157

EINGRIFFSBEWERTUNG
UND LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

B-Plan 165a
„Rosenstraße-Ost"
Wesel - Obrighoven

Im zukünftigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes 165a wird ein Wohngebiet ausgewiesen. Aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen (Bundesnaturschutzgesetz) ist eine Eingriffsbewertung und bei Bedarf ein landschaftspflegerischer Begleitplan aufzustellen.

Lage des Gebietes
Das Gebiet liegt in Wesel im Ortsteil Obrighoven zwischen der Schermbecker Landstraße im Süden, der Rosenstraße im Westen und der Bebauung der Tulpenstraße im Norden. Im Osten grenzt das Plangebiet an die rückwärtige Bebauung des Fliederweges und der Straße Am langen Reck.

Das gesamte Gebiet liegt auf der Niederterrasse des Rhein Lippemündungsgebietes, Untereinheit 576.01 Weseler Ebene. Im größten Teil des Gebietes herrschen sandig - lehmige Niederterrassenböden vor

Derzeitige Nutzung
Das gesamte Eingriffsgebiet unterliegt zur Zeit keiner Nutzung.

Aktuelle ökologische Situation
Es handelt sich um eine von Gräsern und Hochstauden dominierte Brachfläche, die nur am Ostrand nennenswerte Gehölzformationen aufweist.

Zukünftige Situation
Die jetzt vorliegende Planung sieht vor, dass die Brachfläche vollständig für eine Wohnbebauung genutzt werden sollen. Zur Schermbecker Landstraße ist ein Lärmschutzeinrichtung (Lärmschutzwall) erforderlich.

Potentielle ökologische Situation
Die natürlich Entwicklung im Plangebiet würde zu Ausbildung eines Fago - Quercetums führen und zwar zu einem Flattergras-Buchenwald (Ass. Melico uniflorae - Fagetum Subass. Milio - Fagetum). Dies wäre auch nach der jetzigen Ausgangslage erreichbar. aufgrund der sehr isolierte Lage könnte diese Fläche nur eine begrenzte ökologische Bedeutung erlangen.

Klimatische Bedeutung
Die neu zur Bebauung vorgesehene Fläche ist allseits von gleich hoher oder höherer und ähnlich strukturierter Bebauung umgeben. Die relativ kleine Fläche entwickelt kaum weiterreichende klimatische Bedeutung, z.B. für die Frischluftentstehung.

Landschaftsästhetische Auswirkung
Aus Gründen, die bei der klimatischen Bewertung schon dargelegt sind (umgebende Bebauung) ist auch hier von einer geringen Auswirkung auf die angrenzenden Flächen auszugehen. Allerdings wird der Landschaftseindruck des Plangebietes selbst deutlich verändert.

158

Betroffenheit von FFH-, Vogelschutzgebieten + anderen Schutzfestsetzungen..

Von der geplanten Maßnahme sind weder FFH- Gebiete noch Gebiete gemäß der EU Vogelschutzrichtlinie betroffen.
Gleiches gilt für Naturschutzgebiete, Naturdenkmale und Landschaftsschutzgebiete. Auch sind keine besonders geschützten Biotope nach § 62 LSG-NRW bekannt und solche sind auch nicht zu erwarten.

Das Baudenkmal (Nr. 9 der Denkmalliste) „Beckmanns Mühle" an der Tulpenstraße liegt im optischen Wirkungsbereich der Eingriffsfläche. Da dieses Denkmal bereits heute von gleichartiger Bebauung umgeben ist, kann eine wesentliche Beeinträchtigung durch die neue Bebauung ausgeschlossen werden. Weitere Bau- und Bodendenkmäler sind aus dem Eingriffsgebiet und der unmittelbaren Umgebung nicht bekannt.

Auswirkung auf die ökologischen Verhältnisse (tabellarische Übersicht)
1) Verlust von Vegetationsfläche durch dauerhafte Versiegelung (Gebäude, Straßen u.ä).
2) Verlust von Versickerungsfläche (Erhalt der Grundwasserkapazität)
3) Verlust von ökologischem Entwicklungspotential
4) Aufheizung des Lokalklimas (Gebäudeflächen)

Maßnahmen zur Minderung der Eingriffswirkung

1) Schutz und Sicherung des belebten Oberbodens im Bereich der Baumaßnahme. Der Oberboden ist in Mieten fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern. Der Boden ist gegen Verunkrautung und sonstige Verunreinigungen zu schützen. Bei den Bodenarbeiten sind die einschlägigen Bestimmungen (z.B. DIN) zu beachten.

2) Zum Erhalt der Versickerungsflächen ist festzusetzen, dass die nicht mit Gebäuden bebauten Flächen (Gärten) nicht versiegelt werden dürfen. Für Wege und Freisitzflächen sind wasserdurchlässige, grundwasserverträgliche Materialien zu verwenden. Eine Versiegelung ist nur zulässig wenn durch entsprechendes Gefälle sichergestellt ist, dass das ablaufende Niederschlagswasser in angrenzenden Vegetationsflächen versickern kann.

Die Dachflächen sind an ein wirksames Versickerungssystem anzuschließen, so dass die anfallenden Niederschläge an Ort und Stelle dem Grundwasserkörper zugeführt werden. Die Dachflächen müssen so erstellt werden, dass eine Verunreinigung durch die verwendeten Materialien ausgeschlossen ist.

Ein Teil des Niederschlagwassers kann auch zur Speisung von Gartenteichen verwendet werden, wodurch es zu einer Verbesserung des Kleinklimas kommt.

Hinweis: Die für diese Maßnahmen erforderlichen Genehmigungen sind einzuholen.

Das Niederschlagswasser der Straßenentwässerung wird zu einem Versickerungsteich im Westen der Eingriffsgebietes geleitet und dort vor Ort versickert.

3) Zur Minderung der Aufheizung des Lokalklimas sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:
a: Fassadenbegrünung (Kletterpflanzen)
b: Extensive Dachbegrünung mit mind. 10 cm starker Vegetationsschicht auf allen Garagen.

Empfohlen wird die Anlage von Gartenteichen (Siehe auch unter Punkt 2)

159

Bewertung der einzelnen Flächenteile

1) Mehrjährige Brachfläche mit geringen Gehölzstrukturen. Wert = 4

2) Wohnbauflächen: voll versiegelt. Wert = 0

3) Straßenfläche: voll versiegelt. Wert = 0

4) Gartenflächen (private Grünflächen). Intensiv gepflegte, artenarme, exotenreiche Gärten haben einen Wert von 2.

5) Öffentliche Grünflächen gemäß Festsetzung LBP = Wert 3

6) Grünfläche mit Versickerungsmulde gemäß Festsetzung LBP. Wert = 3

Die rechnerischen Ergebnisse sind aus dem beiliegenden Formblatt zu ersehen.

Festsetzung

Für die Grünfläche mit der Versickerungsmulde an der Rosenstraße und die öffentliche Grünfläche an der Schermbecker Landstraße wird eine Bepflanzung mit den Arten der Listen A bis C des Anhanges festgesetzt, die Ansaat muss mit einer Landschaftsrasenmischung erfolgen die mindestens zu 50% (Kornanteil) Kräutersamen enthält. Die offenen Flächen sind maximal 3 mal jährlich zu mähen.

RESÜMEE

Wie aus dem beigefügten Berechnungsbogen ersichtlich, ist eine vollständige Kompensation im Eingriffsgebiet nicht möglich. Für einen vollständigen Ausgleich sind an anderer Stelle 11.830 qm Fläche aufzuwerten. Für diesen Ausgleich steht die Ökokontofläche BF 01 „Bislich auf dem Mars" (Flächenaufwertungswert: 2,4167) zur Verfügung.
Die dort vorgesehenen Maßnahmen zur Entwicklung artenreicher Biotoptypen (Obstwiesen, Kleingewässer, Lesesteinhaufen) erhöhen die ökologische Leistungsfähigkeit und können somit einen Ausgleich zu dem Eingriff im B-Plangebiet herstellen.

Über Lage der Fläche und Beschreibung der Aufwertungsmaßnahmen siehe den anliegenden Berechnungsbogen zum Ökokonto der Stadt Wesel:

1. Berechnungsbogen: Kompensationswert der Fläche / Wertsteigerungspauschale

KOSTENSCHÄTZUNG

11.981 qm Fläche aufwerten (ohne Flächenbereitstellung)	4,00 € je qm = 47.320,00 €

Bearbeitung

Team 14: Bauleit- und Verkehrsplanung
Natur- und Landschaftsschutz
Stadt Wesel

Bearbeiter: Jürgen Illmer

Stand: 17.05.2005

160

Anlage:

Listen und Pläne

Verzeichnisse:

A. Literatur

AICHELE, D.; SCHWEGLER H.W.: Unsere Gräser. Franckh'sche Verlagshandlung. Stuttgart. 1965

ADAM K., NOHL W., VALENTIN W.: Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft, Düsseldorf 1986

BLAB, J.: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere 2. Aufl. Kilda-Verlag. Greven. 1986.

DINTER, W.: Waldgesellschaften der Niederrheinischen Sandplatten. Dissertationes Botanicae Bd. 64. J. Cramer. Vaduz. 1982.

EHLERS, M.: Baum und Strauch in der Gestaltung der deutschen Landschaft. Verlag Parey. Berlin und Hamburg. 1960

ELLENBERG, H.: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Ulmer Verlag, 4. verb. Aufl., Stuttgart, 1986

FOERSTER, E.; W. LOHMEYER, W. SCHUMACHER, R. WOLFF-STRAUB: Florenliste von Nordrhein-Westfalen. Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen. Bd. 7. Recklinghausen. 1982

KLAPP, E.: Taschenbuch der Gräser 11. Aufl. Verlag Parey, Berlin Hamburg. 1983

ILLMER, J.: Vorläufige Florenliste von Wesel. Wesel 1986

ILLMER, J.: Florenliste des Kreises Wesel. Wesel 1988

KREIS RECKLINGHAUSEN, Amt für Planung und Naturschutz (Hrsg.): Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. 1994

KREIS WESEL, Oberkreisdirektor (Hrsg.): Landschaftsplan Raum Wesel, Textliche Darstellungen und Festsetzungen sowie Erläuterungen sowie Erläuterungen. 1989

LANDSCHAFTSGESETZ NORDRHEIN-WESTFALEN: Gesetz zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.6.1980, zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.3.1985.

LÖLF (Hrsg.): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Pflanzen und Tiere. Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen. Bd. 4. Recklinghausen. 1979.

RUBNER, K.; F. REINHOLD: Das natürliche Waldbild Europas als Grundlage für einen europäischen Waldbau. Verlag Parey. Hamburg und Berlin. 1953

ROTHMALER, W: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Niedere Pflanzen. Berlin. 1983.

RUNGE, F.: Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas 8/9. Aufl. Aschendorf Münster. 1986

SCHUMACHER, W.: (Hrsg). Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Rheinlandes. Bonn. September 1995.

STRESEMANN, E. (Hrsg.). Exkursionsfauna für die Gebiete der DDR und der BRD. 3 Bde. in 4. Berlin. 1981.1983.1984.1985.

VERBÜCHELN, G. et al.: Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen. HERSG.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung. LÖBF - Schriftenreihe Bd. 5. 318 S. 1995.

161

Anhang Pflanzenlisten

Liste A	Für naturnahe Flächen	
Carpinus betulus		Hainbuche
Cornus mas		Kornelkirsche
Cornus sanguinea		Roter Hartriegel
Corylus avellana		Haselnuß
Crataegus monogyna		Weißdorn
Crataegus oxyacantha		Rotdorn
Euonymus europaeus		Pfaffenhütchen
Ilex aquifolium		Stechpalme
Lonicera periclymenum		Waldgeißblatt
Rhamnus frangula		Faulbaum
Rhamnus cathartica		Kreuzdorn
Rubus fruticosus		Brombeere
Rubus idaeus		Himbeere
Salix alba		Silberweide
Salix caprea		Salweide
Sambucus nigra		Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa		Traubenholunder
Taxus baccata		Eibe
Viburnum opulus		Gewöhnlicher Schneeball

Liste B	Obstgehölze	
Malus in Sorten		Apfel
Prunus in Sorten		Kirschen, Pflaumen
Pyrus in Sorten		Birne
Cydonia in Sorten		Quitte
Juglans regia		Walnuss
Castanea sativa		Esskastanie

Liste F	Einzelbäume (auch Straßenbäume)	
Carpinus betulus		Hainbuche
Fraxinus excelsior		Gemeine Esche
Quercus robur		Stieleiche
Quercus petraea		Traubeneiche
Salix alba		Silberweide (auch als Kopfbaum)
Tilia cordata		Winterlinde
Tilia platyphyllos		Sommerlinde

162

Erläuterung zum Berechnungsbogen

Für jede Einzelflächen wird der Wertfaktor festgestellt (Grundlagen: ADAM,NOHL,VALENTIN 1986, KREIS RECKLINGHAUSEN 1994). Wertfaktor = Landschaftsökologischer Wert (Wertstufen 0 = kein Wert bis 10 = höchstwertiger Biotop mit überregionaler Bedeutung).

Die Flächengröße wird mit dem Wertfaktor multipliziert = Biotopwert der Fläche.

Die Biotopwerte aller Flächen werden addiert. Hierbei ergeben sich zwei Werte. Der erste Wert gibt den aktuellen Biotopwert der gesamten betroffenen Fläche an, der zweite den prognostizierten Wert nach Abschluss des Eingriffes. Anschließend wird der Wert 2 (zukünftiger Wert) vom Wert 1 (aktueller Wert) subtrahiert. Im Falle eines positiven Ergebnisses ist eine entsprechende zusätzliche Kompensation notwendig, bei einem negativen Ergebnis ist der Eingriff an Ort und Stelle ausgeglichen.

Die Biotopwertdifferenz wird nun durch die Biotopwertsteigerungskonstante 5 dividiert. Es wird vorausgesetzt, dass durch die Kompensationsmaßnahme die für die Kompensation vorgesehene Fläche in ihrem Wert um 5 Punkte gesteigert werden kann. Diese Steigerung muss in 25 Jahren erreicht sein. Andernfalls ist die Kompensationsmaßnahme nicht ausreichend. Die besten Voraussetzungen für eine solche Werterhöhung bieten intensiv genutzte Ackerflächen auf ertragsarmen Standorten sowie intensiv genutzte Grünlandflächen auf ebensolchen Böden.

Sollten die für die Kompensation zur Verfügung gestellten Flächen eine Biotopwertsteigerung von weniger als 5 Punkten zulassen, so ist die Biotopwertdifferenz durch die tatsächlich zu erreichende Steigerungsrate zu dividieren. Dies führt zu einem höheren Flächenbedarf.

Berechnungsbogen: Kompensationswert u. Flächenbedarf

Bebauungsplan / Bauvorhaben BPL 165 a "Östlich Rosenstraße"

Blatt Nr.		Datum:	2005-05-11

Nutzungs-/Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche vorher		Fläche nachher	
		Größe qm	Biotopwert	Größe qm	Biotopwert
Grünlandbrache mit Gebüschsaum	4	11.436	45.744		0
Verkehrsfläche	0	247	0	1.341	0
Versickerungsfläche gem. Festsetzung	3		0	360	1.080
Grünfläche, öffentlich gem. Testsetzung	3		0	3.677	11.031
Wohnbaufläche	0		0	3.783	0
Gartenflächen	2		0	2.522	5.044
			0		0
7291			0		0
0,6			0		0
11683			0		0
			0		0
			0		0

Ökokonto der Stadt Wesel

Berechnungsbogen 1: Kompensationswert der Fläche

Flächenbezeichnung	Bislich: Auf dem Mars 1		
Flächennummer	BF 1	Bearbeitungsdatum:	18.01.05
Gemarkung: Bislich	Flur 32	Flurstück(e):	28,29,77/34,165,166,167,30+ 167, Flur 7: 204
Größe in qm:	92.953	Ökopunkte:	224.643
Ausführungsbeginn:			

Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche vorher Größe qm	Fläche vorher Biotopwert	Fläche nachher Größe qm	Fläche nachher Biotopwert
Anpflanzung	5	3.748	18.740	3.748	18.740
Obstwiese alt	6	18.871	113.226	0	0
Acker	2	68.469	136.938	0	0
Obstwiese optimiert	7		0	18.871	132.097
Obstwiese neu	5		0	57.676	288.380
ökologische Demofläche	5		0	10.293	51.465
Gebüsch	6	1.865	11.190	0	0
Gebüsch optimiert	7		0	1.865	13.055
Lagerfläche / Stellplatz	2		0	500	1.000
			0	0	0
			0	0	0
Summe		92.953	280.094	92.953	504.737
Biotopwertdiff./Ökopunkte					
Kompensationswert in qm					

Wertsteigerungskonstante: 2,4167

Kurzbeschreibung der Aufwertungsmaßnahmen: Die vorhandenen Obstwiesenreste werden durch Neuanpflanzung von bodenständigen Obstsorten nachhaltig gesichert. Die Ackerflächen werden in Obstwiesen umgewandelt und mit Esskastanien und Walnussbäumen ergänzt. Am Rand wird auf zwei Flächen von zusammen ca. 1 ha eine Demonstrationsfläche für verschiedene Biotopgestaltungsmöglichkeiten in Gärten vom NABU angelegt und betrieben (Kleingewässer in verschiedenen Sukzessionstadien, Trockenmauern, Lesesteinhaufen u.ä.) - siehe auch Sonderblatt -. Das randliche Gebüsch wird mit bodenständigen Gehölzen umgebaut (Robinien entfernen und ersetzen.). Für die Obstwiesen werden ein Hochstamm für je 120 - 150 qm festgelegt. Lagerplatz / Stellplatz: Es handelt sich um die notwendigen Nutzflächen im Rahmen der ökolog. Demoflächen. Diese werden nicht befestigt. Nowendige kleine Schuppen werden ohne Bodenplatten und mit naturbelassenen Hölzern (Feldscheunen) bzw. Fachwerk mit Lehmauskleidung errichtet.

Definition des Entwicklungszieles: Herstellung bzw. Sicherung einer bäuerlichen Kulturlandschaft. Demonstration von Naturschutzmaßnahmen.

Wesel, den

für den Kreis Wesel

für die Stadt Wesel