Anlage 1

EINGRIFFSBEWERTUNG
UND LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

B-Plan 215
Im Wackenbrucher Feld

Im zukünftigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes 215 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 Wackenbruch. Im Norden grenzt das Gebiet an der vorhandenen Bebauung an der Clarenbachstraße, im Osten an landwirtschaftlichen Flächen zwischen Clarenbachstraße und der Straße In der Luft, im Süden an die Bebauung an der Wackenbrucher Straße, im Westen an die Clarenbachstraße und den Baugebieten westlich davon.

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

In der Mitte des Gebietes liegt ein landwirtschaftlicher Gebäudekomplex mit Hofflächen. Nördlich davon befindet sich intensiv genutztes Grünland. Zwischen dem Gebäudekomplex und der Wackenbrucher Straße liegt ein kleiner Acker, zuletzt mit Maisanbau. An der Wackenbrucher Straße wurde kürzlich ein Wohngebäude errichtet.

Aktuelle ökologische Situation

1. Gebäude- und Hofflächen sowie ein kurzes Stück Wegefläche sind voll versiegelt.
2. Ziergartenflächen mit Rasen und weitgehend standortfremder Bepflanzung.
3. Intensiv genutztes Grünland mit 3 Obstbäumen (Birne, Apfel und Pflaume).
4. Intensiv genutztes Ackerland.

Siehe Aufnahmelisten und pflanzensoziologische Bewertung im Anhang.

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.

Klimatische Bedeutung
Das Gebiet ist fast vollständig von bebauten Flächen umgeben, nur im Osten ist das Gebiet offen. Die offene Fläche hat Kontakt zum Wald an der Bagelstraße und ist eine Frischluftinsel bzw. Schneise für die bebauten Flächen. Diese Funktion wird in Zukunft durch die im Linienbestimmungsverfahren befindliche Trasse der B 58 n beeinträchtigt werden. Insgesamt sind die Auswirkungen zur Zeit als mittelschwer einzustufen.

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

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 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 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. (siehe Liste E)
b: Extensive Dachbegrünung mit mind. 10 cm starker Vegetationsschicht auf allen Garagen.

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

Bewertung der Teilflächen:

1. Gebäude- und Hofflächen sowie ein kurzes Stück Wegefläche sind voll versiegelt.
   Wert: 0
2. Ziergartenflächen mit Rasen und weitgehend standortfremder Bepflanzung.
   Wert: 2
3. Intensiv genutztes Grünland mit 3 Obstbäumen (Birne, Apfel und Pflaume).
   Wert: 3
4. Ackerland.
   Wert: 2

RESÜMEE:

Wie aus den anliegenden Berechnungsbögen ersichtlich ist, kann unter Einhaltung der obengenannten Festsetzungen bezüglich Eingriffsminderung und Eingriffsausgleich eine vollständige Kompensation nicht erreicht werden. Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 2070,52 qm Fläche (Wertsteigerung um 5 Punkte).

Diese Fläche wird auf dem Flurstück 39, Flur 73, Gemarkung Wesel bereitgestellt. Auf dieser Fläche wird ein Bachauen - Eschen - Wald bzw. ein Buchen - Eichen Wald angelegt und die jeweils typische Bodenvegetation entwickelt. Der Flächenanteil für die Kompensation BPL 215 wird im Bereich des Eichen - Buchen - Waldes Festgelegt. Dadurch kommt es zur Entwicklung einer Biotopstruktur die der potentiellen natürlichen Vegetation der Eingriffsfläche gleicht. Da auf der Kompensationsfläche nur eine Steigerung um 2 Punkte möglich ist, werden zum Ausgleich 5176,30 qm festgesetzt. Hiermit ist eine vollständige Kompensation des Eingriffes möglich.

Kostenschätzung für die Kompensation

5176,30 qm Fläche bereitstellen und herrichten (4,00 DM Grunderwerbskosten + 7,50 DM Herstellungskosten / qm) = Gesamtkosten: **59527,45 DM**

Bearbeitung: Grünflächenamt Stadt Wesel

Bearbeiter: Jürgen Illmer

Stand: 29.06.1999

(Illmer)

Leiter IB 60 (Gerhardt)

Verzeichnisse:

A. Literatur

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

ADAM K., NOHL W., VALENTIN W.: Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen beiEingriffen 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. 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.

Berechnungsbogen Kompensationsfläche und Kompensationswert					
Bauvorhaben/Bebauungsplan:	Bebauungsplan 215 "Im Wackenbrucher Feld"				
Blatt-Nr. 1					
Nutzungs-/Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche vorher		Fläche nachher	
		Größe qm	Biotopwert	Größe qm	Biotopwert
Grünland	3	2713,00	8139,00	0,00	0,00
Acker	2	3171,00	6342,00	0,00	0,00
Verkehrsfläche	0	120,00	0,00	420,00	0,00
vorhandene Gebäudefläche	0	634,00	0,00	634,00	0,00
versiegelte Hofflächen	0	690,00	0,00	690,00	0,00
Gartenfläche	2	745,00	1490,00	2809,20	5618,40
zukünftige zusätzl. Baufläche	0		0,00	3519,80	0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
			0,00		0,00
Summe /Übertrag		8073,00	15971,00	8073,00	5618,40
Biotopwertdifferenz			10352,60		
		Kompensationsfläche		2070,52	
Wertsteigerungskonstante	5				

Anlage zum landschaftspflegerischen Begleitplan für den Bebauungsplan 215 „Im Wackenburcher Feld".

Aufteilung der Kompensationsforderung auf Verkehrsfläche und Baufläche:

Anzusetzen sind die neu hinzugekommenen Flächen.

Die zusätzliche Verkehrsfläche beträgt 300,00 qm.
Die zusätzliche Baufläche beträgt 3519,80 qm.

Summe der anzusetzenden Fläche 3819,80 qm.

Der prozentuale Anteil der Verkehrsfläche beträgt 7,85 %, der Baufläche 92,15%.

Die Kostenschätzung für die Kompensation ergibt einen Betrag von 59527,45 DM. Davon entfallen 7,85 % = 4672,90 DM auf die Verkehrsfläche und 92,15% = 54854,55 DM auf die Baufläche.

Anhang Pflanzenlisten

Liste E	Kletterpflanzen
Actinidia	Strahlengriffel
Aristolochia	Pfeifenwinde
Celastrus	Baumwürger
Clematis	Waldrebe
Hedera	Efeu
Lonicera	Geißblatt
Parthenocissus	Wilder Wein
Polygonum	Knöterich
Vitis	Wein
Wisteria	Blauregen

Anhang B
Pflanzenlisten
Aktuelle spontane Vegetation

Bellis perennis
Bromus hordeaceus
Bromus sterilis
Capsella bursa-pastoris
Cerastium fontanum
Chelidonium majus
Geranium molle
Holcus lanatus
Lamium purpureum
Plantago lanceolata
Plantago major
Poa annua
Ranunculus acris
Ranunculus repens
Rumex acetosa
Rumex obtusifolius
Senecio vulgaris
Sisymbrium officinale
Stellaria media
Taraxacum officinale
Trifolium repens
Urtica dioica
Veronica arvensis
Veronica officinalis
Viola arvensis

Moose:

Funaria hygrometrica

Erläuterung zum Berechnungsbogen

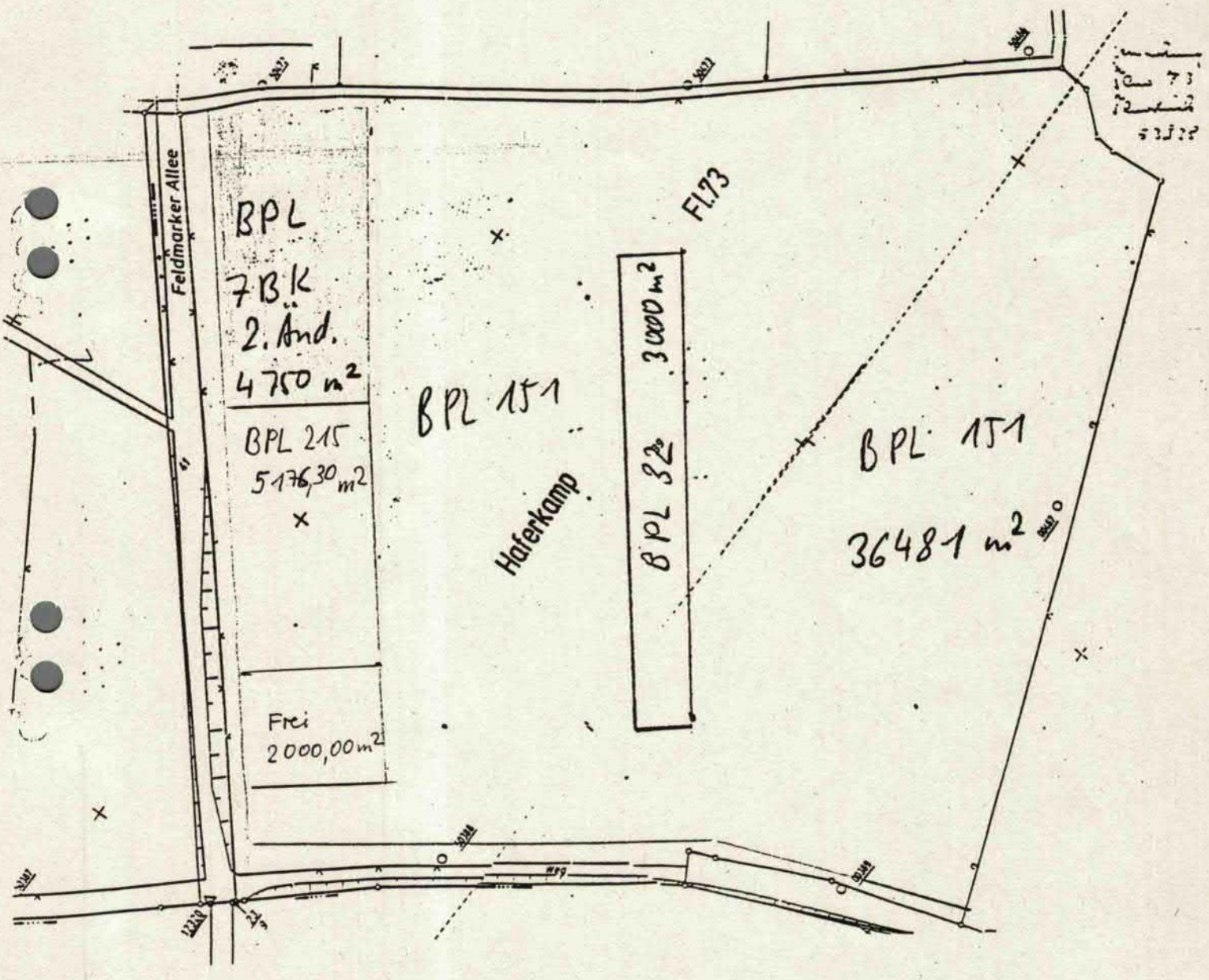
Für jede Einzelflächen wird der Wertfaktor festgestellt (Grundlagen: ADAM,NOHL,VALENTIN 1986, KREIS RECKLINGHAUSEN 1994). Wertfaktor = Landschaftsökologischer Wert (Wertstufen 0 = kein Wert bis 10 = höchstwertiges Biotop mit überregionaler Bedeutung).

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.


BPL
7 BK
2. Änd.
4750 m²
BPL 215
5176,30 m²
Frei
2000,00 m²
Feldmarker Allee
Haferkamp
Fl. 73
BPL 82
3000 m²
BPL 151
BPL 151
36481 m²