TOP 3
S. 6

EINGRIFFSBEWERTUNG
UND LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

B-Plan 213
Am Lilienveen - Süd

Im zukünftigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes 213 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 im Stadtgebiet von Wesel im Ortsteil Fusternberg. Die Grenze im Westen, Nordwesten und Norden verläuft entlang der Straße Am Lilienveen mit einem Vorsprung bis zur Notteboomstege. Im Osten verläuft die Grenze entlang der August-Oppenberg-Stege sowie der zukünftigen (im BPL 211 rechtskräfigt ausgewiesenen) Clarenbachstraße. Im Süden bildet die Fusternberger Straße die Grenze.

Geologisch liegt das Gebiet auf der Niederterrasse des Rheins im Mündungsgebiet der Lippe. Die Böden sind sandig, z.T. kommen auch Flugsande vor.

Derzeitige Nutzung

An der Fusternberger Str. bis Ecke Am Lilienveen besteht gartenbauliche Nutzung mit Wohn- und Geschäftsgebäuden, Gewächshäusern und intensiv genutzten Freiflächen. An der Fusternberger Straße gegenüber der Einmündung Wiesenstraße ist eine kleine Brachfläche eingeschoben. Entlang der Straße Am Lilienveen (inklusive Vorsprung bis zur Notteboomstege) weitgehende geschlossene Bebauung mit Ziergärten. Entlang der August-Oppenberg-Stege (und der zukünftigen Clarenbachstraße) intensiv genutzte gartenbauliche Freiflächen.

Aktuelle ökölogische Situation

Soweit die Flächen nicht bebaut sind werden sie alle intensiv gärtnerisch bzw. gartenbaulich genutzt. Eine Ausnahme bildet die schon erwähnte kleine Brachfläche an der Fusternberger Straße.

Zur Straße wird diese Fläche durch eine verwilderte Hecke abgeschirmt. Neben einigen Gehölzen weitgehend mit Grasbewuchs bewachsen. Durch die angrenzenden gartenbaulichen Flächen wird die kleine Fläche stark beeinträchtigt durch Nährstoffeintrag und Nutzung als "wilder" Lagerplatz. Folgende Arten wurden festgestellt:

A) Hecke:
- Ligustrum ovalifolium
- Syringa vulgaris
- Prunus lauroceraus
- Fraxinus excslsior
- Aesculus hippocastanum
- Acer pseudoplatanus

B) Fläche:
- Soldago canadensis
- Artemisia vulgaris
- Asparagus officinalis
- Dactylis glomerata
- Lolium perenne
- Agropyron repens

Chenopdium album Moose
Stellaria media
Plantago lanceolata

Es konnten keine floristisch und vegetationskundlich bedeutsamen Entwicklungen festgestellt werden.

Potentielle ökologische Situation
Die natürliche Entwicklung würde im Plangebiet zur Ausbildung eines Fago - Quercetums führen. Diese Entwicklung wäre auch unter den heutigen Bedingungen noch möglich.
Offensichtlich waren die Verhältnisse früher weitaus feuchter wie die vorhandenen Reste von Grabensystemen (heute aufgehoben und auch wirkungslos) auf der Fläche selbst und in der weiteren Umgebung beweisen. Auch die Namen Am Lilienveen und angrenzend Wackenbruch weisen auf Moore oder Sümpfe hin. Doch haben sich die Verhältnisse im ganzen Raum nachhaltig verändert, so daß heute keine Sumpfvegetation mehr zu erwarten ist. Im angrenzenden Graben an der Clarenbachstraße sind Schilfbestände noch als letzte Reste vorhanden.

Klimatische Bedeutung
Das Gebiet ist fast vollständig von bebauten Flächen umgeben, nur im Nordwesten ist das Gebiet offen. Für diese offene Fläche besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan der eine mehrgeschossige Wohnbebauung vorsieht. Aufgrund dieser Insellage und der jetzt geplanten Reduzierung der Geschoßzahl ist die klimatische Bedeutung des Eingriffes gering.

Landschaftsästhetische Auswirkung
Wegen der schon unter dem vorigen Punkt aufgeführten Insellage ist auch diese Auswirkung gering einzustufen.

Beschreibung der Eingriffe im einzelnen
Für das gesamte Gebiet des Bebauungsplanes 213 besteht ein rechtskräfiger Bebauungsplan. Bei einer unterstellten Ausführung sähe die Eingriffssituation folgendermaßen aus:
Unter weitgehendem Erhalt der vorhandenen Bebauung sollten die Freiflächen und die Gewächshausflächen mit einer allgemeinen Wohnbebauung genutzt werden. Vorgeschrieben war eine 2 bis 8 geschossige Bebauung. Zur Clarenbachstraße war eine öffentlich Grünfläche vorgesehen.

Die jetzt vorgestellte Planung sieht vor:
Ebenfalls unter weitgehendem Erhalt der vorhandenen Wohnbebauung die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet mit 2geschossiger (an der Straße Am Lilienveen 3geschossig wegen der schon vorhandenen Bebauung) Bauweise. Die Öffentliche Grünfläche an der Clarenbachstr. wird erheblich kleiner.

Wie aus den vorstehenden Ausführungen ersichtlich hat sich auf den Flächen keine Entwicklung eingestellt die erkennbar zu besonders wertvollen Biotopen geführt hat. Daher wird bei der Kompensationsberechnung nur der zu erwartende Unterschied zwischen den rechtskräftigen Bebauungsplänen und der zukünftigen Planung zu Grunde gelegt. Die Berechnung erfolgt für 2 Varianten gemäß den Massenangaben des Planungsamtes.

Negativ wirkt sich dabei die Verringerung des öffentlichen Grüns aus. Auf der anderen Seite bedeutet die drastische Verringerung der Geschoßzahl von 8 auf max. 3 eine deutliche Verbesserung, vor allem aus landschaftsästhetischer und klimatischer Sicht.

Maßnahmen zur Minderung der Eingriffswirkung

Allgemeine Maßnahmen:
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 Verunreingungen 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 Niederschlagswassers 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.

3) Zur Minderung der Aufheizung des Lokalklimas sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:
a: Fassadenbegrünung entweder mit Selbstklimmer und/oder mit Schlingpflanzen an Kletterhilfen.
b: Extensive Dachbegrünung mit mind. 10 cm starker Vegetationsschicht auf allen Garagen.

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

4) Geschützte Bäume: Alle unter die Baumschutzsatzung fallenden Bäume sind einzumessen und deren Schutz festzusetzen. Die Standorte müssen bei der Ausweisung der Bauzonen ausgespart werden.

5) Hecken: Die alten Hecken entlang der Fusternberger Str. und entlang der Straße Am Lilienveen sind einzumessen und deren Erhalt und Pflege ist festzusetzten.

RESÜMEE

Vergleichende Bilanz der Flächenversiegelung zwischen dem rechtskräftigen und dem zukünftigen Bebauungsplan. (Verkehrsfläche, überbaubare Flächen)

vorher	20152,00	nachher	20125,00	Differenz	- 27,00	qm

Variante 1

vorher	20152,00	nachher	17282,00	Differenz	- 2870,00	qm

Besonders positiv ist die Reduzierung der Geschoßzahl von 8 auf 2 in ihrer landschaftästhetischen Auswirkung zu bewerten. Dies stellt eine deutliche Verbesserung gegenüber dem rechtskräfigten Bebauungsplan dar.

Wie aus den vorangehenden Ausführungen sowie den anliegenden Berechnungsbögen ersichtlich ist, kann unter Einhaltung der obengenannten Festsetzungen bezüglich Eingriffsminderung und Eingriffsausgleich eine vollständige Kompensation erreicht werden. Dies gilt für beide Varianten.

KOSTENSCHÄTZUNG (nur städt. Flächen) gemäß vorliegendem Plan

Pos. 1	10 Stk. Bäume pflanzen	für das Stk.	2000,00	20.000,00
Pos. 2	ca. 1940 qm Grünfläche anlegen	für den qm	35,00	67.900,00
				87.900,00

KOSTENSCHÄTZUNG (nur städt. Flächen) Variante 1 gemäß vorliegendem Plan

Pos. 1	10 Stk. Bäume pflanzen	für das Stk.	2000,00	20.000,00
Pos. 2	ca. 3182,5 qm Grünfläche anlegen	für den qm	35,00	111.387,50
				131.387,50

Bearbeitung: Grünflächenamt Stadt Wesel

Bearbeiter: Jürgen Illmer

Stand: 15.02.1996

TOP 3
S. 10

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.

TOP 3
S. 11

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 = höchstwertiges 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 dividert.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. Anderenfalls 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 Kompensationsfläche und Kompensationswert					
Bauvorhaben/Bebauungsplan:	BPL 213 "Am Lilienveen-Süd"				
Blatt-Nr. 1					
Nutzungs-/Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche vorher		Fläche nachher	
		Größe qm	Biotopwert	Größe qm	Biotopwert
Öffentliche Verkehrsflächen	0	7280,00	0,00	5770,00	0,00
WA-Gebiet/überbaubare Fl.	0	11520,00	0,00	12950,00	0,00
" / nicht überbaubare Fläche	2	11062,50	22125,00	14653,00	29306,00
WR-Gebiet/überbaubare Fl.	0	1352,50	0,00	1405,00	0,00
" / nicht überbaubare Fläche	2	977,50	1955,00	952,00	1904,00
Öffentliche Grünfläche	2	5477,50	10955,00	1940,00	3880,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0

Berechnungsbogen Kompensationsfläche und Kompensationswert					
Bauvorhaben/Bebauungsplan:	BPL 213 "Am Lilienveen-Süd				
Blatt-Nr. 2					
Nutzungs-/Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche vorher		Fläche nachher	
		Größe qm	Biotopwert	Größe qm	Biotopwert
Öffentliche Verkehrsflächen	0	7280,00	0,00	5725,00	0,00
WA-Gebiet/überbaubare Fl.	0	11520,00	0,00	10152,50	0,00
" / nicht überbaubare Fläche	2	11062,50	22125,00	16253,00	32506,00
WR-Gebiet/überbaubare Fl.	0	1352,50	0,00	1405,00	0,00
" / nicht überbaubare Fläche	2	977,50	1955,00	952,00	1904,00
Öffentliche Grünfläche	2	5477,50	10955,00	3182,50	6365,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0