

**WOHNBEBAUUNG „AM WILBERT“  
IN RATINGEN-BREITSCHEID**

**LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER  
FACHBEITRAG  
ZUM  
BEBAUUNGSPLAN B 248,  
2. ÄNDERUNG ' AM WILBERT'**

**BEARBEITUNG:** Dipl.- Ing. Jochen Siemes  
Landschaftsarchitekt

**AUFGESTELLT:** Erkrath, Februar 2000  
Bast - Bau GmbH  
Büro für Grünplanung  
Evelyn von Borries  
Niermannsweg 11  
40699 Erkrath  
Telefon : 0211-2503/208/260/269  
Telefax : 0211-2503/459

## INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	
1.1	Anlaß und Ziel der Untersuchung	3
1.2	Gesetzliche Grundlagen	3
1.2.1	Bundesnaturschutzgesetz	3
1.2.2	Landschaftsgesetz	3
1.3	Methodisches Vorgehen	4
1.4	Lage des Untersuchungsraumes	5
2	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	5
2.1	Gebietsentwicklungsplan (GEP)	5
2.2	Flächennutzungsplan (FNP)	5
2.3	Landschaftsplan (LP)	5
3.	BESTANDSBESCHREIBUNG UND BEWERTUNG GEOÖKOLOGISCHE GRUNDLAGEN	6
3.1	Naturräumliche Gliederung, Geologie und Relief	6
3.2	Makro - und Geländeklima	6
3.3	Boden des Untersuchungsraumes	6
3.4	Grund - und Oberflächenwasser	7
3.5	Reale Vegetation und Biotoptypen	7
4.	KONFLIKTANALYSE	8
4.1	Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den Naturhaushalt	8
4.2	Eingriffsbilanzierung	9
4.2.1	Beschreibung des Planvorhabens und Bewertung der Biotoptypen Grundlage : Rechtskräftiger Bebauungsplan	9
4.2.2	Beschreibung des Planvorhabens und Bewertung der Biotoptypen Grundlage : 2. Änderung des Bebauungsplan	11
4.3	Bewertung des Eingriffes	13
5.	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	13
5.1	Ausgleichsmaßnahmen	13
6.	LITERATURVERZEICHNIS	15

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Anlaß und Ziel der Untersuchung

Die **Bast-Bau GmbH**, Erkrath, beabsichtigt auf dem Baugrundstück im Blockbereich der Straße **Am Wilbert** die Errichtung von 2-geschossigen Doppel- und Reihenhäusern mit extensiv begrünten Garagen.

Da eine erhöhte Nachfrage nach Einfamilienhäusern einhergehend mit sinkender Nachfrage nach Eigentumswohnungen im Geschosswohnungsbau zu verzeichnen ist, wurde ein vom rechtskräftigen **Bebauungsplan B 248, 1. Änderung**, abweichender Bebauungsvorschlag erarbeitet .

Ausgehend von der Überlegung, daß die Belange von Natur und Landschaft gemäß § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (Bau-GB) bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen sind, wurde die **Bast-Bau GmbH** aufgefordert, den Nachweis zu erbringen, welche Auswirkungen die von ihr beabsichtigte Bebauung im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan auf den Naturhaushalt zur Folge hat und dies im Zuge einer Erstellung eines Landespflegerischen Fachbeitrages bzw. einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu dokumentieren.

### 1.2 Gesetzliche Grundlagen

#### 1.2.1 Bundesnaturschutzgesetz

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Neubekanntmachung vom 12. März 1987- in der seit dem 29. August 1998 geltenden Fassung, definiert Eingriffe in Natur und Landschaft als alle Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können (§ 8 Abs. 1 und § 8a BNatSchG in Verbindung mit §1a Abs. 2, Nr. 2 Bau- GB ). Dies gilt sowohl für den Außen- als auch für den Innenbereich. Die Regelung über das Verfahren bei Eingriffen enthält das LG NRW übereinstimmend mit dem BNatSchG.

#### 1.2.2 Landschaftsgesetz

Die geplante Bebauung stellt nach § 4 Abs. 1 Landschaftsgesetz NRW einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Nach Landschaftsgesetz (LG) NRW - Gesetz zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft - in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 1980, zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. Mai 1995, liegt ein Eingriff vor, wenn

- die Gestalt oder Nutzung von Grundflächen verändert wird und

die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen Komponenten Boden Wasser Luft, Pflanzen - und Tierwelt oder das Landschaftsbild mit seinen Komponenten Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Landschaft erheblich beeinträchtigt werden.

Nach § 4 Abs.1 LG NRW ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie vermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen.

Als ausgeglichen gilt ein Eingriff dann, wenn keine nachhaltige oder erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes nach seiner Beendigung zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Der Verursacher eines nicht ausgeglichenen Eingriffes ist nach § 5 LG NRW dazu verpflichtet, an anderer Stelle Maßnahmen durchzuführen, die nach Art und Umfang dazu führen, daß die durch den Eingriff beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes oder der Landschaft wiederhergestellt werden ( Ersatzmaßnahmen ).

Wesentliche Planungsgrundlage bei der Realisierung der Eingriffsregelung ist der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP). Durch die Aufstellung des LBP soll die Sicherung oder die Wiederherstellung der vor dem Eingriff angetroffenen Funktion des Naturhaushaltes sowie die Erhaltung, Wiederherstellung oder Neugestaltung des angetroffenen Landschaftsbildes erreicht werden.

Bei einem Eingriff in Natur und Landschaft hat der LBP alle Angaben zu machen, die zur Beurteilung des Eingriffes in Natur und Landschaft erforderlich sind. In § 6 Abs.2 LG NRW sind die zu erfüllenden Aufgaben des LBP wie folgt beschrieben :

- o Darstellung und Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten
- o Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffes
- o Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Maßnahmen zur Verminderung zum Ausgleich und zum Ersatz des Eingriffes

### 1.3 Methodisches Vorgehen

Da der Bebauungsplan B 248, 2. Änderung kein Fachplan ist, wird kein landschaftspflegerischer Begleitplan, sondern ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan im Sinne eines landschaftspflegerischen Begleitplanes erarbeitet.

Die Erarbeitung dieses Fachbeitrages hat im Sinne des Begleitplanes zu erfolgen und alle Angaben zu machen, um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nach dem Eingriff wiederherzustellen.

Das Untersuchungsgebiet wurde während eines Außentermins in Augenschein genommen. Die Bestandsbeschreibung und Bewertung sowie die Konflikt - und Kompensationsbeschreibung erfolgt nach dem Verfahren - Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft ( MURL et al. 1996).

## 1.4 Lage des Untersuchungsgebietes

Das ca. 5.890 qm große Untersuchungsgebietes entspricht dem zukünftigen Geltungsbereich des Bebauungsplan B 248 2. Änderung, Am Wilbert, der Stadt Ratingen . Im Westen grenzt das Gebiet an die vorhandene Doppelhausbebauung der Straße Am Wilbert, im Süden an die Reihenhausbebauung der Straße An der Kemm, im Osten und Norden schließen sich unbebaute Grundstücke an.

## 2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

### 2.1 Gebietsentwicklungsplan (GEP)

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf , Entwurf 1996-Blatt 4706 Düsseldorf - stellt das Untersuchungsgebiet als allgemeinen Freiraum - und Agrarbereich dar. Südwestlich des Untersuchungsraumes schließt sich eine Zone an, die als Freiraum mit der Funktion Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung ausgewiesen ist.

### 2.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Stadt Ratingen, aufgestellt am 18.05.1979 und zuletzt geändert am 06.09.1994, ist der Untersuchungsraum als Fläche für Wohnbebauung ausgewiesen. Die Darstellung erstreckt sich bis zum Mintarder Weg. Südlich dieser Fläche beginnen Flächen für die Landwirtschaft. Innerhalb dieser Fläche sind entlang der Bachaue des Kokeschbaches kleinräumig Flächen für die Forstwirtschaft ausgewiesen. Nördlich zum Kokeschbach verläuft ein Landschaftsschutzgebietabgrenzung.

### 2.3 Landschaftsplan (LP)

Nach Einsicht in den rechtskräftigen LP des Kreises Mettmann läßt sich festhalten, dass das Untersuchungsgebiet im Geltungsbereich des LP aber außerhalb des südlich angrenzenden Landschaftsschutzgebietes Ratinger Stadtwald Nordost liegt (LP Kreis Mettmann, 1. Änderung v. 16. September 1995).

### 3. BESTANDSBESCHREIBUNG UND BEWERTUNG GEOÖKOLOGISCHE GRUNDLAGEN

#### 3.1 Naturräumliche Gliederung, Geologie und Relief

Der Untersuchungsraum liegt im Zwischenbereich der naturräumlichen Einheiten Mittlere Niederrheinebene und Bergisch - Sauerländisches Unterland. Hier liegt das Untersuchungsgebiet im Bereich der Untereinheiten Lintorfer Sandterrassen und Selbecker Terrassenland.

Die lößfreie Terrassenfläche des Selbecker Terrassenlandes liegt bei einem Höhengniveau um 100 m über Normalnull (ü. NN) und ist im Norden und Westen bis auf 70.m ü. NN abgesunken. Im Untergrund stehen gefaltete oberkarbonische Schiefer, Sandsteine, Grauwacken und Quarzite an. Die sandiglehmigen Verwitterungsböden sind an den Hängen nur flachgründig ausgeprägt.

Die Lintorfer Sandterrassen umfassen die mit unfruchtbaren Flugsanden bedeckten rheinischen Terrassen zwischen Duisburg und Düsseldorf. Die westliche Hauptterrasse ist tektonisch auf 90-80 m. ü. NN abgesunken und in einzelne Schotterkuppen erodiert. Zwischen den Schotterkuppen befinden sich diluviale Flugsandablagerungen und tertiäre Sande.

Der geologische Aufbau des Landschaftsraumes besteht aus Gesteinen des Karbons, die als lockere Meeresablagerungen später zu Schieferton und Sandstein verfestigt wurden. Die im Tertiär entstandenen Ratinger Schichten bestehen vorwiegend aus tonigen Schluffen bzw. fettem Ton.

#### 3.2 Makro - und Geländeklima

Der Untersuchungsraum gehört zum Sommertyp der Niederrheinischen Bucht .Das Großklima wird überwiegend durch atlantische Einflüsse bestimmt, d.h. die Temperaturverhältnisse sind relativ ausgeglichen. Die mittleren Niederschläge liegen im Untersuchungsraum zwischen 750 bis 850 mm.

Ausgedehnte Freiräume (landwirtschaftliche Nutzflächen und Wald) führen zur Ausbildung eines Freilandklimas, d.h. der Tages - und Jahresgang der Klimaelemente entspricht den für die jeweilige Region typischen Verhältnisse.

#### 3.3 Boden des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum, der geodätische Höhenunterschiede bis etwa 1,40 m aufweist und auf den Ordinaten 80 bis 81,40 m NN liegt, weist als natürlich anstehende Bodenarten sandige, teils tonige Schluffe und schluffige Sande auf, in die gelegentlich Felsstücke und Quarzite eingelagert sind. Oberflächennah besitzen diese bindigen Böden aufgrund organischer Anteile einen mütterbodenähnlichen Charakter. Die oberflächlich anstehenden Böden überdecken den gewachsenen Untergrund aus meist stark schluffigen Sanden und sandigen bis stark sandigen, unterschiedlich

tonigen Schluffen, die mehr oder weniger stark mit Quarzen und Felsstücken durchsetzt sind und ungefähr bis in Tiefen zwischen 1,40 m und 2,70 m reichen. Ungefähr ab der Ordinate 77 bis 78 m NN beginnt die Verwitterungszone des oberkarbonischen Grundgebirges, in der sowohl tonige, sandige Schluffe als auch schluffige, sandige Tone anstehen, die mit Felsstücken durchsetzt sind. Die Verwitterungszone setzt sich bis etwa zur Ordinate 75 m NN fort, wo sich dann das entfestigte Grundgebirge aus Tonschiefer, Quarziten und Grauwacken bis in große Tiefen fortsetzt.

### 3.4 Grund - und Oberflächenwasser

Die Hydrologische Karte von NRW, Blatt 4607 Heiligenhaus, gibt die Durchlässigkeit der im Untergrund anstehenden Festgesteine aus Tonschiefer, Quarziten und Grauwacken zwischen 10-7 und 10-8 m/s an. Nach Aussage der hydrologischen Unterlagen ist der Kluftraum des Grundgebirges mit Grundwasser gefüllt, das sich durch versickernde Niederschläge regeneriert. Danach liegt der Kluftwasserhorizont auf dem Mittelgrundwasserspiegel (MGW) von 75-76 m ü. NN. Aufgrund des geringen Kluftvolumens des Grundgebirges kann der Kluftwasserspiegel durch starke Niederschläge kurzzeitig angehoben werden und ebenso schnell zur Tiefe wieder absinken. Der generellen Geländeneigung von Nord nach Süd entsprechend ist ein Kluftwasserhorizont des Höchstgrundwassers (HGW) von 79 bis 78 m ü. NN zu erwarten.

### 3.5 Reale Vegetation und Biotoptypen

Die Einteilung des Untersuchungsraumes in Biotoptypen ist notwendig, um Flächen unter dem Aspekt ihrer ökologischen Wertigkeit beurteilen zu können.

Der Untersuchungsraum wurde im wesentlichen durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, die einer intensiven Bewirtschaftung unterlag und für die Entwicklung von Ackerrandstreifen nur wenig Raum zuließ. Diese ackerbauliche Nutzung erfolgte bis Ende des Jahres 1994.

Ab dem Jahre 1995 wurde der Untersuchungsraum nach einer Eigentumsveränderung aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und als Brachland liegengelassen. Durch eine anschließende Nutzung als Zwischenlager für Bodenaushub des entstehenden Baugebietes Ratingen - An der Horst - erfolgte eine anthropogene Überformung des Geländes, die keine Entwicklung von Ruderalflächen zuließ.

Da die Aufgabenstellung des zu erstellenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrages der Vergleich der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes des rechtskräftigen Bebauungsplan B 248, 1. Änderung mit der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes des Bebauungsplan B 248, 2. Änderung beinhaltet, sollen an dieser Stelle die Biotoptypen des Ursprungsgeländes nicht weiter beschrieben werden, sondern in der Konfliktanalyse näher auf die Biotoptypen der beiden Bebauungspläne eingegangen werden.

## 4. KONFLIKTANALYSE

### 4.1 Auswirkung des geplanten Vorhabens auf den Naturhaushalt

Die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Umwelt werden getrennt nach den verschiedenen Landschaftsfaktoren beurteilt. Desweiteren lassen sich anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen unterscheiden.

Anlagebedingte Auswirkungen entstehen durch die Flächeninanspruchnahme des Bauvorhabens selbst (Versiegelung, Verlust von Vegetation). Baubedingte Auswirkungen sind temporäre Beeinträchtigungen während der Bauzeit (Bodenlager, Baustelleneinrichtung).

Betriebsbedingte Auswirkungen sind durch die Baumaßnahme nicht zu erwarten.

#### Auswirkungen auf den Boden

Durch die Erstellung der Baumaßnahme wird gewachsener Boden dauerhaft in Anspruch genommen (anlagebedingt). Durch den Bau von Kellergeschossen wird der natürliche Boden bis zu einer Tiefe von 3,00 m umgelagert und in seiner Struktur nachhaltig verändert.

Der Einsatz von Baumaschinen und deren Arbeitsraum führt zu einer Verdichtung des Bodens (baubedingt). Diese Verdichtungen können nach Abschluß der Baumaßnahme weitgehend wieder behoben werden.

Es kann davon ausgegangen werden, daß die Auswirkungen auf den Boden sich bei beiden Planungen annähernd die Waage halten, da etwa die gleiche Grundstücksfläche bebaut wird.

#### Auswirkungen auf Grund - und Oberflächenwasser

Grundsätzlich besteht eine potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Leckagen an Baumaschinen während der Bauzeit.

Die Anlage einer Wohnstraße (erhöhter Versiegelungsgrad) im neuen Bebauungsvorschlag verringert die Versickerungsfläche für das Niederschlagswasser.

#### Auswirkungen auf Klima und Lufthygiene

Während der Bauzeit ist damit zu rechnen, dass es örtlich und zeitlich begrenzt zu Staubentwicklung und Abgasemissionen durch Baumaschinen kommen kann und dies zu einer zeitlich begrenzten Verschlechterung der Luftqualität führt.

Durch die Planung einer Wohnstraße und die damit verbundene größere Versiegelung kommt es in Sommermonaten zu einer Veränderung des Kleinklimas durch eine Veränderung des Strahlungshaushaltes.

#### Auswirkungen auf Pflanzen und Tierwelt

Da sich der Untersuchungsraum ursprünglich als Ackerfläche darstellte und in der näheren Umgebung weitere Ackerflächen vorhanden sind, kann man davon ausgehen, daß der vorhandenen Tier - und Pflanzenwelt ausreichend Fläche für eine Neuansiedlung zur Verfügung stand.

Die Nutzung des Gebietes als Brachfläche und Bodenlagerstätte läßt den Schluss zu, dass eine Neuentwicklung von Tier - und Pflanzenwelt zu stark gestört war.

## 4.2 Eingriffsbilanzierung

Zum Nachweis der Gleichwertigkeit der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes des rechtskräftigen Bebauungsplanes B 248, 1. Änderung -An der Horst-, mit der des Bebauungsplanes B 248, 2. Änderung -Am Wilbert- wird für die beiden Planungen eine Eingriffsbilanzierung nach dem vereinfachten MURL - Verfahren, Landesregierung 1996, durchgeführt.

Im Zuge dieses Verfahrens werden bei der Bewertung für bestimmte Biotoptypen in einer 10-stufigen Skala festgelegte Werte vergeben. Die Flächengrößen der jeweiligen Biotoptypen werden dann mit der Wertzahl zu einem Einzelflächenwert multipliziert, die wiederum zu einem Gesamtflächenwert des Untersuchungsraumes addiert werden.

### 4.2.1 Beschreibung des Planvorhabens und Bewertung der Biotoptypen Grundlage : Rechtskräftiger Bebauungsplan

Aus den Vorgaben des rechtskräftigen Bebauungsplanes wurde eine mögliche Planung konzipiert. Diese Planung beinhaltet eine dreigeschossige Bebauung entlang der Straße - Am Wilbert - sowie die Nutzung der Freifläche als Zier - und Nutzgarten, die von einem Wohnweg durchquert wird.

Der rechtskräftige Bebauungsplan enthält hinsichtlich der Begrünung die folgenden textlichen Festsetzungen :

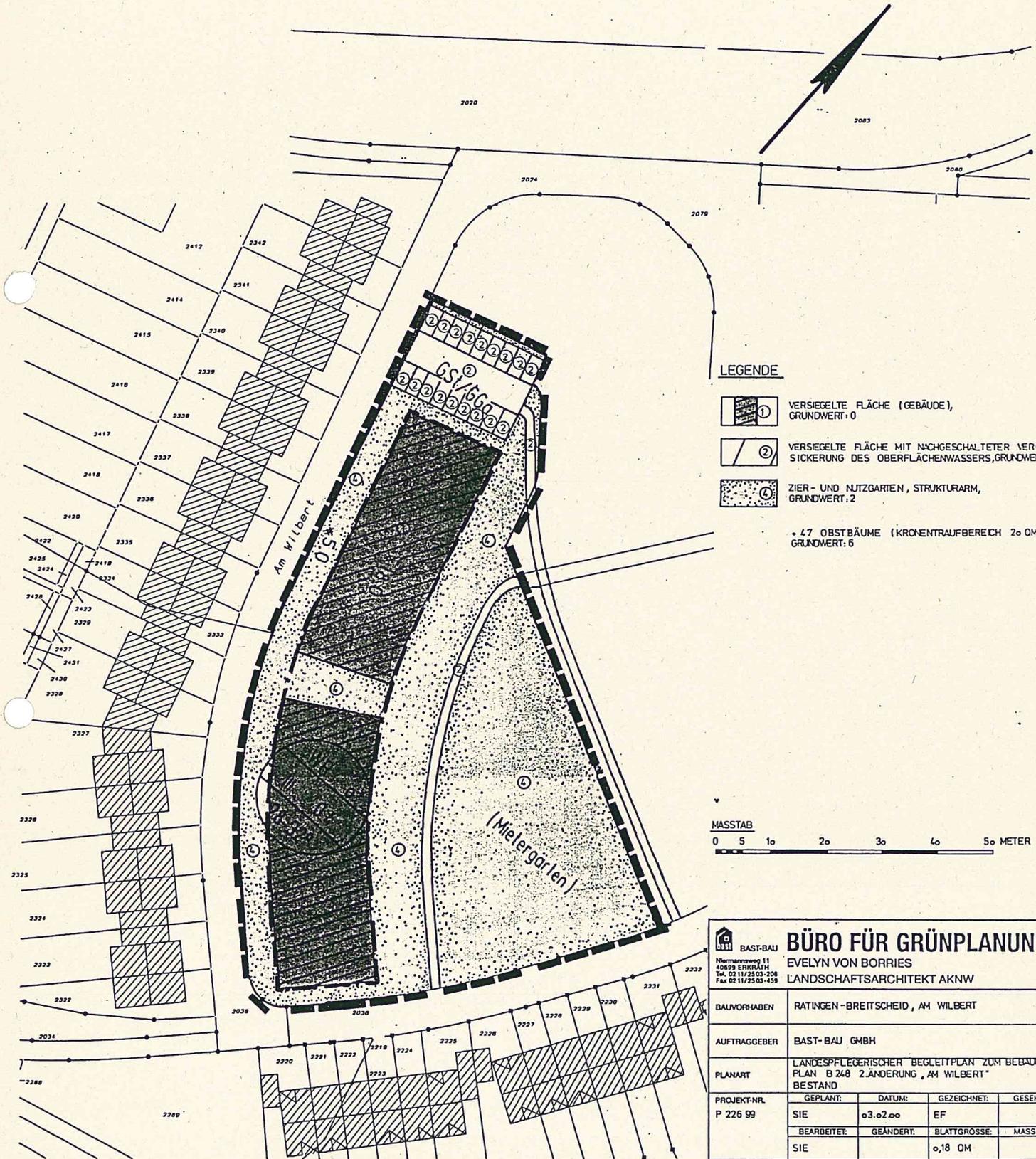
Die privaten Grundstücksflächen zum benachbarten Grundstück sind nur mit standortgerechten Gehölzen bzw. Hecken zu bepflanzen (Festsetzung 5b).

Für die Gestaltung der Freiflächen sind pro 250 qm Grundstücksfläche im rückwärtigen Gartenbereich und im Vorgarten mindestens je ein Obstbaum (Hochstamm) festgesetzt (Festsetzung 5c).

Weiterhin sind die im Bebauungsplan zeichnerisch dargestellten Gemeinschaftsgaragen exteniv zu begrünen, soweit sie mit Flachdächern ausgeführt werden (Festsetzung 5e).

Beim Ausbau von Wegen und Garagenzufahrten (befestigte Grundstücksteile) sind wasserdurchlässige Materialien zu verwenden (Festsetzung 4b) und auf den Stellplatzflächen sind großkronige Laubbäume zu pflanzen (Festsetzung 5d).

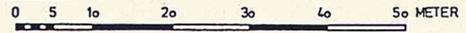
Zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und der öffentlichen Verkehrsfläche sowie zum seitlichen Nachbargrundstück (Vorgarten) sind Mauern und Zäune unzulässig. Die Abgrenzung zur öffentlichen Verkehrsfläche ist mit Rasenkantensteinen auszuführen oder darf nur Form lebender Hecken (maximal 50 cm hoch) erfolgen (Festsetzung 6.7).



**LEGENDE**

-  ① VERSIEGELTE FLÄCHE (GEBÄUDE), GRUNDWERT: 0
  -  ② VERSIEGELTE FLÄCHE MIT NACHGESCHALTETER VERSICKERUNG DES OBERFLÄCHENWASSERS, GRUNDWERT: 0,5
  -  ③ ZIER- UND NUTZGARTEN, STRUKTURARM, GRUNDWERT: 2
- + 47 OBSTBÄUME (KRONENTRAUFBEREICH 20 CM), GRUNDWERT: 6

**MASSTAB**



 <b>BAST-BAU</b> Hermannsweg 11 40699 ERKRÄTH Tel. 02 11 725 03-208 Fax 02 11 725 03-459		<b>BÜRO FÜR GRÜNPLANUNG</b> EVELYN VON BORRIES LANDSCHAFTSARCHITEKT AKNW		
BAUVORHABEN	RATINGEN-BREITSCHIED, AM WILBERT			
AUFTRAGGEBER	BAST-BAU GMBH			
PLANART	LANDESPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN B 248 2.ÄNDERUNG „AM WILBERT“ BESTAND			
PROJEKT-NR. P 226 99	GEPLANT:	DATUM:	GEZEICHNET:	GESEHEN:
	SIE	03.02.00	EF	
	BEARBEITET:	GEÄNDERT:	BLATTGRÖSSE:	MASSTAB:
	SIE		0,18 DM	

Da es sich bei der konzipierten Planung um eine Maßnahme im Geschößwohnungsbau handelt, ist davon auszugehen, daß sich in der Umsetzung die Bepflanzung auf Ziergehölze und Rasenflächen beschränken würde. Dabei ist anzunehmen, daß der Anteil von einheimischen Laubbäumen und freiwachsenden Hecken aus Laubgehölzen weniger als 30% der Fläche ausmachen würde.

Für die Gestaltung der Freiflächen setzt der seit dem 19.10.1995 rechtsverbindliche Bebauungsplan pro 250 qm Grundstücksfläche im rückwärtigen Gartenbereich und im Vorgarten mindestens je einen Obstbaum (Hochstamm) fest. Bei einer Grundstücksgröße von etwa 5890 qm entspricht diese Auflage der Pflanzung von 47 Obstbäumen.

Auf dem als Fläche für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen ausgewiesenen Grundstücksteil im Norden wurden 18 Stellplätze mit dazwischen liegender Pflasterfläche vorgesehen

Die möglichen Biotoptypen sind in der folgenden Tabelle dargestellt und bewertet :  
Tab. 4.2.1 Bewertung des Ausgangszustandes des Untersuchungsraumes

1 Teilfläche s. Plan	2 Code	3 Biotoptyp	4 Fläche qm	5 Grund- wert	6 Korrektur- faktor	7 Gesamt- wert	8 Einzel- flächen- wert
----------------------------	-----------	----------------	-------------------	---------------------	---------------------------	----------------------	----------------------------------

#### Versiegelte Flächen

1	1.1	Gebäude	1.764	0	1	0	0
2	1.2	versiegelte Flächen mit Versickerung Weg und Stellplätze	496	0,5	1	0,5	248

#### Grünflächen

4	4.2	Zier- und Nutzgärten, strukturarm	3.631	2	1	2	7.262
---	-----	-----------------------------------	-------	---	---	---	-------

#### Gehölze

7	8.2	47 Obstbäume Kronentraufe 20 qm	(940)	6	1	6	5.640
---	-----	---------------------------------	-------	---	---	---	-------

Grundstücksfläche 5.891

**GESAMTFLÄCHENWERT**

**13.150**

#### 4.2.2 Beschreibung des Planvorhabens und Bewertung der Biotoptypen Grundlage :2. Änderung des rechtskräftiger Bebauungsplan

Grundlage für die Bewertung ist der von der Firma Bast - Bau GmbH erarbeitete neue Bebauungsvorschlag. Diese Planung sieht anstelle einer dreigeschossigen Bebauung im Geschoßwohnungsbau eine zweigeschossige Doppel - und Reihenhausbauung entlang der Straße - Am Wilbert -sowie Garagen mit extensiver Begrünung vor.

Die Außenanlagen bestehen aus Privatgärten, die im hinteren Gartenbereich durch Obstbäume und standortgerechte Gehölze bzw. Hecken gegliedert werden sollen.

Eine Nutzung der Freifläche erfolgt als Zier - und Nutzgarten mit der Auflage, je Einzelgrundstück einen Obstbaum im hinteren Gartenbereich und je weitere vollendete 250 qm Grundstücksfläche einen weiteren Obstbaum im rückwärtigen Gartenbereich zu pflanzen.

Da es sich um Privatgärten handelt, ist davon auszugehen, dass diese gärtnerisch gestaltet werden und der Anteil von heimischen Laubbäumen und freiwachsenden Laubgehölzen mehr als 30% der Fläche ausmachen.

Die Befestigung der Garagenzufahrten und Verkehrsflächen erfolgt mit wasserdurchlässigem Pflaster.

Die öffentlichen oberirdischen Stellplätze werden in Rasenfugenpflaster ausgeführt und mit Bäumen überstellt.

Die Biotoptypen sind in der folgenden Tabelle dargestellt und bewertet :

Tab. 4.2.2 Bewertung des Untersuchungsraumes gemäß den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes, 2. Änderung, Am Wibert

1	2	3	4	5	6	7	8
Teilfläche s. Plan	Code	Biotoptyp	Fläche qm	Grund- wert	Korrek- turfaktor	Gesamt- wert	Einzel- fläche n-wert

**Versiegelte Flächen**

1	1.1	Gebäude	1.400	0	1	0	0
2	1.2	versiegelte Flächen mit Versickerung	1.298	0,5	1	0,5	649
3	1.4	Rasenfugenpflaster Stellplätze mit Überdeckung durch Bäume	108	1	0,3	1,3	140

**Grünflächen**

4	4.2	Zier- und Nutzgärten, strukturreich	2.524	3	1	3	7.572
5	4.6	Extensive Dachbegrünung (Garagen) mit Fassadengrün	561	1	1	1	561

**Gehölze**

7	8.2	20 Obstbäume Kronentraufe 20 qm	(400)	6	1	6	2.400
---	-----	---------------------------------	-------	---	---	---	-------

Grundstücksfläche 5.891

**GESAMTFLÄCHENWERT** 11.324  
**GESAMTBILANZ :** (11.324 - 13.150) - 1.826

**Kompensationsmaßnahme**

6	8.2	11 Einzelbäume Stu 20-25 cm Kronentraufe 30 qm	(330)	6	1	1	1.980
---	-----	--	-------	---	---	---	-------

### 4.3 Bewertung des Eingriffes

Aufgabenstellung dieser Ausarbeitung ist der Vergleich der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes der jeweiligen Planungen, basierend auf den unterschiedlichen Bebauungsplänen.

Aus der Beschreibung der Planvorhaben und der Bewertung der Biotoptypen läßt sich vergleichend festhalten, dass der Bebauungsvorschlag B 248 2. Änderung einen geringeren Gesamtflächenwert ausweist, obwohl er eine verringerte Bebauung vorsieht. Durch die planerische Vorgabe eine Wohnstraße zu bauen, erhöht sich der Versiegelungsgrad des Grundstückes derart, dass die Bilanzierung im Vergleich zum Bebauungsvorschlag B 248 1. Änderung mit 1826 Punkten negativ ausfällt.

Das Bundesnaturschutzgesetz fordert bei Eingriffen in Natur und Landschaft die Beeinträchtigung durch einen Eingriff zu vermeiden und/ oder auszugleichen. Die Kompensationsmaßnahmen sollen zunächst innerhalb des Plangebietes den Eingriff in Natur und Landschaft ausgleichen. Als Kompensationsflächen gelten alle Flächen, bei denen aufgrund der Planung ein Wertzuwachs der Biotopwertigkeit oder mindestens keine Verringerung der Biotopwertigkeit zu erwarten ist.

Die für das Plangebiet bestehenden Kompensationsflächen bzw. Kompensationsmaßnahmen werden im Folgenden beschrieben.

## 5. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN

### 5.1 Ausgleichmaßnahmen

Die Gegenüberstellung der Bewertung der Biotoptypen der beiden Bebauungsvorschläge zeigt, dass bei der Planung entsprechend der 1. Änderung des Bebauungsplanes eine höhere Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erwarten ist, wenn diese auch als gering höher zu bezeichnen ist.

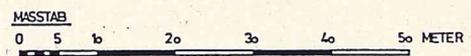
Um eine gleichwertige Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes der Planung der 2. Änderung des Bebauungsplanes im Vergleich mit der Planung der 1. Änderung zu erreichen, bestehen für die Planung der 2. Änderung des Bebauungsplanes folgende Kompensationsmaßnahmen :

- o Anpflanzung von Straßenbäumen
- o Anpflanzung von Solitärbäumen .



**LEGENDE**

-  1 VERSEGELTE FLÄCHE (GEBÄUDE), GRUNDWERT: 0
-  2 VERSEGELTE FLÄCHE MIT NACHGESCHALTETER VERSICKERUNG DES OBERFLÄCHENWASSERS, GRUNDWERT: 0,5
-  3 RASENFUGENPFLASTER (STELLPLÄTZE, ÖFFENTLICH), GRUNDWERT: 1
-  4 ZIER- UND NUTZGARTEN, STRUKTUREICH, GRUNDWERT: 3
-  5 EXTENSIVE DACHBEGRIJUNG (GARAGEN) UND FASSADENBEGRIJUNG, GRUNDWERT: 1
-  6 EINZELBAUM, STU 20/25 (KRONENRAUFBEREICH: 30 QM) KOMPENSATIONSMASSNAHME, GRUNDWERT: 6
-  7 OBSTBAUM (KRONENRAUFBEREICH: 20 QM), GRUNDWERT: 6



 <b>BÜRO FÜR GRÜNPLANUNG</b> EVELYN VON BORRIES LANDSCHAFTSARCHITEKT AKNW				
BALUVORHABEN	RATINGEN-BREITSCHEID, AM WILBERT			
AUFTRAGGEBER	BAST - BAU GMBH			
PLANART	LANDSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN B 248 2.ÄNDERUNG „AM WILBERT“ MASSNAHMEN			
PROJEKT-NR. P 226 99	GEPLANT:	DATUM:	GEZEICHNET:	GESEHEN:
	SIE	03.02.00	EF	
	BEARBEITET:	GEÄNDERT:	BLATTGRÖSSE:	MASSTAB:
	SIE		0,18 QM	

Da die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes der 2. Änderung vorwiegend durch den höheren Versiegelungsgrad negativ ausfällt, schlägt der Verfasser vor, sowohl die Wohnstraße als auch die öffentlichen Stellplätze als auch den Garagenhof mit Straßenbäumen zu überstellen. Der Vorteil dieser Maßnahme besteht zum einen darin, daß sich die Straßenbäume positiv auf die Entwicklung des Kleinklimas (größere Schattenbereiche) auswirkt. Zum anderen besitzt eine Baumpflanzung innerhalb dieser Wohnstraße einen hohen gestalterischen Effekt, da eine Gliederung des Straßenraumes erreicht wird.

Schlussfolgernd aus dieser Überlegung wird vorgeschlagen, innerhalb des Straßenraumes 4 großkronige heimische Einzelbäume mit einem Stammumfang 20-25 cm in einem Pflanzbeet von mindestens 4 qm unversiegelter Fläche zu pflanzen. Im Bereich der öffentlichen Stellplätze sind 3 Einzelbäume und im Bereich des Garagenhofes 4 Einzelbäume gleicher Qualität vorzusehen. Diese Kompensationsmaßnahmen sollten als Auflage in die 2. Änderung des Bebauungsplanes aufgenommen werden.

Die Kompensationsmaßnahme ergibt eine Punktzahl von 180 Punkten ( s. Tabelle 4.2.2 ) bezogen auf einen Einzelbaum, d.h. die 11 Einzelbäume ergeben eine Gesamtflächenwert von 1.980 Punkten. Somit ist die negative Gesamtbilanz von 1.828 Punkten ausgeglichen und sichergestellt, daß die Leistungsfähigkeit der beiden Naturhaushalte gleichwertig ist.

## 6. LITERATURVERZEICHNIS

Adam, K., Nohl, W., Valentin, W., 1986 :  
Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die  
Landschaft

Froehlich und Sporbeck, 1991 :  
Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen von Biotoptypen

Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport, Ministerium für Umwelt,  
Raumordnung und Landwirtschaft, Ministerium für Bauen und Wohnen des Landes  
Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), 1996 :  
Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung

Ingenieur Consult Geotechnik (ICG) , 1998 :  
Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung für das Baugebiet Ratingen-  
Breitscheid, An der Horst