

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

zum

Bebauungsplan Nr. 76

der Stadt Wipperfürth

“LFB Hilgersbrücke”



Ingenieurbüro für Städtebau und Projektentwicklung

Kölner Straße 53

41539 Dormagen

☎ 02133/97 75 86-87

☎ 02133/97 75 88

planwerk.dormagen@t-online.de

im Auftrag der Stadt Wipperfürth

Bearbeitungsstand: November 2001

Bearbeiter: Ulrich Eckert, Dipl.-Ing. Stadtplaner AKNW

Inhalt

1	Rahmenbedingungen.....	3
1.1	Anlaß.....	3
1.2	Aufgabenstellung	3
1.3	Rechtliche Grundlagen.....	3
2	Landschaftsanalyse	5
2.1	Lage und naturräumlicher Zusammenhang	5
2.2	Biotopflächen	6
3	Eingriffsbeschreibung- und bewertung.....	9
3.1	Vermeidung und Verminderung des Eingriffs	10
3.2	Konfliktanalyse	10
3.3	Auswirkungen auf den Naturraum.....	11
4	Kompensation	11
4.1	Kompensationsziele	11
4.2	Beschreibung der Maßnahmen.....	11
4.3	Ausgleichsbilanz	14
5	Zusammenfassung.....	17

Anlagen

Pflanzliste
Kompensationstabelle
Bestandskarte
Maßnahmenplan

1 Rahmenbedingungen

1.1 Anlass

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 76 (gemäß § 30 (1) BauGB) beabsichtigt die Stadt Wipperfürth, die Weiterentwicklung eines bestehenden Siedlungsbereiches (Hämmern/Grünenbaum/Hilgersbrücke) städtebaulich zu ordnen. Außerdem soll die Trasse der geplanten Umgehungsstraße in diesem Bereich planungsrechtlich gesichert werden. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Änderung des Flächennutzungsplanes mit der Darstellung von Wohnbauflächen und Verkehrsflächen beabsichtigt.

Um sicherzustellen, dass die durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden, soll der vorliegende Landschaftspflegerische Fachbeitrag (LFB) Eingriff und Ausgleich prüfen und eine Kompensation der Eingriffsfolgen aufzeigen.

1.2 Aufgabenstellung

Ziel der Eingriffskompensation ist es, die erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen nach Möglichkeit im Plangebiet selbst, ansonsten in dessen unmittelbarer Nähe umzusetzen.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Das BauGB verlangt bei allen Maßnahmen, die Baurecht schaffen, eine Abwägung aller Belange, die das konkrete Vorhaben betreffen und regelt das Wirksamwerden anderer Rechtsgebiete. Für den vorliegenden Bebauungsplan sind gemäß §§ 1 und 1a BauGB die umweltschützenden Belange des Gesetzes über Natur und Landschaftspflege¹ sowie des Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft des Landes Nordrhein-Westfalen² zu berücksichtigen.

Baurecht

Der Bebauungsplan Nr. 76 auf Grundlage des § 30 (1) BauGB sieht eine mögliche Wohnbebauung sowie die dazu erforderliche Erschließung vor. Dadurch werden die Bestimmungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO vom 23. Januar 1990) bezüglich Art und Nutzung von Wohngebieten Gegenstand des Bebauungsplanes. Dies spielt zusammen mit den sonstigen textlichen Bestimmungen eine bedeutende Rolle bei der Bewertung des durch diesen Bebauungsplan ermöglichten Eingriffs.

¹ BNatSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. September 1998, BGBl. I S. 2994

² Landschaftsgesetz - LGNW in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. August 1994, GV.NW. S. 710, zuletzt geändert am 09.05.2000, GV.NRW. S. 487

Naturschutzrecht

Gemäß §§ 8 und 8a BNatSchG müssen Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch einen Bebauungsplan entstehen können, durch geeignete Maßnahmen der Landschaftspflege ausgeglichen werden. Das BNatSchG sieht als Umsetzungsinstrument den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) vor.

Die Landesregierung NW hat mit dem Einführungserlass zum Bau- und Raumordnungsgesetz (BauROG) vom 03.03.1998 die Erfordernisse an das Instrument Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erläutert und insbesondere die Bewertung von Eingriffen und Ausgleichsmaßnahmen herausgestellt. Der Einführungserlass führt unter Punkt 4.4.2 Absatz 2 aus, dass "...es zunächst einer Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft in dem (betroffenen) Bereich (bedarf) ... Der Bestandsaufnahme hat sich eine Bewertung anzuschließen. Die Intensität der Bestandsaufnahme und Bewertung hängt im wesentlichen von der Bedeutung der Flächen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild ab. Diese Bedeutung ist - wie bei anderen Belangen auch - aus konkreten Anhaltspunkten herzuleiten ..."

Verwendetes Bewertungsmodell

Der Einführungserlass stellt in Absatz 4 unter Punkt 4.4.2 klar, dass die planende Kommune bei der Auswahl des verwendeten Bewertungsverfahrens für Eingriffe in Natur und Landschaft nicht an ein bestimmtes Bewertungsverfahren gebunden ist.

In Abstimmung mit der Stadtverwaltung Wipperfürth (Planungsamt) findet das Bewertungsmodell nach LUDWIG³ Anwendung, da es speziell für den Naturraum Bergisches Land eine Einordnung in landschaftsökologische Bezüge erlaubt.

Kennzeichen dieses Bewertungsmodells ist die Einordnung aller Landschaftselemente einschließlich des Siedlungsraumes in Biotoptypen, die der Biotopkartierung der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forstplanung (LÖBF) entspricht.

Zur eigentlichen Bewertung werden 7 Kriterien⁴ herangezogen und ordinativ in 6 Wertstufen erfasst. Diese Wertzahlen ergeben durch einfache Addition wiederum den Gesamtwert des Biotopes, die in ebenfalls 6 Bewertungsklassen⁵ von "sehr geringer Wert" bis "außerordentlich hoher Wert" gegliedert sind.

³ Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen, Dankwart LUDWIG, Froelich + Spörbeck, Bochum im Januar 1991, 48 S.

⁴ s. Tab. 1

⁵ s. Tab. 2

Tab. 1 Bewertungskriterien nach LUDWIG (1991)

Kriterium	Kürzel	Beschreibung
Natürlichkeit	N	Maß für Dauer und Intensität anthropogener Einflüsse bezogen auf die unberührte Natur (je ähnlicher einem ursprünglichen, nicht von Menschenhand überformten Zustand, desto wertvoller)
Wiederherstellbarkeit	W	Berücksichtigt die Entwicklungsdauer eines Biotopes aus zeitlicher Sicht sowie die Anpassungsfähigkeit/den Spezialisierungsgrad eines Biotop-typen hinsichtlich des Standortes (je länger das Entstehen eines Biotop-typen dauert und je spezieller die Ansiedlungsvoraussetzungen sind, desto wertvoller)
Gefährdungsgrad	G	Einstufung bezüglich der Gefahr des Aussterbens eines Biotoptypes (je bedrohter, desto wertvoller)
Maturität	M	Entspricht dem Reifegrad eines Biotoptypes innerhalb dessen Wachstumszyklen und dem Zustandekommen eines landschaftstypischen Erscheinungsbildes (je älter und der Schlussgesellschaft einer Landschaft näher, desto wertvoller)
Struktur- und Artenvielfalt	SAV	Ausstattung eines Biotoptypes mit Einzelarten und unterschiedlichen Lebensräumen und -formen (je vielfältiger, desto wertvoller)
Häufigkeit	H	Vorkommen eines Biotoptypes im Naturraum (je seltener, desto wertvoller)
Vollkommenheit	ohne	Wird nur bei gefährdeten oder sehr naturnahen Biotoptypen zusätzlich herangezogen, um die Vorbelastung im Vergleich zur optimalen Ausprägung zu ermitteln; i.d.R. keine Anwendung

Der Biotopwert der Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen wird grundsätzlich auf einen Entwicklungsstand des entsprechenden Biotopes nach 30 Jahren bezogen.

Tab. 2 Gesamtbiotopwerte und Bewertungsklassen nach LUDWIG (1991)

Bedeutung für die Biotopfunktionen	/ sehr gering	I gering	II mittel	III hoch	IV sehr hoch	V außerordentlich hoch
Biotopwerte	0 - 6	7 - 12	13 - 18	19 - 23	24 - 28	29 - 35

2 Landschaftsanalyse

2.1 Lage und naturräumlicher Zusammenhang

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 76 liegt süd-östlich des Ortsteiles Hämmern zwischen den bebauten Bereichen Grünenbaum und Hilgersbrücke. Nach Süden öffnet es sich zu den überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen des Außenbereiches/der freien Landschaft.

Es wird im wesentlichen begrenzt durch die B237 im Norden, von der Verbindungsstraße nach Wüstemünste im Osten und Süden und von landwirtschaftlichen Nutzflächen und der Ortslage Grünenbaum im Westen.

Als Teil des Rheinischen Schiefergebirges gehört Wipperfürth und die Ortslage Hämmer/Hilgersbrücke zu den Bergischen Hochflächen des Bergisch-Sauerländischen Gebirges, das als Paläozogenese zu den älteren Naturräumen gehört. Die Böden sind dementsprechend von basenkargen Braun- und Parabraunerden über Schiefer, Grauwacke und Sandstein mit Kalkmeren (in den Senken), seltener Dolomit und Mergel geprägt. Im Plangebiet selbst ist die Bodenbeschaffenheit gekennzeichnet durch dichte Lehmedecken, die - in Zusammenhang mit der Hanglage - eine Versickerung des Niederschlagswassers in weiten Teilen erschweren.

Klimatisch gliedert sich die Region in die noch vom Westwind geprägten Bereiche des Rheinlandes ein mit jährlichen Niederschlagsmengen von über 1000 bis weniger als 1250 mm und einer Durchschnittstemperatur von etwa 9° C ein.

2.2 Biotopflächen

Der weit überwiegende Teil des Plangebietes wird durch intensiv genutztes Weideland (Kenn-Nr. I) geprägt, das nur am nördlichen und südlichen Rand schmale und kaum entwickelte Krautsäume aufweist. Im Bereich der hier vorhandenen Einzäunungen schließen sich die Böschungsbereiche der L237 und der Straße nach Wüstemünste an.

Die Böschungsbereiche an der L237, die vom Plangebiet nur angeschnitten werden (Kenn-Nr. VII), sind dicht strauch- und baumbestanden, während an der Straße nach Wüstemünste der Gehölzanteil gegenüber Gras- und Staudenflurbestandteilen nur etwa ein Drittel ausmacht (Kenn-Nr. VIII).

Die Verkehrsfläche der Straße nach Wüstemünste ist ebenso mit Schwarzdecke versiegelt wie die Grundstückszufahrt, die von dieser Straße kurz vor der Einmündung in die B237 in das Plangebiet führt (Kenn-Nr. II).

Von dieser Zufahrt wird sowohl ein kleinerer hausgartenähnlicher Nutzgarten (Kenn-Nr. IV) erschlossen als auch ein sandbedeckter Reitplatz (Kenn-Nr. III).

Um den Reitplatz herum wurden die Restflächen bis zu Straße und Zufahrt als Grünanlagen mit noch jungen Baum- und Strauchpflanzungen über Schnittrassen gestaltet (Kenn-Nr. V).

Den Abschluss dieses Bereiches zu den Weideflächen hin bildet ein Pferdestall. Zusammen mit dem Gartenhäuschen und der Trafostation an der Einmündung in die B237 wird er unter Kenn-Nr. VI erfasst.

Neben der Trafostation steht ein alter Ahornbaum, dessen Kronentraufbereich die (teilversiegelte) Fläche für Versorgungseinrichtungen rund um die Trafostation überspannt. Diese Fläche wird daher nicht gesondert aufgeführt. Ein Teil des Kronentraufbereiches ragt über die Gartenfläche (Kenn-Nr. 1).

I Weide/Pferdekoppel

Mäßig frische Weidefläche mit wenigen Allerweltsarten. Schmale schwach ausgeprägte Krautsäume im Bereich der Umzäunungen, z.B. der Arten Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Geruchslose Kamille (*Tripleurospermum inodorum*), Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*).

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: EB31

Grundwert: 10

Flächengröße: 19.875 m²

Wertpunkte: 198.750

II Verkehrsflächen

Vollständig versiegelte Straßenverkehrsfläche (Straße nach Wüstemünste) und Grundstückszufahrt. Schwarzdecke.

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: HY1

Grundwert: 0

Flächengröße: 1.845 m²

Wertpunkte: 0

III Reitplatz

Sandplatz

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: HU2

Grundwert: 6

Flächengröße: 743 m²

Wertpunkte: 4.458

IV Nutzgarten

Überwiegend mit Schnittrasen bestandene Fläche mit geringem Gehölzanteil (Zwei Kirschen und Ziersträucher). Geringer Anteil von Beeten und Rabatten.

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: HJ5

Grundwert: 6

Flächengröße: 599 m²

Wertpunkte: 3.594

V Reitplatzeingrünung

Junge Baum- und Strauchpflanzungen über Schnittrasen. Entlang der Zufahrt zum Stall und der Straße nach Wüstemünste vorwiegend Birken (*Betula pendula*) sowie 2 Apfelbäume (*Malus domestica* var.), 2 Edeltannen (*Abies alba* var.), 1 Eiche (*Quercus rebur*), 1 Holunder (*Sambucus nigra*).

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: HM1

Grundwert: 7

Flächengröße: 416 m²

Wertpunkte: 2.912

VI Gebäudebestand

Reitstall, Garten- und Traföhäuschen

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: HN51

Grundwert: 4

Flächengröße: 181 m²

Wertpunkte: 724

VII Böschungsbepflanzung an der B237

Teilfläche, dichte Baumhecke mit hohem Strauchanteil. Arten: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europeae*), Schneebeere (*Symphoricarpos rivularis*), Schneeball (*Viburnum opulus*), Brombeere (*Rubus fructosa*).

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: BD71

Grundwert: 12

Flächengröße: 153 m²

Wertpunkte: 1.836

VIII Böschungsbepflanzung an der Straße nach Wüstemünste

Gras- und Staudenflur, zu etwa einem Drittel gehölzbestanden. Arten: Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Quecke (*Agropyron repens*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Birke (*Betula pendula*), Eiche (*Quercus rebur*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Ginster (*Genister tinktoria*).

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: HH7/BD71

Grundwert: 12

Flächengröße: 626 m²

Wertpunkte: 7.512

1 Ahorn

Gutentwickelter zigjähriger Einzelbaum (*Acer platanoides*) auf der Fläche für Versorgungseinrichtungen. Kronentraufbereich anteilig auch auf Gartenfläche.

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: BF33

Grundwert: 16

Kronentraufbereich: 40 m²

Wertpunkte: 620

3 Eingriffsbeschreibung- und bewertung

Der Eingriff entsteht durch die vorgesehene Bebauung mit Wohngebäuden nebst Nebenflächen und Erschließungsanlagen sowie die Neuanlage der erforderlichen Erschließungsstraße/Planstraße. Maßstab für die Eingriffsbewertung sind die Flächenversiegelung und –inanspruchnahme. Die Flächenversiegelung muss als irreversibler Eingriff angesehen werden.

Den größten Flächenanteil nehmen die neuen Wohnbauflächen ein. Sie werden unterschieden in die überbauten (und versiegelten) Bereiche (Kenn-Ziffer A, LÖBF-Code HN21) und die nicht überbaubaren Bereiche, die als Hausgärten mit geringem Gehölzanteil in die Bewertung eingestellt werden (Kenn-Ziffer B, LÖBF-Code HJ5). Dabei wird von einem Versiegelungsgrad von 0,5 ausgegangen, der alle Nebeneinrichtungen auch in den späteren Hausgärten (wie z.B. Wege, Gartenhäuschen, Freisitze u.ä.) einschließt.

Für die Verkehrsflächen im Plangebiet gilt ebenfalls eine Unterteilung gemäß des Versiegelungsgrades: Planstraße und der geplante Rad- und Fußweg als vollversiegelt (Kenn-Ziffer D, LÖBF-Code HY1) wie ebenso die Verkehrsflächen der Umgehungsstraße (Kenn-Ziffer K), die separat ausgewiesenen Stellflächen im erweiterten Straßenraum als teilversiegelt (Kenn-Ziffer E, LÖBF-Code HY2).

Kenn-Ziffer	Bezeichnung	Flächengröße	Wertfaktor	Wertpunkte
A	Überbaute Wohnbauflächen	5.643 m ²	3	16.929
B	Hausgärten auf den Wohnbauflächen	5.643 m ²	6	33.858
D	Innere Erschließung, versiegelt	1.536 m ²	0	0
E	Stellflächen	192 m ²	3	576
K	Umgehungsstraße, versiegelt	4.325 m ²	3	0
	Gesamt:	17.339 m²		51.363

3.1 Vermeidung und Verminderung des Eingriffs

Als Vermeidungsmaßnahme festgelegt wird der Erhalt des Einzelbaumes Ahorn (Kennziffer 1).

Eine Minderung des Eingriffs wird durch die Gestaltung weniger stark frequentierter Verkehrs- und Erschließungsanlagen wie die Stellflächen und die Aufstellflächen vor Garagen im wassergebundenen Aufbau oder wasserdurchlässigen Pflasterarten erreicht, um eine Teilversickerung des Niederschlagswassers auf diesen Flächen zu gewährleisten.

Die Versickerung des Niederschlagswassers von den neuen Bauflächen im Plangebiet ist gemäß des geo-hydrologischen Gutachtens nur in einem Teilbereich möglich. Dieser Bereich schließt auch Grünbereiche ein. Werden hier Versickerungsanlagen vorgesehen, so muss der von diesen Anlagen in Anspruch genommene Flächenanteil im Verhältnis 1:1 auf den Bauflächen erfolgen. Wenn im Einzelfall die geohydrologische Eignung der vorgesehenen Flächen durch ein qualifiziertes Gutachten nachgewiesen wird soll die Versickerung auch innerhalb der Bauflächen selbst erfolgen. Durch diese Maßnahme wird ein – wenn auch geringer - Beitrag zur Eingriffsminderung geleistet.

Die Flächen für Verkehrsgrün am Kreisverkehr sind mit niederwüchsigen Sträuchern oder Bodendeckern (um freie Sichtbeziehungen zu ermöglichen) nachhaltig zu begrünen.

Weitere Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen sind mit der geplanten Nutzung nicht in Einklang zu bringen.

3.2 Konfliktanalyse

Als unvermeidbarer Eingriff und somit als Konflikt anzusprechen sind

- der bau- und erschließungsbedingte Verlust von Nutzgartenfläche,
- der bau- und erschließungsbedingte Verlust von Intensivweide,
- der bau- und erschließungsbedingte Verlust einer Sportanlage einschließlich ihrer Eingrünung (Reitplatz),
- der erschließungsbedingte Verlust von Straßenböschungsbepflanzung (Straße nach Wüstemünste),
- die Nutzungsänderung von Intensivweide zu Hausgartenflächen.

Beeinträchtigungen in der Bauphase sind temporär begrenzt (Beseitigung von Vegetation, Bodenbewegungen und –verdichtungen) und finden auf Teilflächen statt, die durch die Folgenutzung beansprucht werden. Ein Eingriff auf den zukünftigen Ausgleichs- bzw. Pflanzflächen im Plangebiet während der Bauphase ist nicht zulässig.

3.3 Auswirkungen auf den Naturraum

Die Beeinträchtigungen der biotischen Umweltfaktoren sind als gering einzustufen, da der Eingriff auf Flächen erfolgt, die als elementarme Landschaftsbestandteile zu gelten haben. Der Bestand weist unbedenkliche Kriterien hinsichtlich Artenvielfalt, Seltenheit, Biotopvernetzung, Funktionalität und Wiederherstellbarkeit auf.

Das Landschaftsbild erfährt keine wesentliche Beeinträchtigung, da durch die Bebauung des von der B237 ansteigenden Hangrücken vis à vis des vorhandenen Gewerbegebietes von Hämmern das neue Baugebiet kaum einsichtig ist. Zudem wird die Ortslage Hämmern/Hilgersbrücke einheitlich abgeschlossen und das Weichbild der Siedlung gegenüber der freien Landschaft den topographischen Verhältnissen angepasst.

4 Kompensation

Die quantitative Bewertung von Eingriff und Ausgleich ist der Kompensationstabelle im Anhang zu entnehmen. Die folgenden Ausführungen dienen der näheren Erläuterung.

4.1 Kompensationsziele

Auf Grundlage der Bestandsaufnahme und Bewertung nach der Methode LUDWIG (1991) ermittelt sich der Ist-Wert der Flächen im Plangebiet (s. auch Punkt 2.2) mit 220.426 Wertpunkten als Summe der Werte für die einzelnen Biotopflächen bzw. Einzelbiotope I bis VI-II und 1.

Demgegenüber steht ein Wert von 51.363 Wertpunkten für die Eingriffsflächen A, B, D und K, die diese nach Vorgabe der Planung erreichen werden.

Unverändert übernommen bzw. erhalten wird der Ahorn mit der Kenn-Ziffer 1 mit 640 Wertpunkten und eine Teilfläche der Weide (als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Freizeitreiterei) mit 2.720 Wertpunkten.

Damit ergibt sich ein Defizit von 165.703 Wertpunkten, das in erster Linie durch geeignete Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen ausgeglichen werden soll.

4.2 Beschreibung der Maßnahmen

C Strauchhecke im WA² (Maßnahme K2 des BP)

Auf der im Bebauungsplan gekennzeichneten Fläche ist eine dichte Mischhecke anzulegen. Die jeweils erste, äußere Reihe kann auch als Schnitthecke angelegt werden. In diesem Fall verringert sich der Pflanzabstand um die Hälfte.

Arten: siehe Pflanzliste "Sträucher" im Anhang.

Anzahl: ca. 300 Pflanzen

Pflanzabstand: 80-100 cm, versetzte Reihen, erste (äußerste) Reihe gleichförmig.

Pflanzqualität: Str., 2-3 x v, 60-100 cm h oder vergleichbar

Pflege: Anwuchskontrolle, Pflegegang im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungsschnitt jährlich in den ersten 5 Jahren, Pflegeschnitt mindestens 3-jährig

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: B1

Grundwert: 14

Flächengröße: 325 m²

Wertpunkte: 4.550

F Verkehrsgrün (Maßnahme M2 des BP)

Unterpflanzung der Baumstandorte und Bepflanzung der verbleibenden nicht überspannten Fläche mit niederwüchsigen Sträuchern und Bodendeckern.

Arten: Beispielsweise:

Heckenkirsche (*Lonicera nitida*)

Niedrige Deutzie (*Deutzia gracilis*)

Niedrige Zwergmispel (*Cotoneaster adpressus*)

Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*)

Efeu (*Hedera helix*)

Berberitze (*Buxifolia candidula*)

Erika- und Rosa-Sorten

siehe Pflanzliste "Sträucher" im Anhang

Anzahl: ca. 75 Sträucher

Pflanzabstand: 1,5-2 m, Verbund

Pflanzqualität: Heister/leichte Sträucher 2x verschult, o.B.

Pflege: Anwuchskontrolle, 2 Pflegegänge im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege/Entwicklungsschnitt jährlich in den ersten 5 Jahren, Pflegeschnitt mindestens 3-jährig

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: HM51

Grundwert: 9

Flächengröße: 170 m²

Wertpunkte: 1.530

G Feldgehölze (Maßnahme K1 des BP)

Anlegen von Feldgehölzen aus Sträuchern (2/3 der Flächen) und Bäumen (1/3 der Flächen) im dichten Bestand mit Staudenflurinseln.

Arten: siehe Pflanzliste „Sträucher“ im Anhang

siehe Pflanzliste „Bäume“ im Anhang

Anzahl: ca. 450 Sträucher und ca. 150 Bäume, davon 50 1. Ordnung

Pflanzabstand: Sträucher: je 5 m² ein Strauch, Bäume: 1. Ord. 7-10 m, 2. Ord. 3-5 m

Pflanzqualität: Sträucher: Str., 2-3 x v, 60-100 cm h oder vergleichbar
 Bäume: 1. Ord. StU min. 7 cm, 2. Ord. Hei., 2-3 x v, 150-175 cm h

Pflege: Anwuchskontrolle, 2 Pflegegänge im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege/Entwicklungsschnitt jährlich in den ersten 5 Jahren, Pflege-schnitt mindestens 3-jährig

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: BA12 **Grundwert:** 19 **Flächengröße:** 2.757 m²
Wertpunkte: 52.383

H Wallhecken (Maßnahme K1 des BP)

Bepflanzung der Lärmschutzwälle. Für den Böschungsfuß sollten besonders dornenbewehrte Arten der Pflanzliste eingesetzt werden wie Hecken-Rose, Brombeere und Schwarzdorn, für die Böschungsflanke höherwüchsige Arten wie Kornelkirsche, Hasel, Sal-Weide und Eberesche. Auf der Böschungskrone sollten niederwüchsige Arten Verwendung finden.

Werden Lärmschutzwälle zum Einsatz vorgesehen, so sind diese auf der Südseite mit Ranken zu bepflanzen und gegebenenfalls mit artangepassten Rankhilfen zu versehen.

Arten: Heckenpflanzen: siehe Pflanzliste „Wallhecken“ im Anhang
 Rankpflanzen: siehe Pflanzliste „Ranken“ im Anhang

Anzahl: ca. 1.500 Pflanzen

Pflanzabstand: Wallhecke: 80-100 cm in lockerer versetzter Reihe
 Ranken: halbe Wuchsbreite

Pflanzqualität: Sträucher: Str., 2-3 x v, 60-100 cm h oder vergleichbar
 Ranken: solitär, 3 x v

Pflege: Anwuchskontrolle, 2 Pflegegänge im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege/Entwicklungsschnitt jährlich in den ersten 5 Jahren, Pflege-schnitt mindestens 3-jährig

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: BD12 **Grundwert:** 20 **Flächengröße:** 1.414 m²
Wertpunkte: 28.280

L Verkehrsgrün der geplanten Umgehungsstraße (geschätzter Anteil)

Für die geplante Umgehungsstraße liegen noch keine Detailplanungen vor. Der Anteil an Verkehrsgrün an Straßenrändern, Flächenverschnittanteilen und den nach Maßgabe des Lärmtechnischen Gutachtens erforderlichen Lärmschutzeinrichtungen, die zu begrünen sind, wird nach Erfahrungswerten auf 20 % geschätzt.

Als Maßnahmen wird die Anwendung wie unter Punkt F für Verkehrsgrün und Maßnahme H für die Lärmschutzmaßnahmen angeregt.

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: HM51 **Grundwert:** 9 **Flächengröße:** 1.085 m²
Wertpunkte: 9.765

**M Baum- und Strauchpflanzungen
(Maßnahme K3)**

Anpflanzen von Bäumen 1. Ordnung und Sträuchern. Verbleibende Flächenanteile sollten mit bodendeckenden Bepflanzungen wie unter Punkt F versehen werden.

Arten: siehe Pflanzliste „Bäume“ und „Sträucher“ im Anhang

Anzahl: 8 Bäume, 12 Sträucher

Pflanzabstand: 5.7 m, mindestens 2 m vom Straßenrand

Pflanzqualität: Bäume: 3 x v, StU 14-16 cm oder vergleichbare Qualität
Sträucher: 2-3 x v, 60-100 cm h oder vergleichbare Qualität

Pflege: Anwuchskontrolle, 2 Pflegegänge im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege/Entwicklungsschnitt jährlich in den ersten 5 Jahren, Pflege-schnitt mindestens 3-jährig

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: BF32 **Grundwert:** 13 **Flächengröße:** 416 m²
Wertpunkte: 5.408

**2 Bäume auf der Pferdekoppel (Maß-
nahme K6)**

Anpflanzen einer Baumreihe aus Bäumen 1. Ordnung am Rand der Koppel (private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Freizeitreiterei“).

Arten: siehe Pflanzliste „Bäume“ im Anhang

Anzahl: 7 Bäume

Pflanzabstand: 7-10 m, mindestens 2 m entfernt von der Straßenverkehrsfläche

Pflanzqualität: Hei., 3 x v, StU 14-16 cm oder vergleichbare Qualität

Pflege: Anwuchskontrolle, 2 Pflegegänge im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege/Entwicklungsschnitt jährlich in den ersten 5 Jahren, Pflege-schnitt mindestens 3-jährig

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: BF32 **Grundwert:** 13
Kronentrauffläche: 210 m²

Wertpunkte: 2.730

**3 Straßenbäume am Straßenrand und
im Verkehrsgrün (Maßnahme K5)**

Die erforderliche Baumscheibe ist als offene, versickerungsfähige Fläche von mindestens 2,00 m x 2,00 m zu gestalten und vor Verdichtung wie z.B. Überfahren zu schützen.

Arten: siehe Pflanzliste „Straßenbäume“ im Anhang

Anzahl: 15 Bäume

Pflanzqualität: Hei., 3 x v, StU 14-16 cm oder vergleichbare Qualität

Pflege: Anwuchskontrolle, 2 Pflegegänge im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege/Entwicklungsschnitt jährlich in den ersten 5 Jahren, Pflege-schnitt mindestens 3-jährig

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: BF32 **Grundwert:** 13

Kronentrauffläche: 450 m²

Wertpunkte: 5.850

4.3 Ausgleichsbilanz

Die im vorstehenden Punkt 4.2 dargestellten Ausgleichsmaßnahmen erreichen einen Biotopwert, für den der bei naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen zugrundegelegte Betrachtungszeitraum von 30 Jahren maßgebend ist, von zusammen 110.496 Wertpunkten. Es verbleibt ein Ausgleichsdefizit von 55.207 Wertpunkten, das ohne unverhältnismäßige Einschränkungen für die vorgesehene Nutzung im Plangebiet nicht ausgeglichen werden kann. Externe Kompensationsmaßnahmen sind zu einem angemessenen Ausgleich erforderlich.

Dabei entfällt für den durch die geplante Umgehungsstraße verursachten Eingriff ein Anteil von 26.128 Wertpunkten und für die vorgesehene neue Wohnsiedlung ein Anteil von 32.024 Wertpunkten.

5 Externer Ausgleich

Die Ermittlung des Ausgleichsdefizites für die geplante Umgehungsstraße hat insoweit vorläufigen Charakter, als der tatsächliche Umfang der Flächeninanspruchnahme erst mit der konkreten Trassenausplanung endgültig feststeht. Auch die Möglichkeiten einer Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen in demjenigen Teilabschnitt, der den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 76 berührt, wird erst dann näher bestimmbar sein.

Der dann feststehende externe Ausgleichsbedarf wird zusammen mit dem Ausgleichsbedarf der restlichen Trassenflächen gegengerechnet und gegebenenfalls auf externen Flächen ausgeglichen. Da dieser Bedarf naturgemäß noch nicht feststeht, kann eine Festlegung im Rahmen dieser Untersuchung nicht erfolgen. Die Umsetzung der hier festgestellten Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung obliegt dem späteren Straßenbaulastträger der geplanten Umgehungsstraße/der Stadt Wipperfürth.

Bei der vorgesehenen neuen Wohnsiedlung liegen keine derartigen Abhängigkeiten vor. Als Fläche für den externen Ausgleich stehen Böschungsbereiche am gegenüberliegenden Ortsrand von Hilgersbrücke entlang der B237 zur Verfügung. Der Flächenbedarf bei einem angenommenen Wertzuwachs von 8 Wertpunkten (von HH7 „Böschungsfuren“ mit 12 WP zu BD12 „Wallhecken“ mit 20 WP) beträgt 4.010 m².

Werden in den Wohngebieten (in den im Bebauungsplan gekennzeichneten Bereichen) Versickerungsanlagen vorgesehen, die ohne größere Verbauung auskommen (Mulden-/Mulden-Rigolen-Versickerung), reduziert sich das extern auszugleichende Ausgleichsdefizit um 14 Wertpunkte je m² Versickerungsfläche (Wertzuwachs von HJ5 „Hausgarten“ mit WP 6 zu FN2 „Oligotrophe Gräben“ mit WP 20). Das geohydrologische Gutachten geht von einem Flächenbedarf von ca. 40 m² je 100 m² versiegelter Fläche aus.

Zur Reduzierung des externen Ausgleichsumfanges ist auch die Anpflanzung von je zwei heimischen Obstbäumen je Baugrundstück denkbar. Der Wertzuwachs beträgt 240 Wertpunkte je Baum (Wertzuwachs von HJ5 „Hausgarten“ mit WP 6 zu BF53 „Obstbäume“ mit 14 WP bei einem angenommenen Kronentraufbereich nach 30 Jahren von 30 m²).

Arten: Apfelsorten:

Klarapfel	Schöner aus Boskoop
Goldparmäne	Rheinischer Bohnapfel
Winterrambur	Rheinische Schafsnase
Jakob Lebel	

Birnensorten:

Gellerts Butterbirne	Gute Liese
Gute Graue	Katzenkopf

Köstliche von Charneu

Kirschsorten:

Rote Knorpelkirsche	Büttners Gelbe
Geisepitter	Hedelfinger Riesenkirsche

Pflaumensorten und sonstige:

Deutsche Hauszwesche	Bühler Frühlingszwesche
Große grüne Reneklode	Walnuß-Sämlinge (Juglans regia)
sowie oberbergische Lokalsorten	

Anzahl: 2 Bäume je Baugrundstück

Pflanzabstand: 7-10 m, mindestens 2 m entfernt von versiegelten Flächen und den Grundstücksgrenzen

Pflanzqualität: Hochstämme, StU 14-16 cm oder vergleichbare Qualität

Pflege: Anwuchskontrolle, 2 Pflegegänge im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege/Entwicklungsschnitt jährlich in den ersten 5 Jahren, Pflege-schnitt jährlich

Biotop-Schlüssel nach LÖBF: BF53 **Grundwert:** 14
Kronentrauffläche: 30 m² je Baum
Wertzuwachs: 240 WP je Baum

6 Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 76 "Hilgersbrücke –südlich der B237" der Stadt Wipperfürth soll eine maßvolle Weiterentwicklung der Siedlungsbereiche Hämmern, Hilgersbrücke und Grünenbaum ermöglichen und städtebaulich ordnen. Das vorgesehene Wohngebiet schließt das Siedlungsweichbild. Gleichzeitig werden Flächen freigehalten, die für eine langfristig geplante Umgehungsstraße benötigt werden.

Zum Ausgleich der hierdurch verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 8a BNatSchG sind in diesem Fachbeitrag Maßnahmen beschrieben, die in den Bebauungsplan als Festsetzungen einfließen.

Der Bestand an Biotopflächen im Plangebiet weist einen Biotopwert von 220.426 Wertpunkten auf, dem ein Wert nach Umsetzung der Planung gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes und einer Reifezeit von 30 Jahren von 165.219 Wertpunkten gegenüber steht.

Die geplanten externen Ausgleichsmaßnahmen erbringen einen Wertzuwachs in der Größenordnung des durch die Eingriffe durch die vorgesehene Wohnsiedlung verursachten Ausgleichsdefizites.

Das rein rechnerisch verbleibende Defizit von 26.128 Wertpunkten wird verursacht durch die Eingriffsfolgen durch die langfristig geplante Umgehungsstraße. Ein Ausgleich wird im Zuge deren Realisierung erfolgen und ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens.

Der geplante Eingriff durch die vorgesehene neue Wohnsiedlung ist durch die Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt werden, sowie die externen Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensierbar. Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

Erstellt durch: Ingenieurbüro **PLAN**Werk

Bearbeiter: Ulrich Eckert, Dipl.-Ing. Stadtplaner AKNW
Dormagen, den 02.10.2001

Anlagen

Pflanzlisten

Sträucher

Alpen-Johannisbeere (*Ribes alpinum* ‚Schmidt‘)
 Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
 Feld-Rose (*Rosa arvensis*)
 Feldahorn (*Acer campestre*)
 Hasel (*Corylus avellana*)
 Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
 Schlehe (*Prunus spinosa*)
 Schneeball (*Viburnum opulus*)
 Holunder (*Sambucus nigra*)
 Salweide (*Salix caprea*)
 Hundrose (*Rosa canina*)
 Hainbuche (*Carpinus betulus*)
 Liguster (*Ligustrum spec.*)
 Hartriegel (*Cornus alba*)
 Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
 Faulbaum (*Rhamnus frangula*)
 Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
 Efeu (*Hedera helix*)

Pflanzqualität: Str., 2-3 x v, 60-100 cm h oder vergleichbar

Pflanzabstand: 0,80-1,20 m für Feldgehölze, 0,50-0,80 m für Hecken

Straßenbäume

Kegel-Feldahorn (*Acer campetre* ‚Elsrijk‘)
 Apfeldorn (*Crataegus x lavalleyi*)
 Säulen-Eberesche (*Sorbus aucup.* ‚Fastigiata‘)
 Sandbirke (*Betulus pendula*)

Pflanzqualität: Hei., 3 x v, StU 14-16 cm oder vergleichbare Qualität

Ranken

Efeu (*Hedera helix*)
 Kletterhortensie (*Hydrangea petiolaris*)
 Immergrüne Kriechspindel (*Euonymus fortunei*-Sorten)
 Trompetenblume (*Clematis radicans*)
 Blauregen, Wisterie (*Wisteria sinensis*)
 Auberts Knöterich (*Fallopia aubertii*)
 Hopfen (*Humulus lupulus*)

Pflanzqualität: solitär, 3 x v

Pflanzabstand: halbe Wuchsbreite

Bäume

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
 Traubeneiche (*Quercus petraea*)
 Stieleiche (*Quercus robur*)
 Winterlinde (*Tilia cordata*)
 Wildkirsche (*Prunus avium*)
 Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
 Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*)
 Wildapfel (*Malus sylvestris*)
 Sandbirke (*Betula pendula*)
 Rotbuche (*Fragus sylvaticus*)
 Esche (*Fraxinus excelsior*)
 Stechpalme (*Ilex aquifolium*)

Pflanzqualität: 1. Ord. Hochstämme StU min. 7 cm, 2. Ord. Hei., 2-3 x v, 150-175 cm h oder vergleichbar

Pflanzabstand: 1. Ord. 7-10 m
 2. Ord. 3-4 Hei. je 100 m²

Wallhecke

Kornelkirsche (*Cornus mas*)
 Brombeere (*Rubus fruticosus*)
 Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
 Weißer Hartriegel (*Cornus alba*)
 Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
 Hasel (*Corylus avellana*)
 Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
 Rainweide (*Ligustrum vulgare*)
 Schwarzdorn (*Prunus spinosa*)
 Hecken-Rose (*Rosa canina*)
 Brombeere (*Rubus fruticosus*)
 Holunder (*Sambucus nigra*)
 Sal-Weide (*Salix caprea*)
 Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
 Schneeball (*Viburnum opulus*)

Pflanzqualität: 2-3 x v, 60-100 cm h oder vergleichbar

Pflanzabstand: 0,80-1,00 m

Kompensationstabelle Gesamt

Biotop-/Eingriffs-/Kompensationsfläche/Maßnahme			Fläche	Biotop- grundwert	Biotop- wert	Bilanz
Kenn-Nr.	Biotop- schlüssel	Bezeichnung	in ganzen m ²	Punkte je m ²	je Fläche	in Wertpunkten
Bestandsflächen und Einzelbiotope						
I	EB31	Weide/Pferdekoppel mäßig frisch und artenarm	19.875	x	10 =	198.750
II	HY1	Verkehrsflächen Straße von Wüstemünste und Zufahrt Reitplatz	1.845	x	0 =	0
III	HU2	Reitplatz Sportanlage mit geringem Versiegelungsgrad	743	x	6 =	4.458
IV	HJ5	Nutzgarten mit geringem Gehölzbestand	599	x	6 =	3.594
V	HM1	Reitplatzeingrünung Grünanlagen ohne alten Baumbestand	416	x	7 =	2.912
VI	HN51	Landwirtschaftsähnliche Gebäude Stall, Gartenhaus, Trafohäuschen	181	x	4 =	724
VII	BD71	Böschungsbepflanzung an der B237	153	x	12 =	1.836
VIII	BD71/HH7	Böschungsbepflanzung an der Straße von Wüstemünste	626	x	12 =	7.512
1	BF33	Einzelbaum auf der Fläche für Versorgung Ahorn (anteiliger Kronentraufbereich)	20	x	16 =	320
1	BF33	Einzelbaum auf der Fläche für Versorgung Ahorn (Kronentraufbereich anteilig auf Gartenfläche)	20	x	16 =	320
						220.426
Flächen und Maßnahmen im Plangebiet / Planung						
A	HN21	Wohnbauflächen Gebäude/Nebenanlagen/Wege/Zufahrten/Stellplätze	5.643	x	3 =	16.929
B	HJ5	Wohnbauflächen Hausgärten mit geringem Gehölzbestand	5.643	x	6 =	33.858
C	B1	Strauchhecke Pflanzfläche im WA	325	x	14 =	4.550
D	HY1	Verkehrsfläche Planstraße, Rad- und Fußweg	1.536	x	0 =	0
E	HY2	Stellflächen im Straßenraum im verickerungsfähigem Aufbau	192	x	3 =	576
F	HM51	Verkehrsgrün Planstraße	170	x	9 =	1.530
G	BA12	Feldgehölze Randeingrünung	2.757	x	19 =	52.383
H	BD12	Wallhecken Begrünung der Lärmschutzwälle an der B237	1.414	x	20 =	28.280
J	EB31	Pferdekoppel private Grünfläche	272	x	10 =	2.720
K	HY1	Verkehrsfläche Umgehungsstraße	4.325	x	0 =	0
L	HM51	Verkehrsgrün Umgehungsstraße (geschätzter Anteil)	1.085	x	9 =	9.765
M	BF32	Baum- und Strauchpflanzungen Pflanzfläche in der Verkehrsfläche	416	x	13 =	5.408
2	BF32	Anpflanzen von 7 Einzelbäumen auf der Pferdekoppel	210	x	13 =	2.730
3	BF32	Straßenbäume 15 an Verkehrsflächen der Planstraße	450	x	13 =	5.850
1	BF33	Einzelbaum auf der Fläche für Versorgung Ahorn (Kronentraufbereich anteilig)	20	x	16 =	320
1	BF33	Einzelbaum auf der Fläche für Versorgung Ahorn (Kronentraufbereich anteilig auf Pflanzfläche)	20	x	16 =	320
						165.219
						= -55.207
Gesamt	Bestand (Ist-Zustand)		24.478	Wertpunkte (Ist-Zustand)		220.426
	Planung (Soll-Zustand)		24.478	Wertpunkte (Soll-Zustand)		165.219
	Bilanz Wertpunkte					-55.207
	Bilanz in Prozent					-25,05%
	Ausgleich in Prozent (gerundet)					75%

Kompensationstabelle nur für die Wohnbauflächen

Biotop-/Eingriffs-/Kompensationsfläche/Maßnahme			Fläche	Biotop-	Biotop-	Kompensations-
Kenn-Nr.	Biotop-	Bezeichnung	in ganzen m ²	Grundwert	wert	bilanz
	schlüssel			Punkte je m ²	je Fläche	in Wertpunkten
Bestandsflächen und Einzelbiotope						
I	EB31	Weide/Pferdekoppel mäßig frisch und artenarm	17.400	x	10 =	174.000
II	HY1	Verkehrsflächen Zufahrt Reitplatz	96	x	0 =	0
III	HU2	Reitplatz Sportanlage mit geringem Versiegelungsgrad	575	x	6 =	3.450
V	HM1	Reitplatzeingrünung Grünanlagen ohne alten Baumbestand	214	x	7 =	1.498
VI	HN51	Landwirtschaftsähnliche Gebäude Stall, Gartenhaus	174	x	4 =	696
VII	BD71	Böschungsbepflanzung an der B237	153	x	12 =	1.836
						<u>181.480</u>
Flächen und Maßnahmen im Plangebiet / Planung						
A	HN21	Wohnbauflächen Gebäude/Nebenanlagen/Wege/Zufahrten/Stellplätze	5.643	x	3 =	16.929
B	HJ5	Wohnbauflächen Hausgärten mit geringem Gehölzbestand	5.643	x	6 =	33.858
C	B1	Strauchhecke Pflanzfläche im WA	325	x	14 =	4.550
D	HY1	Verkehrsfläche Planstraße, Rad- und Fußweg	1.536	x	0 =	0
E	HY2	Stellflächen im Straßenraum im verickerungsfähigem Aufbau	192	x	3 =	576
F	HM51	Verkehrsgrün Planstraße	170	x	9 =	1.530
G	BA12	Feldgehölze Randeingrünung	2.757	x	19 =	52.383
H	BD12	Wallhecken Begrünung der Lärmschutzwälle an der B237	1.414	x	20 =	28.280
J	EB31	Pferdekoppel private Grünfläche	272	x	10 =	2.720
2	BF32	Anpflanzen von 7 Einzelbäumen auf der Pferdekoppel	210	x	13 =	2.730
3	BF32	Straßenbäume 15 an Verkehrsflächen der Planstraße	450	x	13 =	5.850
						<u>149.406</u>
						= -32.074
Gesamt	Bestand (Ist-Zustand)		18.612	Wertpunkte (Ist-Zustand)		181.480
	Planung (Soll-Zustand)		18.612	Wertpunkte (Soll-Zustand)		149.406
	Bilanz Wertpunkte					-32.074
	Bilanz in Prozent					-17,67%
	Ausgleich in Prozent (gerundet)					82%

Kompenstionstabelle nur für die geplante Umgehungsstraße

Biotop-/Eingriffs-/Kompensationsfläche/Maßnahme			Fläche	Biotop- grundwert	Biotop- wert	Bilanz	
Kenn-Nr.	Biotop- schlüssel	Bezeichnung	in ganzen m ²	Punkte je m ²	je Fläche	in Wertpunkten	
Bestandsflächen und Einzelbiotope							
I	EB31	Weide/Pferdekoppel mäßig frisch und artenarm	2.475	x	10 =	24.750	
II	HY1	Verkehrsflächen Straße von Wüstemünste	1.749	x	0 =	0	
III	HU2	Reitplatz Sportanlage mit geringem Versiegelungsgrad	168	x	6 =	1.008	
IV	HJ6	Nutzgarten mit größerem Gehölzbestand	599	x	11 =	6.589	
V	HM1	Reitplatzeingrünung Grünanlagen ohne alten Baumbestand	202	x	7 =	1.414	
VI	HN51	Landwirtschaftsähnliche Gebäude Trafohäuschen	7	x	4 =	28	
VIII	BD71/HH7	Böschungsbepflanzung an der Straße von Wüstemünste	626	x	12 =	7.512	
1	BF33	Einzelbaum auf der Fläche für Versorgung Ahorn (anteiliger Kronentraufbereich)	20	x	16 =	320	
1	BF33	Einzelbaum auf der Fläche für Versorgung Ahorn (Kronentraufbereich anteilig auf Gartenfläche)	20	x	16 =	320	
						41.941	
Flächen und Maßnahmen im Plangebiet / Planung							
K	HY1	Verkehrsfläche Umgehungsstraße	4.325	x	0 =	0	
L	HM51	Verkehrsgrün Umgehungsstraße (geschätzter Anteil)	1.085	x	9 =	9.765	
M	BF32	Baum- und Strauchpflanzungen Pflanzfläche in der Verkehrsfläche	416	x	13 =	5.408	
1	BF33	Einzelbaum auf der Fläche für Versorgung Ahorn (Kronentraufbereich anteilig)	20	x	16 =	320	
1	BF33	Einzelbaum auf der Fläche für Versorgung Ahorn (Kronentraufbereich anteilig auf Pflanzfläche)	20	x	16 =	320	
						15.813	
						= -26.128	
Gesamt	Bestand (Ist-Zustand)		5.866	Wertpunkte (Ist-Zustand)		41.941	
	Planung (Soll-Zustand)		5.866	Wertpunkte (Soll-Zustand)		15.813	
	Bilanz Wertpunkte						-26.128
	Bilanz in Prozent						-62,30%
Ausgleich in Prozent (gerundet)						38%	

Lage externer Ausgleichsflächen

