Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (Bilanzierung).



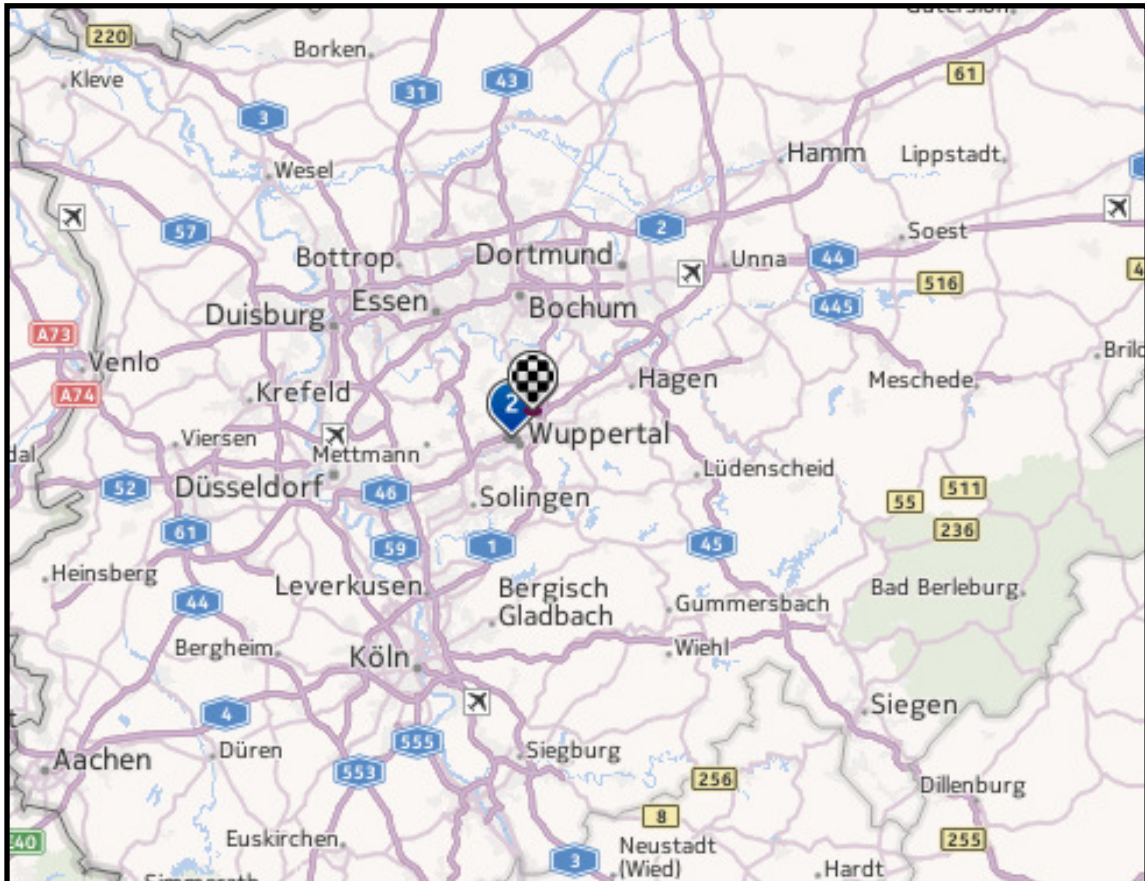
## 1.2 LAGE IM RAUM

Darstellung: Lage im Raum (ortsbezogen)



--- = Geltungsbereich LPB – textliche Erläuterung siehe 1.3

Darstellung: Lage im Großraum:

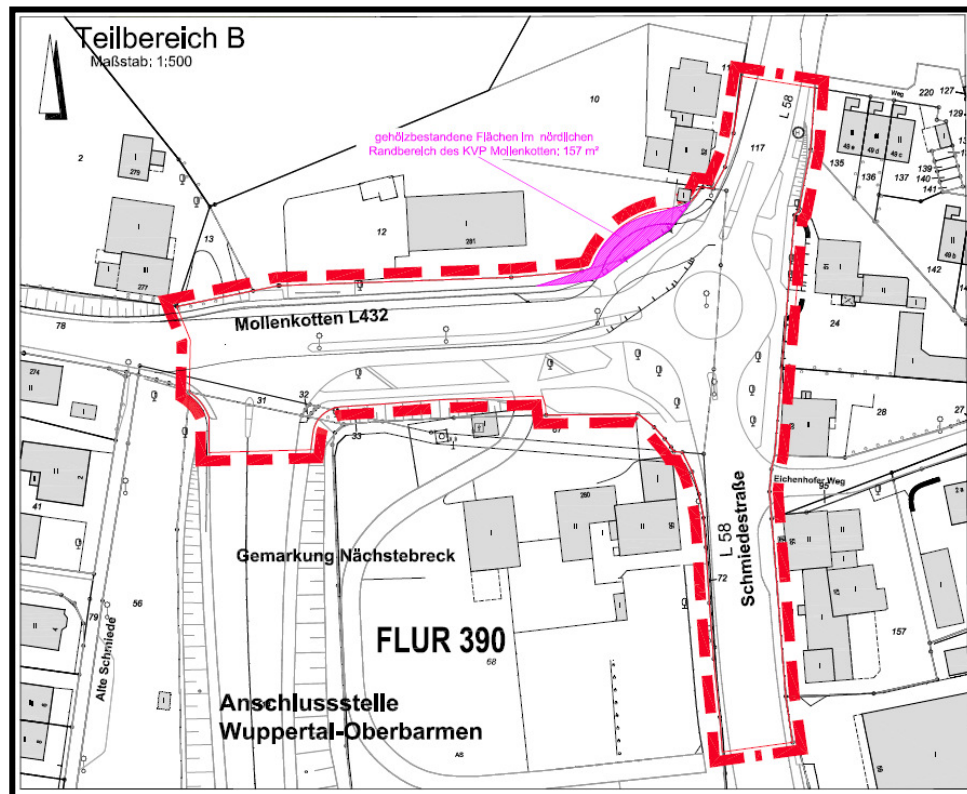


### 1.3 PLANERISCHE VORGABEN UND ENTWICKLUNGSZIELE

Das Plangebiet für den Ausbau der westlich gelegenen Schmiedestraße und der nordwestliche Bereich der Autobahnabfahrt BAB A 46 erstreckt sich überwiegend auf bereits überplante Verkehrsflächen sowie deren Nebenanlagen. Einen „Eingriff“ im Sinne des Landschaftsrechts NRW stellt das Kerngebiet selbst und die Straßenplanung da.

Die Straßenplanung erstreckt sich:

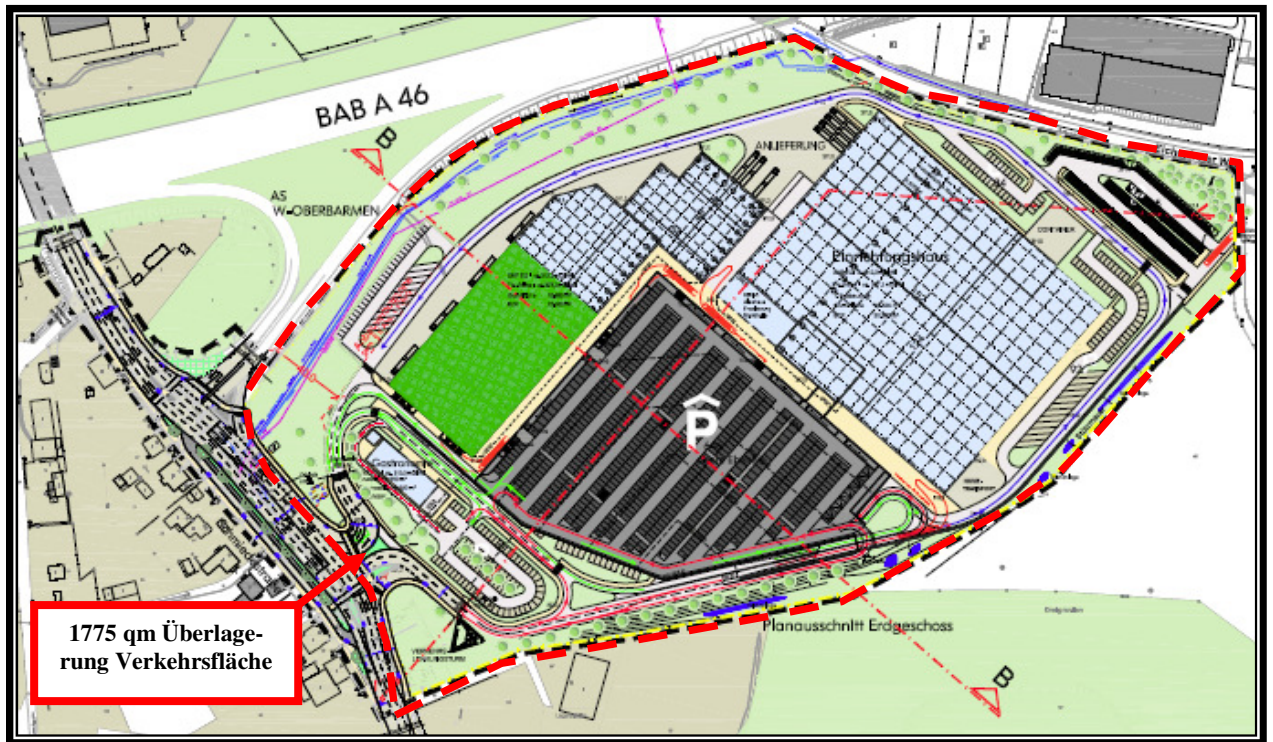
- a. auf eine 1.775 qm große Fläche, welche sich unmittelbar westlich an das Plangebiet anlehnt und der zentralen Verkehrsanbindung des Vorhabens dient (s. Darstellung Lage im Raum)
- b. auf einen 157 qm großen Bereich nördlich des Kerngebietes (Kreisverkehrsplatz / Teil B des VBP 1136V).



— — — — — Abgrenzung Geltungsbereich VBP 1136V

Für alle weiteren Planungen im Bereich der dargestellten Verkehrsflächen liegt hingegen **kein Eingriff im Sinne des Landschaftsrechts vor**. Der Geltungsbereich des LPB erfasst folglich alle zusätzlich oder in veränderter Form überplante Flächen der bestehenden B-Pläne Nr. 473 / 479 und besitzt eine Gesamtfläche von 104.053 qm (Kerngebiet) zuzüglich 1.775 qm Straßenplanung (westlich Kerngebiet / Anbindung Schmiedestraße) und 157 qm Straßenplanung (Umgestaltung Kreisverkehr) / gesamt mithin 10,5985 ha. Datenquelle: Auftraggeber



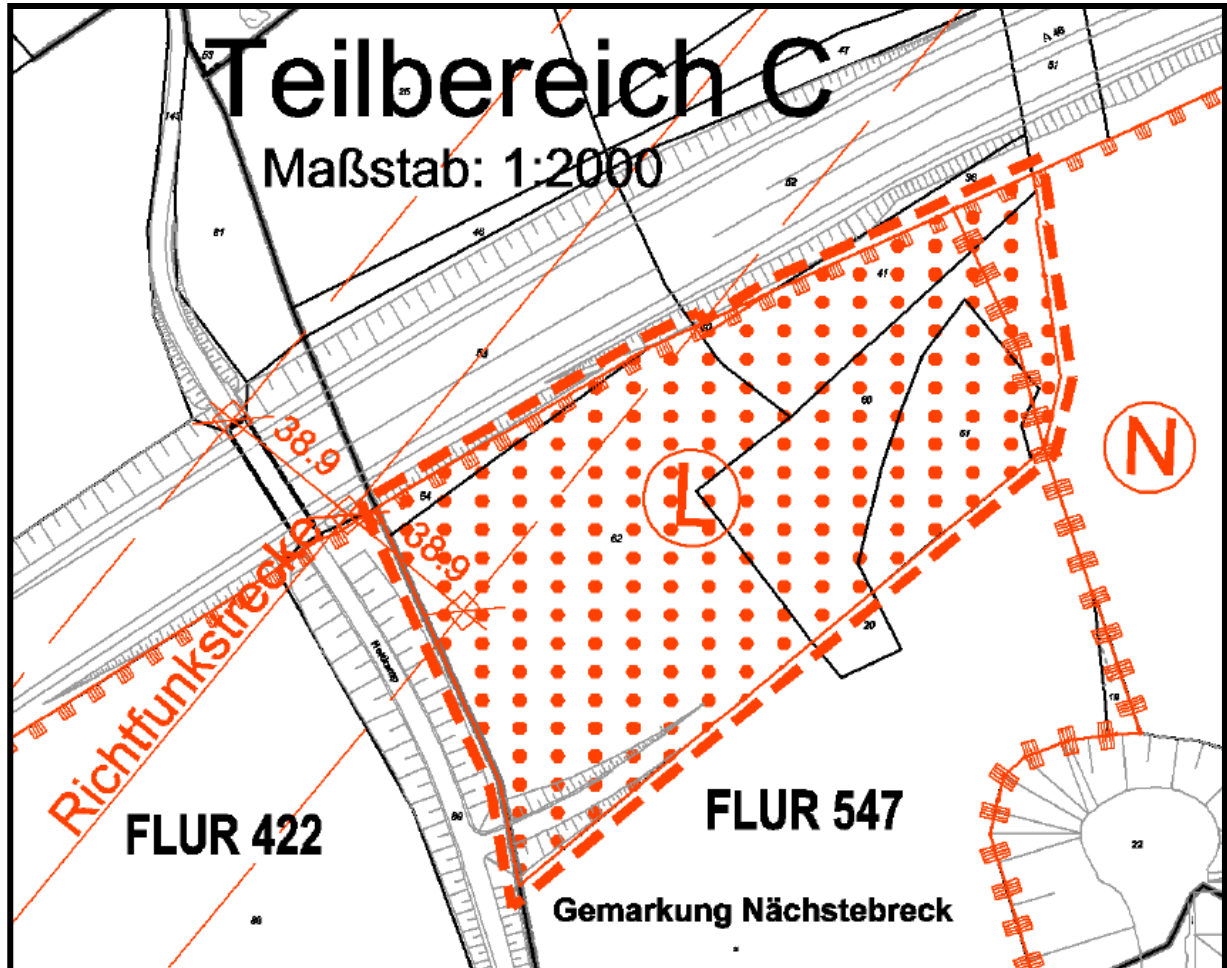


Darstellung: Luftbild – Bestand



Datenquelle: Luftbild - Google Earth (Bildaufnahmedatum 2010)

— — — — — Abgrenzung Geltungsbereich LPB

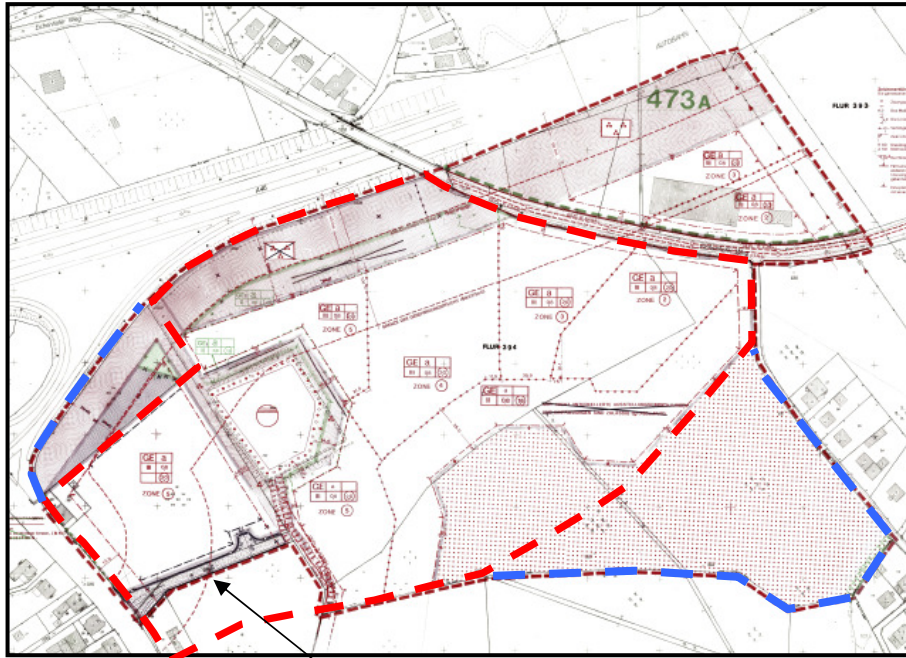


Darstellung: Geltungsbereich VBP1136V – Teil C (Forstersatzfläche)  
Datenquelle: Auftraggeber

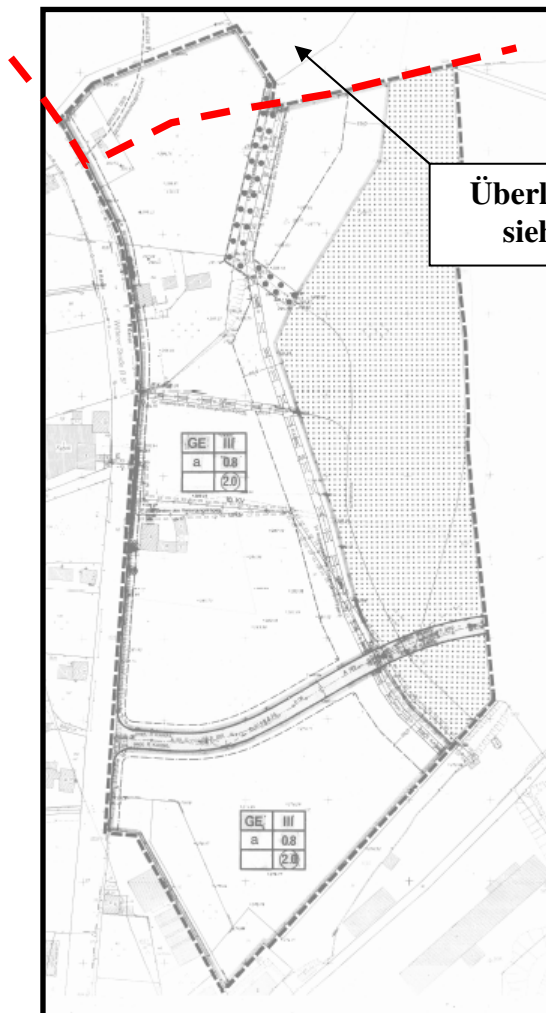


Datenquelle unten u. Folgeseite: B-Pläne Stadt Wuppertal – Auftraggeber

- - - Abgrenzung Geltungsbereich LPB
- - - Abgrenzung B-Plan 473



**Überlappung / Anschluss  
siehe B-plan Nr. 479**

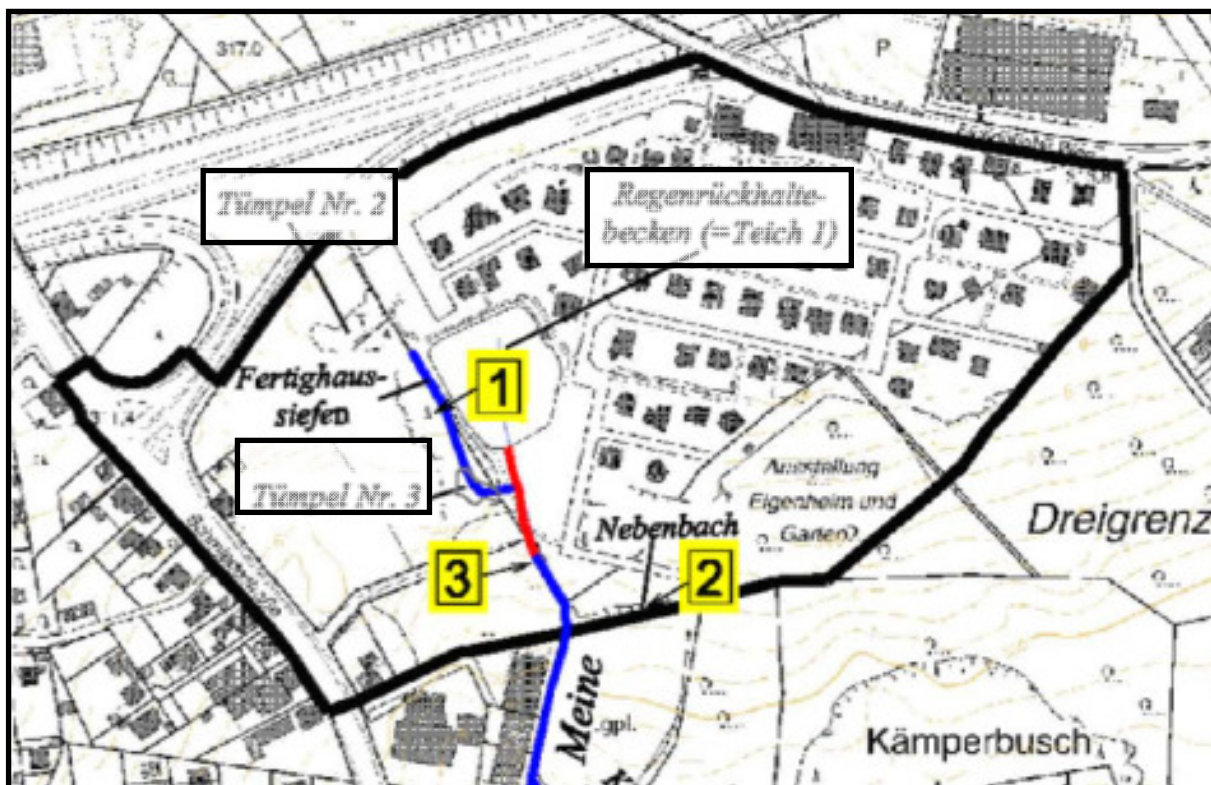


**Überlappung / Anschluss  
siehe B-plan Nr. 473**

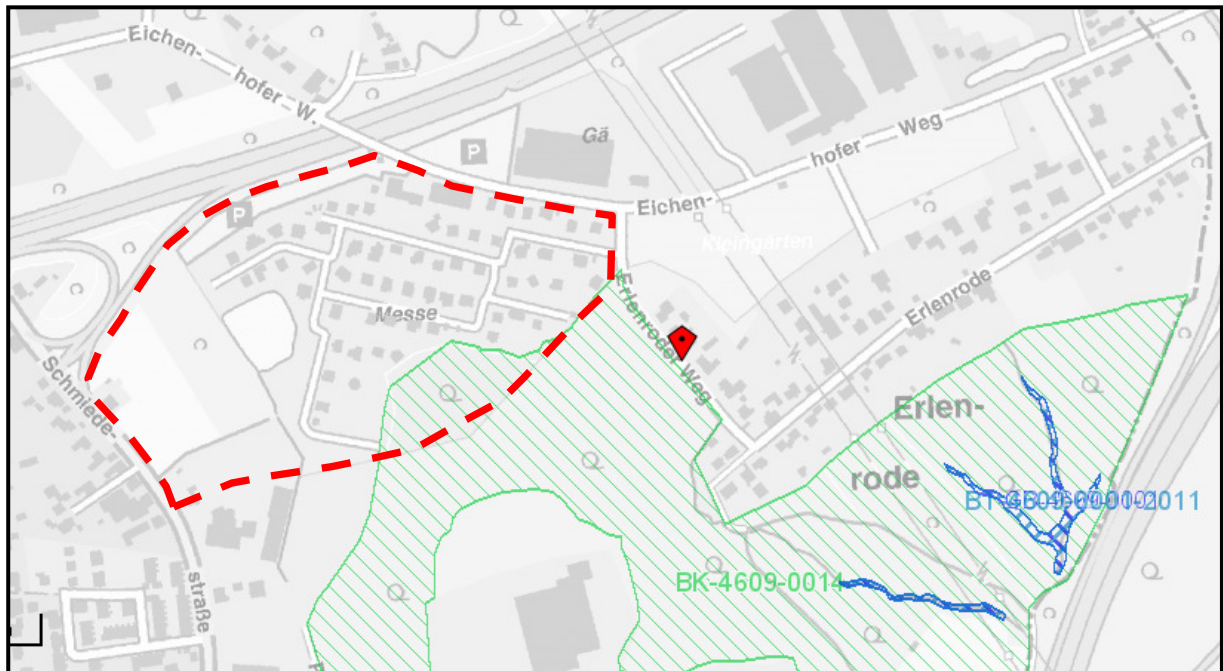
Das Plangebiet (Kerngebiet) erstreckt sich von der Schmiedestrasse im Westen bis zum Eichendorfer Weg bzw. Erlenroder Weg im Osten. Im Norden wird das Gelände durch die BAB 46 – Anschlussstelle Wuppertal – Oberbarmen begrenzt. Südöstlich grenzen bewaldete Bereiche an das PG und südwestlich befinden sich diverse Gewerbebetriebe. Die für das Kerngebiet rechtskräftigen Bebauungspläne weisen aktuell bereits großflächig eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 aus. Das Gebiet wird in großen Teilen durch eine Fertighausausstellung geprägt. Nicht bebaubare Bereiche im B-Plan Nr. 473 / 479 besitzen die Festsetzungen; Waldfläche, Parkanlage und Regenrückhaltebecken (RRB). In Teilen der Parkanlage (festgesetzt werden 2.315 qm der Park - Gesamtfläche) finden sich einzelne Großbäume. Zusätzlich finden sich neben dem Regenrückhaltebecken diverse weitere Kleingewässer im Plangebiet. Aufgrund seiner Lage im Bereich der festgesetzten Parkanlage wird als „wertgebendes Element“ hier besonders ein Gewässer (Tümpel 2) erwähnt. Ein weiteres Kleingewässer (Tümpel 3) hingegen befindet sich im Bereich festgesetzter GE (Gewerbegebiet) Fläche und ist aus Sicht des Landschaftsrechts daher nicht weiter zu betrachten (beide Tümpel existierten bereits bei Aufstellung des B-Planes 473 – 1982 - zuletzt geändert 1989). Ein von großflächigen, wassergebundenen Wegeflächen geprägter Bereich der „Parkanlage“ geht ebenfalls in die Bewertung ein. Die „Darstellung Bestandsplan“ (siehe Abschnitt 2.1) bietet einen grafischen Überblick der geschilderten Flächenverteilung.

**Es sind keine gem. §30 BNatSchG „besonders geschützten Biotope“ betroffen!**

Darstellung: Lageplan RRB und Tümpel 1 und 2  
 Quelle: Auftraggeber



Darstellung: Biotopkataster LANUV:



Ausschnitt aus dem GIS Datenbestand.

Quelle: <http://www.lanuv.nrw.de/>

— — — — — Abgrenzung Geltungsbereich LPB

Die Planung im Kerngebiet erstreckt sich in wesentlichen Teilen auf bereits bebaute Flächen (Fertighausausstellung). Im Zuge der Realisierung ist ein Rückbau der Ausstellung geplant (bis Ende 2013 abgeschlossen). Weitere zur Überbauung vorgesehene Flächen finden sich überwiegend in Bereichen, welche nach heutigen B-Plan Festsetzungen bereits GE (Gewerbegebiet) Status besitzen. Überplant werden zudem ein Teilbereich der Waldfläche „Kämpersbusch“, unterschiedlich strukturierte Parkanlagen und ein RRB. Die Karte zeigt einen Ausschnitt des Biotopkatasters NRW – als besonderes Schutzgut werden dort die Erlenroder Siefen geführt, die im Rahmen der hydrologischen Untersuchungen eingehender behandelt werden.



## Landschaftsplan

Für den Landschaftsraum im Umfeld der Planung trifft der Landschaftsplan Wuppertal Nord - planerische Festsetzungen.

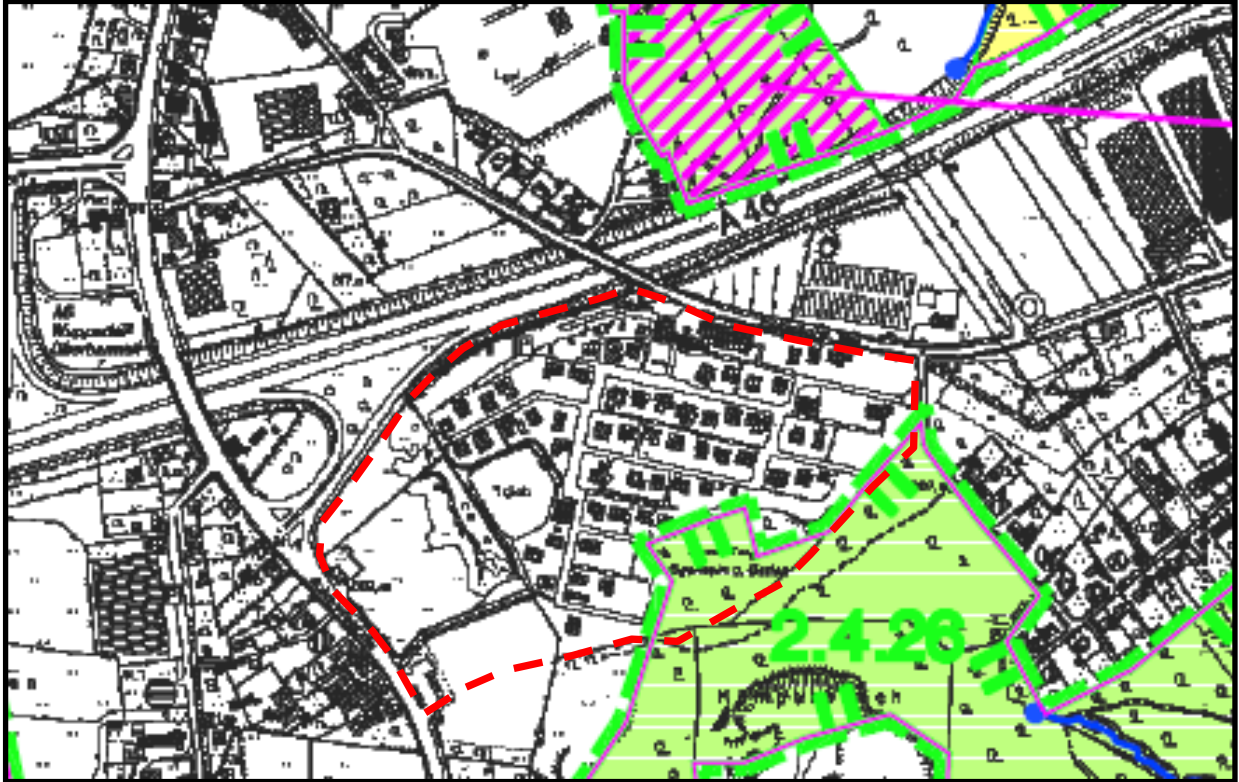


Abbildung: Auszug aus dem Landschaftsplan Wuppertal Nord / Festsetzungskarte Teil B

Quelle: Landschaftsplan Stadt Wuppertal

— — — — — Abgrenzung Geltungsbereich LPB

Der an das Plangebiet angrenzende Wald und der von dem Verfahren überplante Wald, ist im Landschaftsplan als Landschaftsschutzgebiet mit besonderer Festsetzung (Nr. 2.4.26) dargestellt.

Als textliche Festsetzungen werden im Grundlagenteil gemäß Bekanntmachung vom 29.03.2005 formuliert (Quelle: Landschaftsplan Stadt Wuppertal):

### 2.4.26

*Schutzgegenstand: **Kämpersbusch und oberes Erlenroder Bachtal** östlich von Nächstebreck zwischen der B 51 und der A1*

*zusätzlich zu den allgemeinen Verboten für alle Landschaftsschutzgebiete gelten hier:*

- Hunde unangeleint laufen lassen
- Lagern

*Das von altem Buchen- und Feuchtwald umgebene Bachtal ist in mehrere Quellbachläufe gegliedert und besitzt besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und die Biotopverbundfunktion in diesem stark durch Verkehrswege isolierten Landschaftsraum. Im Rahmen der ordnungsgemäßen Ausübung der Jagd ist der Einsatz von Jagdhunden zulässig.*

Gebote:

- kein Entfernen von Totholz
- Im Waldrandbereich an Abbruchkante sind Pflegemaßnahmen für Amphibien und Reptilien durchzuführen (Freistellen wärmebegünstigter Saumbiotope mit Rohbodenstellen, Erhalt und Wiederherstellung von Tümpeln).

Das Gebiet ist Refugialraum der ehemals reichen Amphibien- und Reptilienfauna der alten Ziegelei Uhlenbruch (z.B. Geburtshelferkröte, Ringelnatter) sowie weiterer spezialisierter Arten von Rohböden und wärmebegünstigten Lebensräumen.

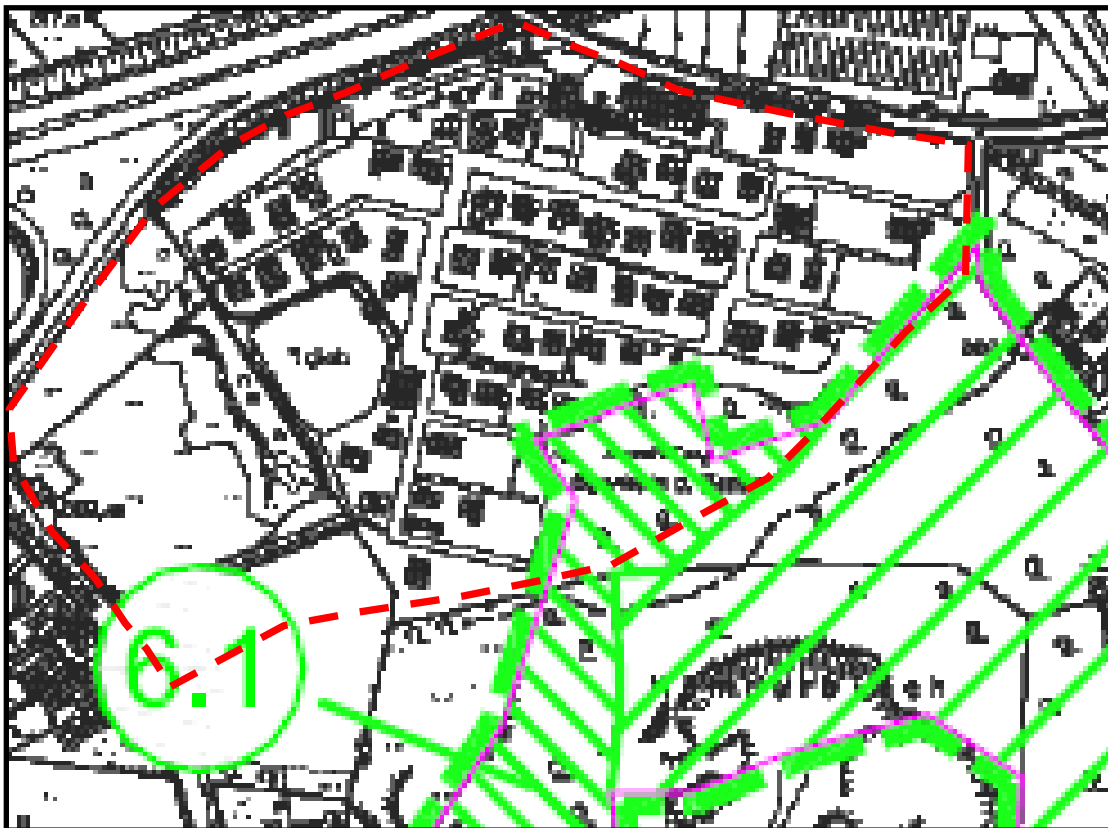


Abbildung: Auszug aus dem Landschaftsplan Wuppertal Nord / Entwicklungskarte Teil B  
Quelle: Landschaftsplan Stadt Wuppertal

— — — — — Abgrenzung Geltungsbereich LPB

Als weitere textliche Aussage zu den Entwicklungszielen wird formuliert:  
(Quelle: Landschaftsplan Stadt Wuppertal):

*Die Darstellung der Entwicklungsziele 6 und 6.1 hat zur Folge, dass bei Rechtskraft eines Bebauungsplanes oder einer Satzung nach § 34 Abs.4 Satz 1 Nr. 3 (BauGB), welche die Grenzen für im Zusammenhang bebaute Ortslagen festlegen, der Landschaftsplan für diesen Bereich zurücktritt bzw. außer Kraft tritt.*

*Für folgende, bereits unter Randnummer 1.6 und 1.6.1 genannte Flächen, die im Flächennutzungsplan und/oder im Gebietsentwicklungsplan als Bauflächen dargestellt sind, erfolgt die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet mit besonderen Festsetzungen nur temporär. Bei Rechtskraft eines Bebauungsplanes treten die Festsetzungen des Landschaftsplanes für*

die Bereiche, für die im Bebauungsplan keine Grün- oder Kompensationsfläche festgesetzt werden, außer Kraft. Die Flächen sind in der Entwicklungskarte mit dem Entwicklungsziel 6 bzw. 6.1 dargestellt.

Dreigrenzen/Kämpersbusch - Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung / Gewerbebaufäche

Die Folgen der Planung werden im Abschnitt Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen beschrieben.

### **Die Belange des Artenschutzes werden in einem parallelen Verfahren behandelt!**

Die genaue Lage der nachfolgend beschriebenen Biotoptypen ergibt sich kartographisch aus dem Bestandsplan, der als Anlage dem LPB beigelegt wird.

## **1.4 GEOTOPE**

Im Umfeld des Planvorhabens befinden sich Geotope. In einer Stellungnahme des Geologischen Dienstes NRW vom 11.06.2012 wird dazu ergänzend ausgeführt:

### **Zitat (Ausschnitte):**

„... Dieses Geotop GK-4609-027 ist vergesellschaftet mit dem Biotop BK-4609-0014

**Ich gehe davon aus, dass die Steinbruchwand von o. g. Planungsvorhaben unbeeinflusst bleibt.“ - Zitat Ende**

...

<b>KENNUNG</b>	<b>Objektbezeichnung:</b>
GK-4609-010	Einschnitt Bahn Wuppertal-Sprockhoevel bei Nächstebreck
GK-4609-027	Wald Kämpersbusch nÖ W-Nächstebreck
GK-4609-009	Aufschluss am Bahntunnel bei Bracken
GK-4609-019	Verkarstungsbereich bei Korthausen
Auszug aus: Geotop - Kataster GD NRW Darstellung in @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung LANUV NRW	

Auszug aus:@LINFOS - Landschaftsinformationssammlung LANUV NRW  
Tab. 1: Liste der Geotope im Untersuchungsraum Nächstebreck

## **1.5 Naherholung**

Der Teich 1 (RRB) auf dem Gelände der Fertighausausstellung wird vom Schiffsmodellbauclub Wuppertal e.V. genutzt. In einem Schreiben der Stadt Wuppertal (Horst / Steinhofer) vom 13.04.2012 wird darauf verwiesen, dass man aktuell noch kein Alternativangebot zu einer Ersatz Teichanlage machen kann. Einzelheiten zu dieser Thematik behandelt im weiteren Verfahren der Umweltbericht.



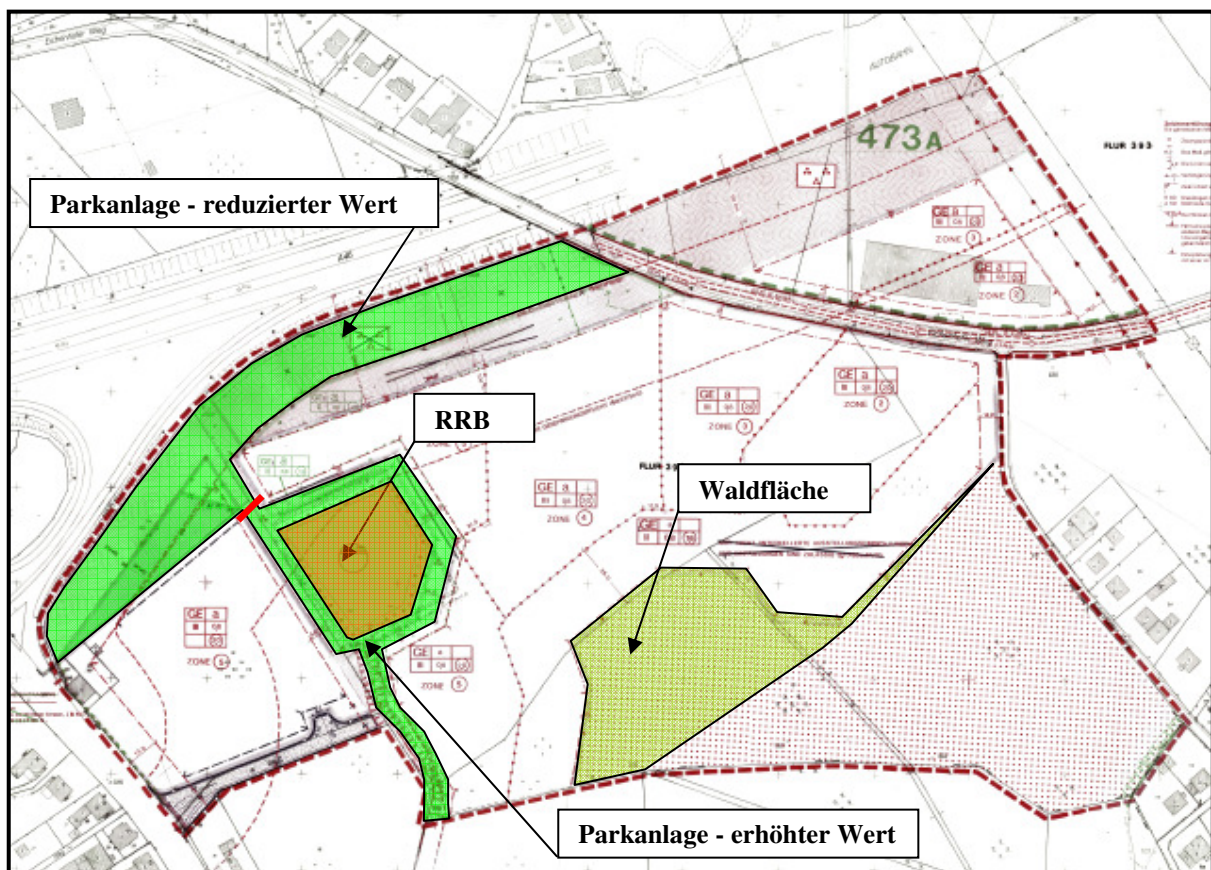
## 2.0 BESTANDSAUFNAHME/ -BEWERTUNG

Die genaue Lage der nachfolgend beschriebenen Biotoptypen ergibt sich kartographisch aus dem Bestandsplan (siehe unten).

### 2.1 BIOTOPTYPEN

Aufgrund der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 473 / 479 sind die dortigen Festsetzungen für die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen von Gesetzes wegen verbindlich! Da ferner bei den Kartierungen keine nach §30 BNatSchG „besonders geschützten Biotope“ vorgefunden wurden, erfolgt mithin keine Bewertung auf Basis der vor Ort etablierten Biotoptypen. Insbesondere die feuchten Lebensräume werden jedoch im Bereich „Artenschutz“ eingehender behandelt und zudem als „wertsteigernde Faktoren“ bei der Biotopbewertung nach Sporbeck berücksichtigt.

**Darstellung: Bestandsplan**



Aus den Festsetzungen der B-pläne 473 / 479 gehen folgende Biotoptypen in die Bewertung ein:

Waldfläche:	9.450 qm
RRB:	3.550 qm
Parkanlage:	2.315 qm mit erhöhtem Biotopwert
Parkanlage:	6.580 qm mit reduziertem Biotopwert

## 2.2 BEWERTUNG

### Bestandsbeschreibung

Die Einteilung und Bewertung der im Folgenden beschriebenen Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an das Verfahren gemäß *Sporbeck*, 1990. Die Beschreibung erfolgt in der Reihenfolge ihrer ökologischen Bedeutung, die in sogenannten Ökologischen Werteinheiten **ÖW** ausgedrückt ist (siehe auch Tabelle)

#### **Waldfläche**

**7 ÖW**

Da die Waldfläche parallel über das BWaldG im Verhältnis 1 : 1 auszugleichen ist, geht die Fläche mit einem Rest – Biotopwert von 7 ÖW in die Bewertung ein.

#### **RRB**

**8 ÖW**

Auf dem Gelände der Fertighausausstellung wird für den Teich 1 gem. B-Plan 473 die Nutzung RRB festgesetzt (Nutzung der Teichanlage durch Modellbootverein). Es erfolgt eine Zuordnung zum Biotoptypen FF3. Ergänzend Festsetzungen zum Amphibienmanagement sowie zur Abfischung des Fischbestandes finden sich in der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung.

#### **Parkanlage**

**5 bis 9 ÖW**

Eine Parkfläche (Festsetzung B-Plan) erstreckt sich vom Bereich südlich der Autobahn bis in den südöstlichen Teil des Plangebietes. Aufgrund eines partiell erhöhten Anteils älterer Bäume sowie eines vorhandenen Tümpels gehen 2.315 qm der Fläche (erhöhte Struktur und Artenvielfalt) mit erhöhter Punktzahl in die Bewertung ein. Für einen 6.580 qm großen Bereich an der Autobahn wird der Wert um 2 ÖW reduziert, da die „Parkanlage“ in diesem Bereich nahezu gänzlich von großflächigen, wassergebundenen Wegeflächen geprägt ist.

Für den Biotoptyp „Parkanlage“ ergibt sich somit folgende Gliederung:

2.315 qm Parkanlagen ohne alten Baumbestand (erhöhte Struktur- und Artenvielfalt)  
6.580 qm Parkanlagen ohne alten Baumbestand (reduzierte Struktur- und Artenvielfalt)

#### **Vorh. Bebauung**

**0 ÖW**

Alle weiteren Flächen des rechtskräftigen B-Planes werden als zu bebauende Flächen oder als gliedernde Grünflächen ohne besondere Bedeutung für Natur und Landschaft festgesetzt.

## Bewertung nach SPORBECK

Bei der Methode nach *Sporbeck*, 1990 erfolgt die Bewertung anhand folgender sechs Einzelkriterien, die in ihrer Gesamtheit eine Einstufung der Biotoptypen bezüglich ihrer Bedeutung aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglich machen:

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Natürlichkeit <b>N</b>               | 2. Wiederherstellbarkeit <b>W</b> |
| 3. Gefährdungsgrad <b>G</b>             | 4. Maturität <b>M</b>             |
| 5. Struktur- und Artenvielfalt <b>S</b> | 6. Häufigkeit <b>H</b>            |

Das Bewertungsverfahren basiert auf einem Punktbewertungssystem, bei dem die Wertzahlen der Einzelkriterien additiv verknüpft werden und maximal den Wert 30 erreichen können (= **Summe**). Die einzelnen Bewertungskriterien werden dabei gleichgewichtet. Die Wertzahlen, die den Einzelkriterien zugeordnet werden, liegen zwischen 0 und 5.

Die Wertzahlen werden in Tabellen, die bestimmten Naturraumgruppen zugeordnet sind, vorgegeben. Das Planungsgebiet kann gem. LÖBF naturräumlich zugeordnet werden unter: Naturraumgruppe 5 *Paläozoisches Bergland, submontan*.

### Bewertung der Biotoptypen

Biotoptyp	Kürzel gem. <i>Sporbeck</i>	Bewertungskriterium						Su
		N	W	G	M	S	H	
Waldfläche nach Ausgleich über BWaldG (Grünanlagen ohne alten Baumbestand)	HM 1	1	1	1	1	2	1	<b>7</b>
RRB	FF 3	1	1	2	1	2	1	<b>8</b>
Parkanlagen ohne alten Baumbestand (erhöhte Struktur- und Artenvielfalt)	HM 1	1	1	1	1	4*	1	<b>9</b>
Parkanlagen ohne alten Baumbestand (reduzierte Wiederherstellbarkeit + Struktur- und Artenvielfalt)	HM 1	1	0*	1	1	1*	1	<b>5</b>

- +2 Wertpunkte – siehe Absatz 2.2 – Parkanlage
- -1 Wertpunkte – siehe Absatz 2.2 – Parkanlage



## 2.3 Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen

Bei der Planung der Ausgleichsmaßnahmen auf dem Gelände wurde der Kompensation der Bereiche RRB, Wald und Parkanlage besondere Priorität eingeräumt. Eine ausführliche Begründung zur Frage, warum der Eingriff in den Wald nicht vermieden werden kann, findet sich in den textlichen Aussagen zum B-Plan.

Zur besonderen Thematik „Waldausgleich“ heißt es in einer Stellungnahme des Landesbetriebes Wald und Holz NRW vom 24.08.2011 (H. Frühlingsdorf):

...

„Unter der vorgenannten Prämisse, ist ein Waldausgleich nur denkbar, wenn er durch ortsnahe Erstaufforstungen in gleicher Flächengröße darstellbar wäre. Der Suchraum ist deshalb auf den Bereich zwischen Fertighausausstellung und der BAB A1 zu konzentrieren.“

In der Folge wurden zunächst die im Umfeld der Maßnahme in Frage kommenden Walderersatzflächen ermittelt und hinsichtlich Ihrer Eignung aus Sicht des Landschafts- bzw. Artenschutzes untersucht (mehrmalige Begehung aller Flächen). Basierend auf den Ergebnissen dieser Untersuchung folgte die Empfehlung zur Erstaufforstung folgender Fläche:

Gemarkung Nächstebreck (3487)

Flur: 547

Flurstück: 60

Darstellung der o.a. Fläche:



Neben dem bereits beschriebenen Waldausgleich soll zwischen neuem Waldrand im Süden und geplanter äußerer Umfahrung eine Vorwaldfläche mit integrierten Wasserflächen entstehen. Zusätzlich ist für Teile des südlichen Randbereichs eine Feldgehölzpflanzung (teils mit Überhältern) bzw. im östlichen Randbereich eine Wildblumenwiese mit Hecken- und Baum-

pflanzungen sowie eine großflächige extensive Dachbegrünung festgesetzt. Eine im Rahmen der „Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ festgesetzte CEF Maßnahme (Herstellung von 750 qm Naturgewässern) wurde im Sommer 2013 bereits umgesetzt und trägt ebenfalls zur Kompensation des Eingriffs bei.

Ergänzende Festsetzungen folgen für die intensiven Nutzungsbereiche (Restgrünflächen im Außenbereich und Parkplatzgrün). Diese Maßnahmen dienen jedoch ausschließlich der besseren Einbindung des Vorhabens in das Landschaftsbild und gehen nicht in die Bilanzierung ein.

Der Oberboden ist sorgsam zu behandeln. Gegebenenfalls anfallende Oberbodenmengen dürfen nicht mit dem Unterboden vermischt werden und sind einer nutzbringenden Wiederverwertung zuzuführen. Zu Beginn der Erdarbeiten ist der Oberboden entsprechend der DIN 18915, Blatt 2 abzuschleppen und fachgerecht in Erdmieten zwischen zu lagern um vorhandene Wurzelsprossen und Samen für die Wiederherstellung von Vegetationsflächen zu erhalten. Nach Beendigung der Baumaßnahme sollen die lagernden Bodenmassen zur Wiederherstellung der Arbeitsräume und Randbereiche genutzt werden (keine Fremdböden anliefern). Mögliche Überschussmengen sind einer adäquaten ortsnahen Folgenutzung zuzuführen.

**Verbindliche Aussagen zur Thematik Boden und Bodenmanagement siehe Fachgutachten – Büro IGW Geotechnik.**

Die zum Ausgleich / Kompensation des verbleibenden Eingriffs vorgesehenen Maßnahmen werden im Abschnitt Gestaltungs- / Ausgleichsmaßnahmen näher betrachtet und festgesetzt.

## 2.4 CEF Maßnahme Kämpersbusch / Bereich Porschestrarre (Großbäckerei Horsthemke / Dahlmann)

Im Zeitraum Juli / August 2013 entstanden im Zuge einer CEF Massnahme (*continuous ecological functionality-measures* (Übersetzung = *Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion*) nördlich bzw. nordöstlich der Grossbäckerei Horsthemke / Dahlmann, insgesamt 10 naturnahe Gewässer unterschiedlichster Größe (ca. 5 – 200 qm). Die Gesamtfläche der Gewässer beträgt 750 qm. Die Gewässer befinden sich im Bereich einer Berme innerhalb des „Kämpersbusch“ bzw. im Anschluss der Böschungskrone östlich der Großbäckerei. Die Flächen waren vor der Umgestaltung zu nahezu 100% von Bärenklau (*Heracleum*) bzw. kurzlebigen Ruderalfluren dominiert. Die Errichtung von Gewässern dieser Art entspricht gleichzeitig den Entwicklungszielen des Landschaftsplanes. Zusätzlich wurden Habitatrequisiten in Form von Stein- und Mulchhaufen bzw. lose geschütteten Erdhaufen bereitgestellt (siehe auch Anhang II – Artenschutzkonzept der SaP). Gewässer dieser Art besitzen erfahrungsgemäß eine sehr kurze Entwicklungsphase und werden durch unterschiedlichste Amphibien schnell als Lebensraum akzeptiert. Auf ein Einbringen von ortsfremden Pflanzmaterial kann verzichtet werden, da entsprechendes Samenmaterial in räumlicher Nähe vorhanden ist (Bereiche der westlichen Gewässer und Brachfläche westlich der Großbäckerei).



Darstellung: Lage der 10 naturnahen Teiche unterschiedlicher Größe im Bereich Kämpersbusch / Großbäckerei Dahlmann  
Ohne Maßstab!



Darstellung der hergestellten Naturgewässer (Aufnahmedatum. August 2013)



Herstellung der naturnahen Teiche:

Oben - Einbau einer mineralischen Dichtung (Dernoton)

Unten: Teichanlage nach Einbau der Schutzschicht (Erdreich)





### 3. GESTALTUNGS-/ AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Zur Kompensation von Beeinträchtigungen der Biotopfunktion und zur Verbesserung des Landschafts- bzw. Ortsbildes werden die im Folgenden beschriebenen Ausgleichs- bzw. Gestaltungsmaßnahmen durchgeführt.

Die Durchführung der Maßnahmen einschließlich Artenlisten (siehe Anhang) wird im Zuge des Verfahrens verbindlich festgesetzt und planungsrechtlich sichergestellt.

Aus den digitalisierten Planunterlagen ergeben sich für die einzelnen Funktionsbereiche folgende Flächenanteile:

3.1 Max. bebaubare Fläche  
0,8 \* 104.053 qm (HN 1): 83.242 qm

Erläuterung: bis zu 80 % der Flächen können durch Bebauung versiegelt werden.

3.2 Vorwald (V 1): 2.558 qm

Nach Rodung der Waldfläche erhält der neu entstandene Waldrand eine bis zu 10,00 m breite Vorwaldfläche zwischen Grundstücksgrenze und äußerer Umfahrung. Zusätzlich wird diese Flächen durch die Anlage von Teichanlagen unterschiedlicher Größe und Tiefe aufgewertet – Gesamtgröße der Teichanlagen – 200 qm (siehe auch Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP) bzw. Amphibienkonzept).

3.3 Feldgehölzpflanzung (BA 12) 2.185 qm

Die Überbauung von Gehölzgruppen innerhalb der „Parkanlage“ wird durch die Anlage von großflächigen Feldgehölzpflanzungen im Bereich der Südgrenze kompensiert. Die Feldgehölzpflanzung in der Südostecke des Geländes erhält zudem ca. 30 Stck. „Überhälter“ und kann somit bereits nach kurzer Entwicklungsphase die Funktion eines Sichtschutzes zur angrenzenden Bebauung übernehmen.

3.4 Schritthecke (D 4) 250 qm

Im Bereich Eichenhofer Weg wird im Bereich der Grundstücksgrenze auf insgesamt 250 qm eine Schritthecke festgesetzt, die zur Verbesserung von Biotop Verbundstrukturen dient und zudem das Vorhaben besser in die Landschaft einbindet.

3.5 Einzelbäume 315 qm

Im Bereich der großflächigen Grünfläche am Eichenhofer Weg werden 9 Stck. Einzelbäume festgesetzt. Diese gehen mit einer Kronentrauffläche von je 35 qm in die Bewertung ein.

### 3.6 Wildblumenwiese

(318 qm) / 3 qm

Die nach Pflanzung der Hecke und Baumpflanzung verbleibende Rest - Grünfläche am Eichenhofer Weg wird als Wildblumenwiese (EG) ausgeführt. Der Flächenanteil unterhalb der Kronentraufbereiche der Einzelbäume und die Heckenpflanzung bleiben im Flächenansatz Wildblumenwiese unberücksichtigt! Im Endausbau wird sich die Wildblumenwiese mithin deutlich größer darstellen als hier in der Bilanzierung dargestellt (318 qm). Als rechnerischer Wert gehen 3 qm in die Bilanzierung ein

Die insgesamt 568 qm große Fläche gliedert sich mithin wie folgt:

Heckenpflanzung:	250 qm
Einzelbäume (Kronentraufbereiche):	315 qm
Wildblumenwiese:	3 qm

### 3.7 Dachbegrünung

5.400 qm (5.130 qm)

Eine ca. 5.400 qm große, zusammenhängende Fläche der geplanten Bebauung (siehe 3.1) erhält eine extensive Dachbegrünung. Gem. textlicher Festsetzung (siehe textliche Festsetzungen zum B-Plan – lfd. Nr. 4.8 – Dachgrün), gehen von dieser Fläche 5.130 qm in die Bilanzierung ein. 5% der Fläche werden für Aufkantungen, Dachdurchbrüche, technische Aufbauten usw. in Abzug gebracht.

Die neben den festgesetzten Flächen verbleibenden Freiflächen haben meist nur gliedernden Charakter ohne nachhaltigen Wert für Natur- und Landschaft. Die Flächen dienen mithin ausschließlich der Einbindung in das Landschaftsbild und werden in der Bilanzierung nicht weiter betrachtet.

Festgesetzt wird für diese Flächen (Parkplatzflächen – keine Parkhäuser oder Parkpaletten!):

**Für jeweils 8 erstellte Stellplätze, erfolgt die Pflanzung von 1 Stück Hochstammbaum!**

### 3.8 Straßenbaumaßnahme:

1.710 qm + 157 qm

Außerhalb der SO (Sonderbaugebiet) Fläche ist eine Verkehrsfläche zur Anbindung des Vorhabens an die Schmiedestraße geplant. Zusätzlich wird eine Strauchhecke am Kreisverkehrsplatz (Teil B des VBP 1136V) überplant.

Die genaue Lage der vor beschriebenen Biotoptypen ergibt sich kartographisch aus dem Maßnahmenplan (siehe Folgeseite).



Feldgehölze  
mit Überhältern  
s. LPB Text 3.3

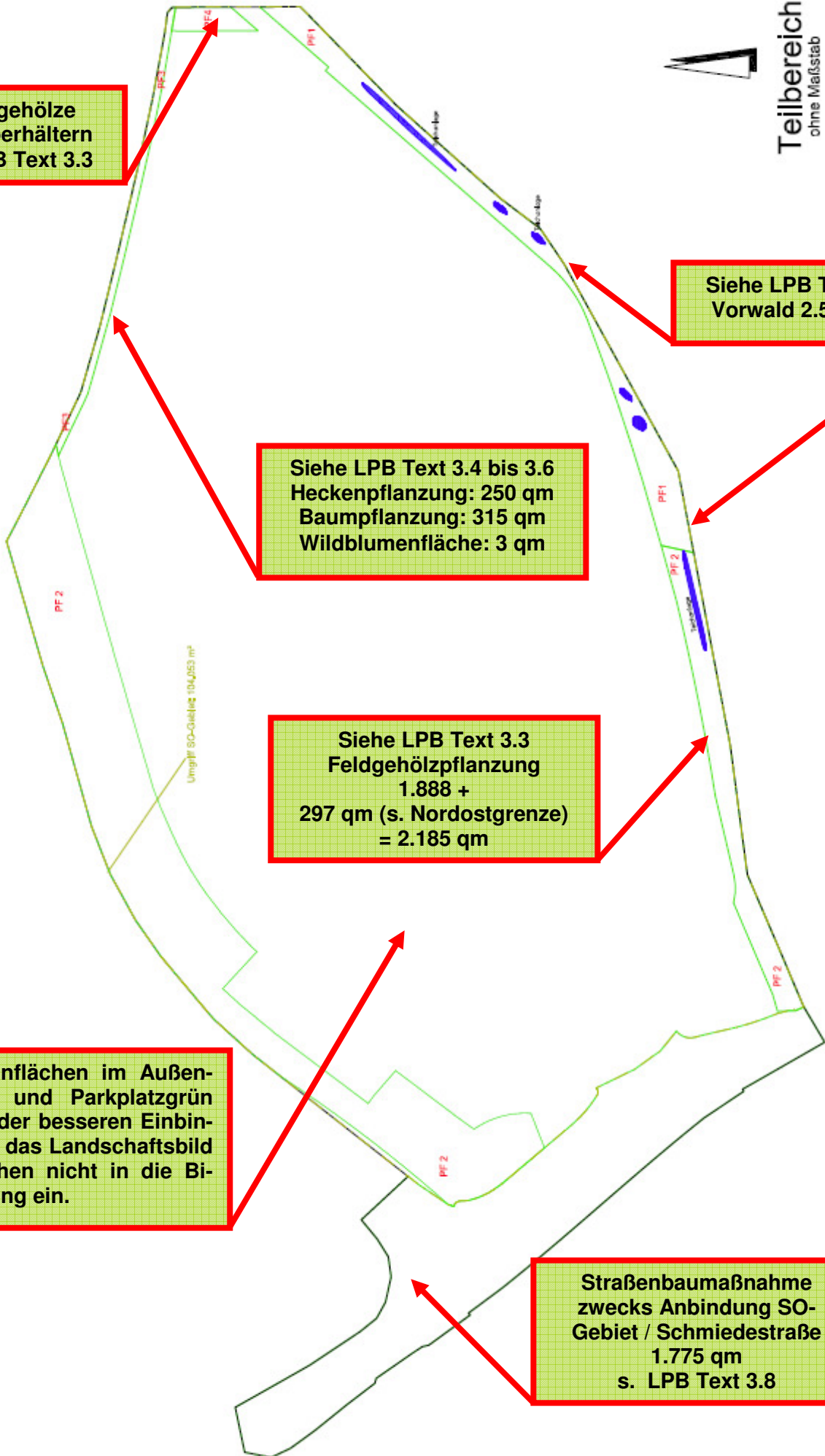
Siehe LPB Text 3.2  
Vorwald 2.558 qm

Siehe LPB Text 3.4 bis 3.6  
Heckenpflanzung: 250 qm  
Baumpflanzung: 315 qm  
Wildblumenfläche: 3 qm

Siehe LPB Text 3.3  
Feldgehölzpflanzung  
1.888 +  
297 qm (s. Nordostgrenze)  
= 2.185 qm

Restgrünflächen im Außenbereich und Parkplatzgrün dienen der besseren Einbindung in das Landschaftsbild und gehen nicht in die Bilanzierung ein.

Straßenbaumaßnahme  
zwecks Anbindung SO-Gebiet / Schmiedestraße  
1.775 qm  
s. LPB Text 3.8



## 4. EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZ

In den folgenden Tabellen werden die ökologischen Werteinheiten -ÖW- der Biotoptypen in Anlehnung an das Verfahren gemäß *Sporbeck*, 1990 des Plangebietes zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme dem Wert der Biotoptypen nach Umsetzung aller Inhalte der Planung - wiederum für das Gesamt-Plangebiet - gegenübergestellt. Der Ausgleichswert, der im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen neu etablierten Biotoptypen, stellt dabei den Wert eines Biotops ca. 30 Jahre nach Neuanlage dar. Die Flächenberechnung erfolgte planimetrisch auf der Basis vorhandener digitalisierter Planunterlagen.

### 4.1 Ökologische Wertigkeiten vor dem Eingriff

Kürzel	Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	ÖW-Summe
ohne	Waldfläche nach Waldausgleich	9.450	7*	66.150
FF 3	RRB	3.550	8	28.400
Hm1*	Parkanlage mit altem Baumbestand (*erhöhte Struktur- und Artenvielfalt)	2.315	9*	20.835
Hm1*	Parkanlage mit altem Baumbestand (*reduzierte Wiederherstellbarkeit + Struktur- und Artenvielfalt)	6.580	5*	32.900
	Überplante GE Flächen in B-Plan 473 / 479	78.100	0	0
	Restgrünflächen zur Einbindung in das Landschaftsbild	4.058	0	0
	Zwischensumme	104.053		<b>148.285</b>
	Aus Teil B des VBP 1136V gehen in die Bilanzierung ein			
BD72**	Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen mit mittlerem Baumholz	157	15	2.355
	Aus der CEF Maßnahme im Bereich Porschestrasse gehen in die Bilanzierung ein:			
HP8	Kurzlebige Ruderalfluren auf einer Berme / Waldwirtschaftsweg im Kämpersbusch	750	11	8250
	<b>Summe:</b>			<b>158.890</b>

\* siehe Textteil Abschnitt 2.2

\*\* siehe Darstellung Abschnitt 1.3



## 4.2 Ökologische Wertigkeiten nach dem Eingriff

Lfd.Nr. Text	Kürzel	Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	ÖW-Summe
3.1	HN 4	Bebaubare Flächen in Vorh.-bez. B-Plan 1136V	83.242	0	0
3.2	V 1	Vorwald	2.558	17*	43.486
3.3	BA 12	Feldgehölze (Süd- und Nordgrenze)	2.185	19	41.515
3.4	D 4	Schnitthecke (Grenze Eichenhofer Weg)	250	10	2.500
3.5	BF 32	Einzelbäume (35 qm Trauffläche - 20 Stck.)	315	13	4.095
3.6	EG	Landschaftsrasen (Grenze Eichenhofer Weg)	3	8	24
	ohne	Restgrünflächen zur Einbindung in das Landschaftsbild	15.500	0	0
		Zwischensumme:	<b>104.053</b>		<b>91.620</b>
		überlagernde oder externe Maßnahmen:			
3.7	ohne	Dachbegrünung	(5.130**)	7	35.910
3.8	ohne	Straßenbaumaßnahmen	1.867	0	0
		Aus der CEF Maßnahme im Bereich Porschestrasse gehen in die Bilanzierung ein:			
***	FB21	Stehende Gewässer bis 3,00 m tief mit Flachufer	750	29	21.750
		<b>Summe:</b>			<b>149.280</b>
		<b>Zu kompensierendes Defizit (Tabelle 4.1)</b>			<b>-158.980</b>
		<b>Differenz</b>			<b>- 9.700</b>

\*siehe Textteil Abschnitt 3.2 – 2 ÖW Aufwertung durch zusätzliche Stillgewässer

\*\*siehe Textteil Abschnitt 3.6

\*\*\*siehe Textteil Abschnitt 2.4

Eine Gegenüberstellung der ÖW Summen zeigt ein Defizit von -9.700 ÖW. Zwecks Kompensation dieses Defizits ist eine Ausgleichszahlung (2,56 €/ÖW) in Höhe von 24.832,00 € zu zahlen. Weitere Einzelheiten regelt der Durchführungsvertrag. Nach Durchführung aller festgesetzten Maßnahmen einschl. Ausgleichszahlung gilt der Eingriff in den Naturhaushalt im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes als kompensiert!

## 5. KOSTENSCHÄTZUNG:

Zusammenstellung der Kosten zu allen Vegetationsflächen im Kerngebiet sowie aller externen Flächen:

### 1. Vegetationsflächen Kerngebiet:

- 2.558 qm Vorwald
- 2.185 qm Feldgehölze
- 250 qm Schnitthecke
- 318 qm Wildblumenwiese (einschl. Kronentraufbereiche der Bäume)
- 15.500 qm Restgrünflächen

Zusätzliche Festsetzungen:

- 9 St Einzelbäume in Wildblumenfläche
- Ca. 40 St Einzelbäume in Restgrünflächen (je 8 Stellplätze – 1 Baum)

Insgesamt:

- 20.811 qm Vegetationsflächen (Gehölzflächen einschl. Wildblumenwiese)
- Einschl. 49 St Einzelbäume

Auf Basis ortsüblicher Einheitspreise, kann für die Art der Flächenzusammensetzung einschl. Baumpflanzung und Fertigstellungspflege ein gemittelter Einheitspreis von 20,00 € (ohne Oberbodenarbeiten) zzgl. der ges. MwSt angesetzt werden.

- 20.811 qm \* 20,00 = **416.220,00 €**

### 2. externe Massnahmen und Ausgleichszahlung:

- 9.450 qm Waldausgleich

Die Kosten für die Ersatzaufforstung (6,00 € / qm) sind mit Satzungsbeschluss an das R 103.4 zu zahlen (weitere Regelung erfolgt im Durchführungsvertrag).

- Ausgleichszahlung gem . Bilanzierung **24.832,00 €**

### 3. Monitoring und Pflege externer Massnahmen:

Monitoring der CEF Massnahme und Vegetationsflächen (Kämperbusch)  
– pauschal:

**30.000,00 €**

Die Kosten für die Bereitstellung der Flächen CEF Maßnahme (6,00 € / qm) sind mit Satzungsbeschluss an das R 103.4 zu zahlen (weitere Regelung erfolgt im Durchführungsvertrag),

Die Dauer des Monitorings für die Vegetationsflächen im Bereich CEF Maßnahme sowie Art und Umfang der dortigen Pflegeleistungen müssen in Anlehnung an die Ergebnisse des speziellen Gewässer- und Amphibienmonitorings erfolgen (weitere Regelung erfolgt im Durchführungsvertrag).

#### **4. Zusammenstellung:**

• Vegetationsflächen Kerngebiet:	416.220,00 €
• Externe Maßnahmen und Ausgleichszahlung:	24.832,00 €
• Monitoring und Pflege externer Massnahmen:	<u>30.000,00 €</u>
• Gesamtsumme netto:	<u><b>471.052,00 €</b></u>

# 6. ANHANG

## FESTSETZUNGEN

### Pflanzgebote gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1136V, Wuppertal – Dreigrenzen werden folgende Neupflanzungen festgesetzt.

#### **Vorwald**

Auf einer Fläche von min. 2.558 qm sind standortgerechte Laubgehölze gemäß Pflanzenliste 1 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Pflanzabstand beträgt maximal 1,50 m mal 1,50 m.

#### **Feldgehölzpflanzung**

Auf einer Fläche von min. 1.888 qm sind standortgerechte Laubgehölze gemäß Pflanzenliste 2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Pflanzabstand beträgt maximal 1,50 m mal 1,50 m. Innerhalb der Vorwald- bzw. Feldgehölzfläche sind min. 200 qm Teichanlagen unterschiedlicher Größe und Tiefe zu errichten und dauerhaft zu erhalten.

#### **Schnitthecke**

Auf einer Fläche von min. 250 qm ist aus standortgerechten Laubgehölzen eine Schnitthecke gemäß Pflanzenliste 3 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind min. 3 Pflanzen je lfdm Hecke zu verwenden.

#### **Einzelbäume**

Auf einer Fläche von min. 350 qm (Kronentraufbereich) sind min. 10 Stck. standortgerechte Laubbäume gemäß Pflanzenliste 3 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

#### **Wildblumenwiese**

Auf einer Fläche von min. 68 qm (Kronentraufbereiche (350 qm) nicht berücksichtigt) ist eine Landschaftsrasenfläche anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Es ist eine Wildrasen - Saatgutmischung zu verwenden.

#### **Feldgehölzpflanzung mit Überhältern**

Auf einer Fläche von min. 297 qm sind standortgerechte Laubgehölze sowie Bäume als Überhälter gemäß Pflanzenliste 2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Pflanzabstand beträgt maximal 1,50 m mal 1,50 m.

#### **Waldausgleich**

Auf einer Fläche von min. 9.450 qm ist ein heimischer Laubwald anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Abstimmungen zum genauen Standort der neuen Waldfläche werden aktuell zwischen der Stadt Wuppertal und dem Investor geführt. Die Pflanzenauswahl orientiert sich an der potentiellen natürlichen Vegetation und ist vor Umsetzung der Maßnahme mit den Fachbehörden abzustimmen.



## **Baumpflanzung in Parkplatzbereichen** (Parkplatzflächen – keine Parkhäuser oder Parkpalletten!)

je 8 Stellplätze ist 1 Hochstamm - Einzelbaum gem. Pflanzenliste 5 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Nach Ablauf der Fertigstellungs- bzw. Unterhaltungspflege ist ein Pflegeschnitt so durchzuführen, dass eine zu starke Beschattung und Überwachsung der Nachbargrundstücke vermieden wird.

## **CEF Massnahme**

Auf einer Fläche von insgesamt 750 qm sind Teichanlagen / kleinere Tümpel unterschiedlicher Tiefe und Größe zu errichten und dauerhaft zu erhalten (bereits fertiggestellt in 8.2013).

## **Zeitlicher Ablauf der geplanten Ausgleichsmaßnahmen:**

Alle Ausgleichsmaßnahmen sind zeitnah und sukzessive zur Realisierung der geplanten Baumaßnahme durchzuführen!

## **Festsetzung zu Pflegemaßnahmen:**

Die Aufwuchs- und Entwicklungspflege wird für alle zu pflanzenden Gehölze für die ersten drei Jahre festgesetzt. Aufkommende Wildkräuter innerhalb der festgesetzten Feldgehölzpflanzungen sind in den ersten drei Jahren 1 – 2-mal pro Jahr auszumähen. Das Mähgut kann als Mulch unter den Sträuchern verwendet werden.

Die Pflege der Wildblumenfläche hat derart zu erfolgen, dass in den ersten 3 Jahren zur Aushagerung der Flächen die erste Mahd ab dem 15.6. sowie eine zweite Mahd ab dem 1.8. erfolgt. Danach sind die Flächen nur einmal im Jahr ab August/September zu mähen. Die Verwendung von Dünge- und Spritzmitteln ist unzulässig.

Die Hochstämme in den Stellplatzbereichen sind rechtzeitig bis zu einer lichten Höhe von mindestens 2,50 m aufzuasten. Die Pflanzgruben müssen eine Mindestfläche von 6 m<sup>2</sup> aufweisen und ausreichend (dem Ballenvolumen angepasst) tief sein. Alternativ sind durchgehende Pflanzbeete mit einer lichten Mindestbreite von 2,00 m anzulegen.

Die im Bereich der CEF Maßnahme (Teiche und Tümpel) durchzuführenden Pflegemaßnahmen werden im Rahmen der Monitoring Berichte festgesetzt (näheres siehe SaP).

## **Weitere Festsetzungen zum Artenschutz (siehe auch SaP):**

- Baufeldräumung im Winter
- Keine nächtlichen Arbeiten
- Minimierung von Emissionen
- Umsiedlung von Amphibien in zu erstellende Ersatzbiotop
- Abfischen des Fischbestandes im RRB
- Die Außen-Beleuchtung ist auf ein notwendiges Maß zu reduzieren und so zu gestalten, dass sie nicht in die Umgebung abstrahlt und dass ein möglichst geringer Anlockungseffekt für Insekten erfolgt.

- Festsetzung artspezifischer Nistkästen
- Festsetzung einer Amphibienleitanlage zwischen neuem Vorwald und Umfahrt
- Festsetzung von Teichanlagen im Bereich Vorwald – Mindestgröße 200 qm

## ARTENLISTEN

### PFLANZENLISTE 1

Cornus sanguinea, Roter Bluthartriegel  
 Corylus avellana, Waldhasel  
 Crataegus monogyna, Eingriffeliger Weißdorn (nicht innerhalb eines Abstandes von 300 m von Baumschulen und größeren Obstwiesen)  
 Euonymus europaeus, Pfaffenhütchen (giftig)  
 Ilex aquifolium, Stechpalme (giftig)  
 Lonicera xylosteum, Heckenkirsche (giftig)  
 Prunus spinosa, Schlehe  
 Rosa canina, Hundsrose  
 Salix aurita, Ohrweide  
 Salix caprea, Salweide  
 Salix cinerea, Grauweide

Pflanzqualität:

- Sträucher, Forstware, ohne Ballen, Höhe mind. 100 – 125

### Wildwuchs folgender Gehölze ggf. geduldet bzw. gewünscht

Betula pendula, Birke  
 Buddleja davidii, Sommerflieder  
 Cytisus scoparius, Besenginster  
 Genista-Arten, Ginster  
 Rosa nitidula, Glanzblättrige Rose  
 Rosa squarrosa, Sparrige Rose  
 Rubus idaeus, Himbeere (vermehrt sich stark)  
 Taxus baccata, Eibe (giftig)

### PFLANZENLISTE 2

Crataegus monogyna, Eingriffeliger Weißdorn (nicht innerhalb eines Abstandes von 300 m von Baumschulen und größeren Obstwiesen)  
 Crataegus laevigata, zweigriffeliger Weißdorn  
 Ilex aquifolium, Stechpalme (giftig)  
 Ligustrum vulgare, Liguster (giftig)  
 Lonicera xylosteum, Heckenkirsche (giftig)  
 Rosa arvensis, Ackerrose  
 Rosa canina, Hundsrose

Rosa rubiginosa, Zaunrose  
Rosa tomentosa, Filzrose

Pflanzqualität:

- Sträucher, 2x verpflanzt, ohne Ballen, Höhe mind. 100 – 125

### **PFLANZENLISTE 3**

Acer campestre, Feldahorn  
Carpinus betulus, Weissbuche  
Crataegus monogyna , Eingriffeliger Weißdorn (nicht innerhalb eines Abstandes von 300 m von Baumschulen und größeren Obstwiesen)  
Crataegus laevigata, zweigriffeliger Weißdorn  
Fagus sylvatica, Rotbuche  
Ligustrum vulgare, Liguster

Pflanzqualität:

- Heckenpflanzen, geschnitten, 2 x verpflanzt, 100 - 125

### **PFLANZENLISTE 4**

Acer pseudoplatanus´ (Bergahorn)  
Fagus sylvatica, (Rotbuche)  
Fraxinus excelsior (gemeine Esche)  
Quercus robur (Stieleiche)  
Tilia cordata (Winterlinde)  
Tilia platyphillos (Sommerlinde)

Pflanzqualität:

- Hochstammbaum, 3x verpflanzt, mit Ballen, StU 12 – 14
- Sträucher, 2x verpflanzt, ohne Ballen, Höhe mind. 100 – 125

### **PFLANZENLISTE 5**

Acer platanoides i.S. (Spitzahorn)  
Acer campestre i.S. (Feldahorn)

Pflanzqualität:

Hochstammbaum, Solitär, 3x verpflanzt, mit Ballen, StU 18 - 20