

**Landschaftspflegerischer  
Fachbeitrag**

**zum**

**Bebauungsplan – Nr. 65**

**„Küchenberger Höhe“**

**Gemeinde Odenthal**

**Ortslage Voiswinkel**

**LILL + SPARLA**

MATTHIAS LILL  
PETER SPARLA

DILLENBURGER STR. 71  
D - 51105 KÖLN

LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
INGENIEURE

TEL. 0221/93755-0  
FAX. 0221/9375510





**Auftraggeber:**

**GEMEINDE ODENTHAL**

**Verfasser:**

**LILL + SPARLA**  
**Landschaftsarchitekten · Ingenieure**  
**Dillenburger Straße 71, 51105 Köln**

**Bearbeiter:**

**Dipl.-Ing. M. Lill**  
**Dipl.-Ing. B. Schaar**

**Köln, den 17. Oktober 2005;**  
**letzte Änderung, am 15. Mai 2006**



## INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	5
1.1	Anlass und Ziel der Planung.....	5
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	5
1.3	Allgemeine Zielsetzung und Inhalte des Fachbeitrages.....	6
2	Grundlagen.....	7
2.1	Lage im Raum.....	7
2.2	Natürliche Standortfaktoren.....	7
2.2.1	Relief.....	7
2.2.2	Geologie / Boden.....	8
2.2.3	Hydrologie.....	8
2.2.4	Klima.....	8
2.3	Biotopstruktur / Landschaftsbild.....	9
2.3.1	Biotopstruktur und reale Nutzung.....	9
2.3.2	Landschaftsbild und Erholungsnutzung.....	11
2.4	Planerische Vorgaben.....	12
2.4.1	Bebauungsplan.....	12
2.4.2	Umweltprüfung.....	12
2.4.3	Flächennutzungsplan.....	13
2.4.4	Naturschutz.....	14
2.4.5	Wasserschutz.....	14
2.4.6	Denkmalschutz.....	14
3	Eingriff.....	15
3.1	Konfliktbeschreibung innerhalb des Planungsgebietes.....	15
3.2	Konfliktbeschreibung außerhalb des Planungsgebietes.....	16
4	Freiflächen- / Maßnahmenplanung.....	17
4.1	Entwicklungsziele.....	17
4.2	Freiflächenplanung.....	17
4.2.1	Allgemeine Beschreibung der Freiflächen.....	17
4.2.2	Erhaltung von Biotopstrukturen und Vermeidung und Verminderung der Eingriffe in Natur und Landschaft.....	18
4.2.3	Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes.....	19
4.2.4	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes.....	19
4.3	Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan.....	21
4.3.1	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	21
4.3.2	Erhaltung und Schutz vorhandener Bäume, Sträucher und sonstiger Bepflanzungen.....	21
5	Kostenschätzung.....	22
6	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung.....	23
	Literaturverzeichnis.....	26



## PLANVERZEICHNIS

Bestandsplan	Plannr. 24052-1C	M 1 : 500
Konfliktplan	Plannr. 24052-2B	M 1 : 500
Freiflächen- / Maßnahmenplan	Plannr. 24052-3B	M 1 : 500



## **1 Einleitung**

### **1.1 Anlass und Ziel der Planung**

Die Eigentümer der innerhalb des Planungsgebietes liegenden Grundstücke beabsichtigen, ihre im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesenen Grundstücke einer Bebauung zuzuführen.

Gemäß Baugesetzbuch sind die entsprechenden Flächen als Außenbereich zu betrachten und müssen erst durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes legitimiert werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65 „Küchenberger Höhe“ in Odenthal, Ortsteil Voiswinkel verfolgt vorrangig die nachfolgend angeführten Ziele:

- Schaffung von Wohnbaufläche,
- bauliche Definition des südwestlichen Ortsrandes,
- unter Berücksichtigung des ländlichen Charakters.

### **1.2 Rechtliche Grundlagen**

Folgende städtebaulichen Grundsätze sind gemäß § 1 BauGB im Rahmen der Erstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen:

- Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes gemäß § 1 Abs. 5 BauGB und
- die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 bzw. ergänzend § 1 a BauGB.

Neben den städtebaulichen Grundsätzen hinsichtlich der Belange des Landschaftsbildes, des Umwelt- und Naturschutzes sieht das Bundesnaturschutzgesetz den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft nicht nur im unbesiedelten, sondern auch im besiedelten Bereich vor.

Diese im BNatSchG § 1 Abs. 1 klar formulierten Ziele für den Naturschutz und die Landschaftspflege beziehen sich zum einen auf die zu sichernden Lebensgrundlagen des Menschen und zum anderen auf die zu schaffenden Voraussetzungen für seine Erholung.

Daraus ergibt sich im Rahmen der Bearbeitung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages die Berücksichtigung folgender Belange:

- Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
- Freiflächenplanung



### **1.3 Allgemeine Zielsetzung und Inhalte des Fachbeitrages**

Die allgemeine Zielsetzung des Fachbeitrages besteht darin, den im Vorfeld beschriebenen rechtlichen Erfordernissen Rechnung zu tragen. Hierbei steht die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die Freiflächenplanung im Vordergrund.

Die natürlichen Standortfaktoren, die reale Vegetation und Nutzung und die planerischen Vorgaben sind Ausgangspunkte bei der Erarbeitung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages mit den Vorschlägen zur Freiflächenplanung für das Planungsgebiet.

Es werden die planungsrechtlich erforderlichen Festsetzungen beschrieben, die in den Bebauungsplan eingearbeitet werden können. Im Weiteren erfolgt die Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen zu den entsprechenden Eingriffen, die Kostenschätzung und die Kompensationsberechnung.

Die Entscheidung, inwieweit diese Festsetzungen tatsächlich in den Bebauungsplanentwurf übernommen werden, obliegt der städtebaulichen Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB.



## 2 Grundlagen

### 2.1 Lage im Raum

Abbildung: Örtliche Lage des Planungsgebietes



Das Planungsgebiet befindet sich im Ortsteil Voiswinkel zu Odenthal, am westlichen Rand der Ortslage Küchenberg.

Der nördliche Teil ist von drei Seiten (Westen, Norden und Osten) von bebauten Grundstücken umgeben. Der südliche Teil wird nur im Osten von dem Garten des angrenzenden Wohngebäudes begrenzt. Nach Süden und Westen gehen die Flächen in die freie Landschaft, die hier als landwirtschaftliche Grünfläche genutzt wird über.

Die Erschließung erfolgt über einen Wirtschaftsweg, der von der Küchenberger Straße abzweigt. Über den Wirtschaftsweg gelangt man in die südlich gelegene Ortslage Unterbech.

### 2.2 Natürliche Standortfaktoren

#### 2.2.1 Relief

Die Höhen innerhalb des Planungsgebietes bewegen sich zwischen ca. 135 und 127 m üNN. Die höchste Stelle befindet sich im Bereich der Abzweigung des



Wirtschaftsweges von der Küchenberger Straße; der südwestlichste Bereich nimmt die tiefste Stelle ein.

Das an das Planungsgebiet angrenzende Gelände fällt in südwestlicher Richtung ab.

### **2.2.2 Geologie / Boden**

Gemäß der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen handelt es sich bei dem im Planungsgebiet anstehenden Boden um Parabraunerde, stellenweise schwach pseudovergleyt, aus Löß (Pleistozän).

In der Regel werden die schluffigen Lehmböden auf Grund ihres hohen bis sehr hohen Ertrages bevorzugt ackerbaulich genutzt. Die Wertzahl der Bodenschätzung beträgt 65 bis 85.

Die Böden weisen eine geringe Sorptions- und nutzbare Wasserkapazität und mittlere Wasserdurchlässigkeit auf.

### **2.2.3 Hydrologie**

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Die nordwestlich verlaufende Dhünn und der südwestlich verlaufende Waschbach liegen in einer Entfernung von 300 bis 500 m.

Die im Planungsgebiet vorhandenen stau- und grundnassen Böden (hydromorphe Böden) weisen eine geringe Wasserdurchlässigkeit ( $k_f$ -Wert  $< 5 \times 10^{-6} \text{ ms}^{-1}$ ) auf.

### **2.2.4 Klima**

Das Klima im Planungsgebiet liegt in der atlantisch geprägten Klimazone mit relativ geringen jährlichen Temperaturunterschieden zwischen wärmstem und kältestem Monat. Die mittlere Lufttemperatur liegt bei ca.  $8^\circ\text{C}$ , der durchschnittliche Niederschlag beträgt ca. 1.000 mm.

Im Planungsgebiet herrscht ein Freilandklima mit einem ungestörten, ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte. Die Freiflächen sind mehr oder weniger windoffen, Kaltluftproduktion findet statt.



## **2.3 Biotopstruktur / Landschaftsbild**

### **2.3.1 Biotopstruktur und reale Nutzung**

Die im Planungsgebiet vorhandenen Lebensraumtypen wurden im September 2004 örtlich kartiert und können gemäß ihrer realen Nutzung, ihres Arteninventars und ihrer Ausprägung als abgrenzbare Einheiten definiert werden.

Damit stellen sie die Grundlage für eine quantitative Ermittlung möglicher Eingriffe dar; siehe Bestandsplan Plannr. 24052-1C.

#### **B 1 Wohngebäude, einschließlich Nebengebäude (HN 0)**

Vorhandenes Wohngebäude einschließlich Nebengebäuden (Garagen).

#### **B 2 Verkehrsflächen, versiegelt (HY 1)**

Der von der Küchenberger Straße abzweigende Wirtschaftsweg, der das Planungsgebiet in Richtung West-Ost quert, ist asphaltiert. Die Breite des Weges beträgt ca. 2.50 m; die Entwässerung des Niederschlagswassers erfolgt in die angrenzenden Vegetationsflächen.

#### **B 3 Pferdekoppel, Schotter- / Sandfläche (HY 2)**

Bei dem als Pferdekoppel genutzten Grundstück handelt es sich um eine mit Schotter bzw. Sand befestigte Fläche.

#### **B 4 Straßenbegleitgrün, Brachfläche (HH 7)**

Bei der wegebegleitenden Fläche handelt es sich um einen durch eine Neubaumaßnahme gestörten Bereich. Auf der Fläche befinden sich z. T. Ablagerungen von Boden- und anderen Baumaterialien; Teilbereiche sind mit kurzlebigen Ruderalpflanzen bewachsen.

#### **B 5 Zier- / Nutzgarten (HJ 5)**

Bei dem nordöstlichsten Grundstück handelt es sich um einen Garten im Bereich eines vorhandenen Wohnhauses; das südöstlichste Grundstück ist Teil des östlich angrenzenden Wohnhauses.

Bei den Flächen handelt es sich um intensiv genutzte und gepflegte Bereiche mit z. T. größerem Baumbestand.



## B 6 Grünland (B 31)

Der Großteil des Planungsgebietes wird als Grünland intensiv genutzt.

## B 7 Einzelbaum, Obstbaum (BF 52)

Auf der nördlich des Wirtschaftsweges gelegenen Grünlandfläche stehen 12 Obstbäume; ein weiterer Obstbaum befindet sich am südlichen Wegesrand.

Das Alter der nachfolgend aufgelisteten Bäume beträgt ca. 40 bis 50 Jahre; ein Großteil der Bäume zeigt deutliche Spuren der Überalterung bzw. mangelnder Pflege.

Nr.	Baumart	Stammumfang in m	Kronendurchmesser in m	Anmerkungen
1	Kirsche	3 x 1,20	11,00	3-stämmig, erhaltenswert
2	Apfel	1,60	14,00	schiefwüchsig, Krone mit Astbrüchen und geringem Totholz, nicht erhaltenswert
3	Apfel	1,20	8,00	bedingt erhaltenswert
4	Apfel	1,40	10,00	bedingt erhaltenswert
5	Apfel	1,50	10,00	bedingt erhaltenswert
6	Birne	1,50	10,00	erhaltenswert
7	Kirsche	0,90	4,00	abgängig, nicht erhaltenswert



8	Pflaume	1,00	8,00	erhaltenswert
9	Apfel	1,00	10,00	bedingt erhaltenswert
10	Pflaume	0,90	6,00	hoher Totholzanteil, Stammschäden, nicht erhaltenswert
11	Apfel	1,20	8,00	hoher Totholzanteil, nicht erhaltenswert
12	Apfel	1,00	10,00	schiefwüchsig, Stammschäden, geringer Totholzanteil, erhaltenswert
13	Pflaume	0,90	4,00	hoher Totholzanteil, nicht erhaltenswert

### 2.3.2 Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Das Planungsgebiet wird durch einen Wirtschaftsweg, der zugleich die Ortslage Unterbech erschließt und als Spazier- und Wanderweg genutzt wird, geteilt.

Nördlich des Weges befindet sich eine mit Obstbäumen bestandene Grünlandfläche. Das Grundstück ist mehr oder weniger eben und wird von drei Seiten durch Gärten begrenzt.





Bei den Flächen südlich des Weges handelt es sich vorwiegend um Grünland. Eine Parzelle wird als Pferdekoppel genutzt; bei der östlichsten Parzelle handelt es sich um einen Zier- / Nutzgarten des angrenzenden Wohngebäudes. Die Fläche ist zunächst mehr oder weniger eben und fällt dann in Richtung Süden und Osten ab. Dadurch ergibt sich ein Blick in die freie Landschaft, z. T. bis in die Rheinebene.



## **2.4 Planerische Vorgaben**

### **2.4.1 Bebauungsplan**

Der Inhalt des Bebauungsplanes Nr. 65 wird gemäß § 21 BauGB in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben.

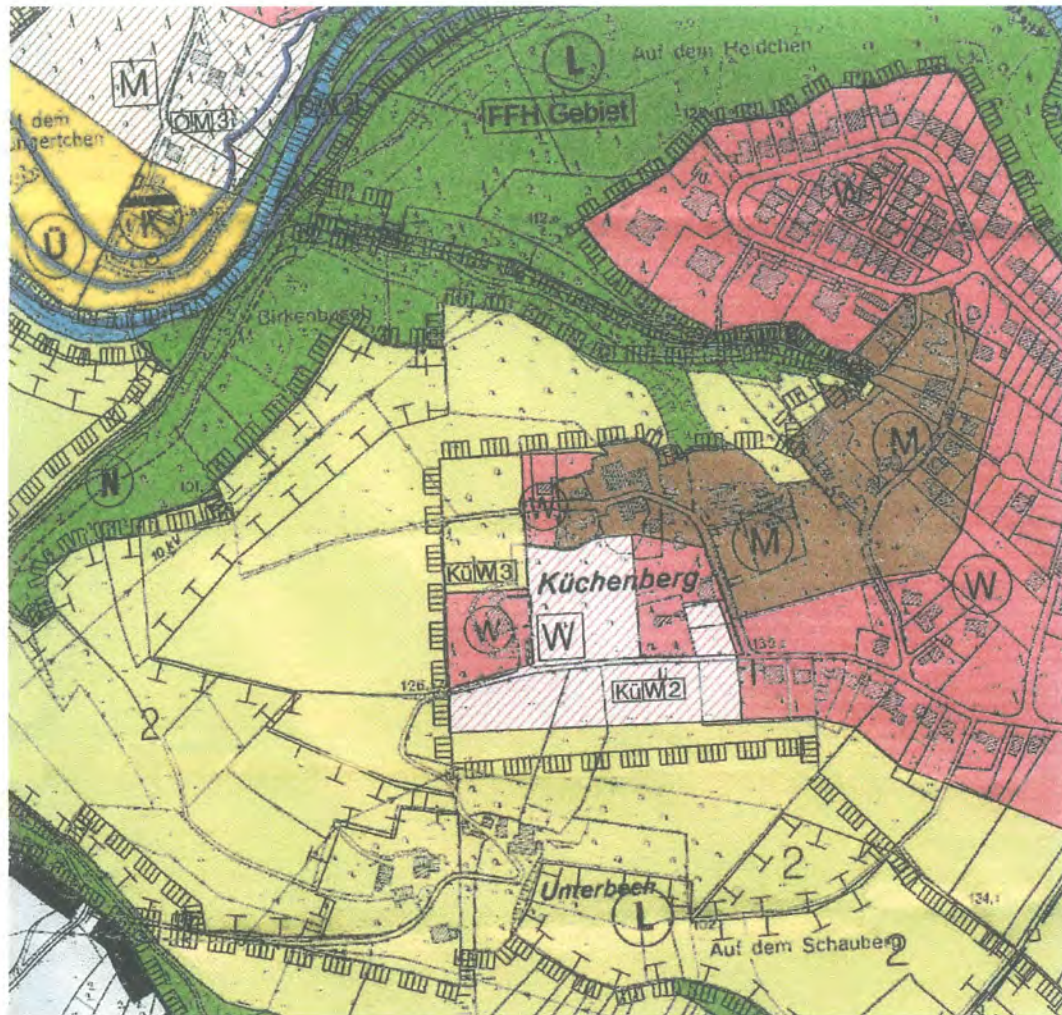
### **2.4.2 Umweltprüfung**

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben.



### 2.4.3 Flächennutzungsplan

Abbildung: Ausschnitt Flächennutzungsplan



Das Planungsgebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Odenthal als Wohnbaufläche (W) ausgewiesen.

In den nordöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen (M) befinden sich neben Wohngebäuden auch Gewerbegebäude, wie landwirtschaftliche Gebäude, Motorradhandel, Werkstätten.

Die im Süden und Westen angrenzenden Flächen sind als Landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen.



#### **2.4.4 Naturschutz**

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb eines Schutzgebietes.

Gemäß Landschaftsplan Nr. 4 „Mittlere Dhünn“ sind die landwirtschaftlichen Flächen nördlich, westlich und südlich des Planungsgebietes als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt.

Das Naturschutzgebiet „Bechsiefen und Hundberger Siefen“ (GL-031) zieht sich nördlich, westlich und südlich um das Planungsgebiet.

Das nordöstlich des Planungsgebietes gelegene Dhünntal ist Teil des FFH-Gebietes „Dhünn und Eifgenbach“ (DE-4809-301). Die Entfernung zum Schutzgebiet beträgt mehr als 300 m.

#### **2.4.5 Wasserschutz**

Das Planungsgebiet liegt nicht in einer Wasserschutzzone.

#### **2.4.6 Denkmalschutz**

Im Plangebiet liegen keine geschützten Denkmäler oder sonstige schützenswerte Objekte vor.



### **3 Eingriff**

#### **3.1 Konfliktbeschreibung innerhalb des Planungsgebietes**

Siehe dazu Konfliktplan, Plannr. 24052-2B.

Nachfolgend werden die durch die geplante Erweiterung des Wohngebietes zu erwartenden nachhaltigen bzw. erheblichen Beeinträchtigungen aufgeführt und beschrieben.

Neben dem Verlust an ökologisch wirksamen Flächen kommt es zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes und somit zu einer Beeinträchtigung der Erholungsnutzung.

##### **K 1 Funktionsverlust durch Bebauung**

Durch eine Bebauung innerhalb der Baufelder kommt es zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktion; Lebensräume für Tiere und Pflanzen werden nachhaltig zerstört.

##### **K 2 Funktionsverlust durch Befestigung**

Durch die Versiegelung von Erschließungsflächen kommt es zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktion; Lebensräume für Tiere und Pflanzen werden nachhaltig zerstört.

##### **K 3 Funktionsbeeinträchtigung durch Gartennutzung**

Durch die Anlage von Gärten einschließlich befestigter Flächen (z. B. Zuwegungen, Terrassen) kommt es zu einer Störung der natürlichen Bodenfunktion und der Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

##### **K 4 Verlust von vorhandenen Bäumen**

Durch die Fällung vorhandener Obstbäume kommt es zu einem Verlust von Lebensräumen für Tiere.

##### **K 5 Beeinträchtigung der Sichtbeziehung**

Durch die südlich der Erschließungsstraße geplante Bebauung kommt es zu einer Beeinträchtigung der Sichtbeziehung in Richtung Süden bzw. Südwesten.



Im Rahmen diverser Ortsbegehungen hat es keine Hinweise auf das Vorhandensein von besonders geschützten Tierarten gegeben.

Die Beeinträchtigung der klimatischen Situation ist vernachlässigbar.

### **3.2 Konfliktbeschreibung außerhalb des Planungsgebietes**

Das Plangebiet ist nicht an das bestehende Kanalnetz angeschlossen. Bedingt durch die Hanglage sowie die schlechte Versickerungsfähigkeit des vorhandenen Bodens erscheint eine Versickerung des Niederschlagswassers im Sinne des § 51a LWG NRW derzeit nicht möglich.

Für das Planungsgebiet wurden drei mögliche Entwässerungsvarianten diskutiert. Nachfolgend beschriebene Variante soll zur Ausführung kommen:

Sowohl Schmutz-, als auch Niederschlagswasser werden nach Norden abgeleitet. Das Schmutzwasser wird der Kläranlage zugeführt. Das Niederschlagswasser wird in die Dhünn eingeleitet; da die Dhünn als Vorflut ausreichend dimensioniert ist, ist keine Rückhaltung notwendig.

Die Dhünn ist Teil des FFH-Gebietes „Dhünn und Eifgenbach“; die notwendige FFH-Vorprüfung erfolgt im Rahmen des Wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Im Weiteren ist die Erfordernis eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages abzuklären.



## **4 Freiflächen- / Maßnahmenplanung**

### **4.1 Entwicklungsziele**

Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, der Freiflächenplanung und der im Vorfeld genannten planungsrelevanten Vorgaben werden für das Plangebiet folgende Entwicklungsziele formuliert:

- Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und damit
  - Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffes in Natur und Landschaft,
  - Ausweisung ausreichender und geeigneter Kompensationsflächen – bzw. Maßnahmen.
- Einbindung des neuen Wohngebietes in das vorhandene Wohngebiet.
- Verbesserung des Ortsbildes durch die Anreicherung der geplanten Freiräume mit gliedernden und belebenden Landschaftsbestandteilen.
- Erhalt von Sichtbeziehungen.

### **4.2 Freiflächenplanung**

Siehe dazu Freiflächen- / Maßnahmenplan, Plannr. 24052-3B.

Die Beschreibung lässt sich thematisch in 3 Abschnitte gliedern:

- allgemeine Beschreibung der Freiflächen,
- Erhaltung von Biotopstrukturen und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffe in Natur und Landschaft,
- Ausweisung von Kompensationsflächen innerhalb und außerhalb des Planungsgebietes.

#### **4.2.1 Allgemeine Beschreibung der Freiflächen**

Die Erschließung des Planungsgebietes erfolgt durch den Ausbau des vorhandenen Wirtschaftsweges in einer Fahrbahnbreite von 5,00 m. Im Westen ist ein



Wendehammer mit einem Radius von 9,00 m geplant; Müllfahrzeuge und dreiachsige Rettungsfahrzeuge können hier ohne Rückstoß wenden. Von dieser Erschließungsstraße gibt es eine Stichstraße einschließlich Wendemöglichkeit in das nördliche Planungsgebiet; die Fahrbahnbreite ist mit 4,75 m geplant. Der Ausbau der Erschließungsflächen erfolgt als Mischfläche; auf eine Trennung von Fahrbahn und Gehweg wird auf Grund der geringen zu erwartenden Zahl an Fahrzeugen verzichtet.

In westlicher Verlängerung der Erschließungsstraße bleibt der vorhandene Wirtschaftsweg in seinem derzeitigen Ausbaustandard erhalten.

Innerhalb der öffentlichen Erschließungsflächen werden 10 Stellplätze nachgewiesen. Der Ausbau erfolgt teilversiegelt, z. B. in Form einer wassergebundener Decke.

Zur Einbindung der öffentlichen Verkehrsflächen in das neue Wohngebiet sind 9 Straßenbäume als Hochstämme geplant.

Die Flächen innerhalb der Baufelder können bebaut werden; die geplante GRZ beträgt 0,4.

Innerhalb der Gartenflächen können 3 vorhandene Obstbäume erhalten werden.

Als südliche Begrenzung des Planungsgebietes zur freien Landschaft ist eine Reihe aus Obstbäumen als Hochstämme geplant. Die Baumreihe aus Obstgehölzen stellt einen Ausgleich für die entfernten Obstbäume im nördlichen Planungsgebiet dar. Sie stellt einen landschaftsprägenden Übergang des Ortsgebietes in den landwirtschaftlich genutzten Bereich dar. Durch die Verwendung von Hochstämmen bleibt die Transparenz in Richtung Süden bzw. Südwesten gewährleistet.

#### **4.2.2 Erhaltung von Biotopstrukturen und Vermeidung und Verminderung der Eingriffe in Natur und Landschaft**

Drei Obstbäume, die innerhalb des nördlichen Planungsgebietes stehen werden erhalten.

Notwendige Schutzmaßnahmen für die erhaltenswerte Bäume im Bereich der Baustelle sind gemäß RAS-LG 4 durchzuführen.

Zum Schutz des Bodens ist die DIN 18915 Bodenarbeiten zu einzuhalten.



#### 4.2.3 Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes

Im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen sind 9 Straßenbäume als Hochstämme geplant; es sind Laubbäume der selben Art aus der nachfolgenden Liste zu pflanzen:

Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Feld-Ahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior
Stiel-Eiche	Quercus robur
Winter-Linde	Tilia cordata

Als südliche Begrenzung des Planungsgebietes ist eine Reihe aus Obstbäumen als Hochstämme geplant. Der Abstand der Bäume innerhalb der Reihe beträgt ca. 10 m; es sind Bäume der nachfolgenden Liste zu pflanzen:

Walnuss	Juglans regia
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Eberesche	Sorbus aucuparia
Speierling	Sorbus domestica
Apfel	in Sorten
Birnen	in Sorten
Kirschen	in Sorten
Pflaumen	in Sorten

Eine genaue Beschreibung zu der Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen erfolgt im Kapitel 4.3 ‚Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan‘.

#### 4.2.4 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes

Im Bereich des Planungsgebietes sollen landwirtschaftlich intensiv genutzte Grünlandflächen in extensiv bewirtschaftete Obstwiesen umgewandelt werden.

Die dafür vorgesehene Fläche befindet sich südlich, im Anschluss an das Planungsgebiet. Auf den in der nachfolgenden Abbildung markierten Grundstücken werden Obstbäume im Mischbestand gepflanzt; der Pflanzabstand beträgt ca. 20 m, sodass pro 400 m<sup>2</sup> Fläche ein Obstbaum als Hochstamm vorzusehen ist; es sind Bäume der nachfolgenden Liste zu pflanzen:

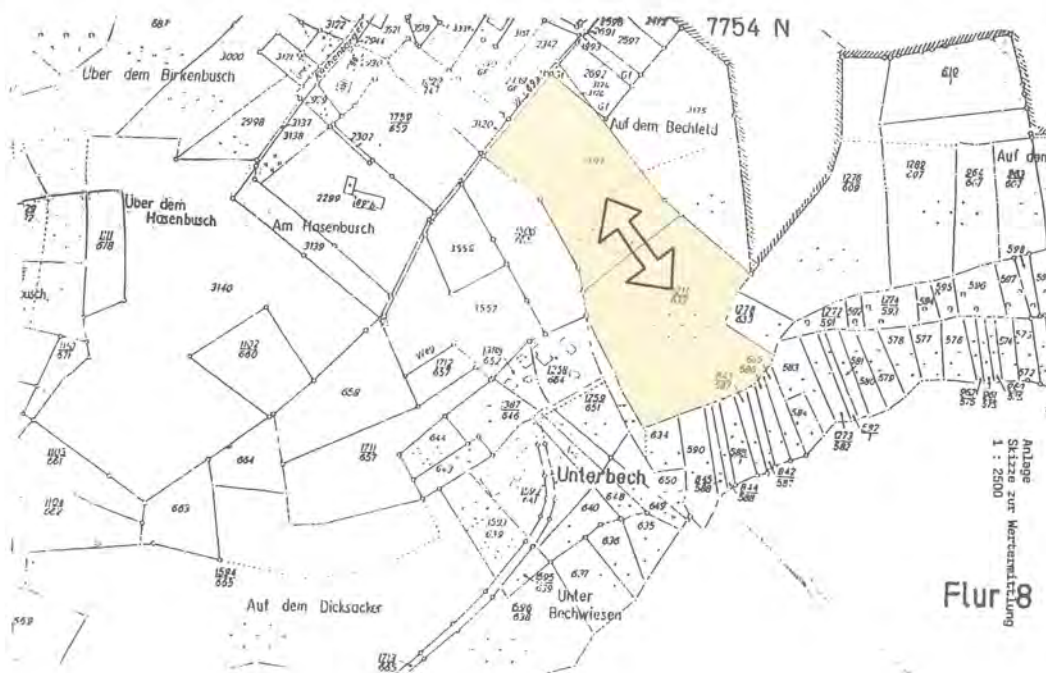


Walnuss	Juglans regia
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Eberesche	Sorbus aucuparia
Speierling	Sorbus domestica
Apfel	in Sorten
Birnen	in Sorten
Kirschen	in Sorten
Pflaumen	in Sorten

Während der ersten fünf bis sieben Jahre nach der Pflanzung werden die Bäume regelmäßig im Frühjahr einem Erziehungsschnitt unterzogen; danach erfolgt alle zwei bis fünf Jahre ein Erhaltungs- / Auslichtungsschnitt.

Der Unterwuchs wird künftig ein- bis zweimal pro Jahr gemäht bzw. extensiv beweidet, sodass sich eine arten- und blütenreiche Wiese ergibt. Der erste Schnitt erfolgt nach der Blüte, ca. Ende Juni bis Anfang Juli; ein zweiter Schnitt erfolgt um die Erntezeit. Das Mähgut ist zu entfernen.

Abbildung: Flurkarte





### **4.3 Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan**

Die Aussagen zur Freiflächenplanung sollen durch Festsetzung im Bebauungsplan übernommen werden. Nach § 9 Abs. 1 BauGB werden folgende Festsetzungen vorgeschlagen:

#### **4.3.1 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

- Biotoptyp ‚Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume, mit überwiegend standortstypischen Gehölzen‘ in Form von 9 Einzelbäumen innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen

Maßnahmen:

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und von Pflanzgruben nach DIN 18916
- Anpflanzung von Laubbäumen als Hochstamm mit einem Stammumfang von 20/25 cm
- Verankerung der Bäume und Schutzvorrichtungen nach DIN 18916 sowie Sicherung der Baumscheiben
- Entwicklungspflege nach DIN 18919, 2 Jahre

- Biotoptyp ‚Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume, mit überwiegend standortstypischen Gehölzen‘ in Form einer Baumreihe innerhalb der privaten Gartenflächen, als südliche Begrenzung des Planungsgebietes

Maßnahmen:

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und von Pflanzgruben nach DIN 18916
- Anpflanzung von Obstbäumen als Hochstamm mit einem Stammumfang von 8/10 cm
- Pflanzabstand innerhalb der Baumreihe ca. 10 m
- Verankerung der Bäume und Schutzvorrichtungen nach DIN 18916
- Entwicklungspflege nach DIN 18919, 2 Jahre

#### **4.3.2 Erhaltung und Schutz vorhandener Bäume, Sträucher und sonstiger Bepflanzungen**

- Erhaltung der vorhandenen Obstbäume gemäß zeichnerischer Darstellung im Freiflächen- / Maßnahmenplan, Plannr. 24052–3B.
- Notwendige Schutzmaßnahmen im Bereich der Baustelle, gemäß RAS-LG 4.



## 5 Kostenschätzung

Die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen beziehen sich auf die Herstellung und 25-jährige Pflege der Pflanzungen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind in der darauf folgenden Vegetationsperiode nach Erstellung der Wohngebäude umzusetzen.

### Kosten für Maßnahmen im Plangebiet:

Pflanzung von 9 Straßenbäumen	500,00 € pro Stück	4.500,00 €
Pflanzung von 21 Obstbäumen	350,00 € pro Stück	<u>7.350,00 €</u>
Summe, netto		<u>11.850,00 €</u>

### Kosten für Maßnahmen außerhalb des Plangebietes:

Pflanzung von 31 Obstbäumen	350,00 € pro Stück	10.850,00 €
12.643 m <sup>2</sup> Obstwiese mähen	2,50 € pro m <sup>2</sup>	31.607,50 €
Summe, netto		<u>42.457,50 €</u>



## 6 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Die Bewertung erfolgt nach der Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen von D. Ludwig, Froelich + Sporbeck, 1991.

Siehe dazu Bestandsplan, Plannr. 24052-1C.

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>A. Bestand</b>							
Biotop Nr.	LÖPF-Code	Biotoptyp	Fläche	Biotopwert	Korrektur	Gesamtwert	Gesamtflächenwert
	(lt. Biotop- typenliste)	(lt. Biotoptypenliste)	m <sup>2</sup>	(lt. Biotop- typenliste)		(Sp. 5 + Sp. 6)	(Sp. 4 x Sp. 7)
B 1	HN 0	Wohngebäude, einschließlich Neben- gebäuden	158	0		0	0
B 2	HY 1	Verkehrsfläche versiegelt,	371	0		0	0
B 3	HY 2	Pferdekoppel, Schotter- / Sandflä- che	1.056	3		3	3.168
B 4	HH 7	Straßenbegleitgrün, Brachfläche	138	12 <sup>1)</sup>	- 6	6	828
B 5	HJ 5	Zier- / Nutzgarten	3.138	8,5 <sup>2)</sup>		8,5	26.673
B 6	B 31	Grünland, Weide	13.713	10		10	137.130
B 7	BF 53	Einzelbaum, Obstbaum	848 <sup>3)</sup>	14		14	11.872
		<b>Gesamtfläche</b>	<b>19.422</b>	<b>Gesamtflächenwert A</b>		<b>179.671</b>	

<sup>1)</sup> da es sich bei der Fläche um einen gestörten Bereich innerhalb der Baustelle eines Einfamilienhauses handelt, wird der Biotopwert um 50 % reduziert

<sup>2)</sup> bei den betreffenden Grundstücken handelt es sich um intensiv gepflegte bzw. genutzte Gärten mit vorwiegend fremdländischen Gehölzen; als Biotopwert wird ein Mittelwert zwischen Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand (HJ 5) und Gärten mit größerem Gehölzbestand (HJ 6) herangezogen

<sup>3)</sup> Fläche, die von den Baumkronen überdeckt wird



Siehe dazu Freiflächen- / Maßnahmenplan, Plannr. 24052-3B.

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>B. Planung</b>							
Köln Code	Sporbeck	Biototyp	Fläche	Biotopwert	Korrektur	Gesamtwert	Einzelflächenwert
	(lt. Biotop-typenliste)	(lt. Biototypenliste)	m <sup>2</sup>	(lt. Biotop-typenliste)		(Sp. 5 + Sp. 6)	(Sp. 4 x Sp. 7)
	HN 0	Wohngebäude, einschließlich Nebengebäuden	5.097	0		0	0
	HY 1	Verkehrsfläche versiegelt	1.376	0		0	0
	HY 2	Verkehrsfläche wassergebunden	89	3		3	267
	HM 51	Straßenbegleitgrün	16	6		6	96
	HJ 5	Zier- / Nutzgarten	10.910	6		6	65.460
	BF 53	Einzelbaum, Obstbaum	208 <sup>3)</sup>	14			2.912
	BF 32	Einzelbaum, Straßenbaum	711 <sup>4)</sup>	13			9.243
	BF 32	Baumreihe aus standorttypischen Gehölzen	1.015	13		13	13.195
		<b>Gesamtfläche</b>	<b>19.422</b>	<b>Gesamtflächenwert B</b>			<b>91.173</b>
<b>C. GESAMTDIFFERENZ</b> (Gesamtflächenwert A – Gesamtflächenwert B)							<b>88.498</b>

<sup>3)</sup> Fläche, die von den Baumkronen überdeckt wird

<sup>4)</sup> Fläche, die von den Baumkronen der Straßenbäume überdeckt wird (79 m<sup>2</sup> pro Baum)



Die Gegenüberstellung des Eingriffswertes von 179.671 Biotoppunkten und des Wertes der Freiflächen- / Maßnahmenplanung von 91.173 Biotoppunkten ergibt einen notwendigen Kompensationsbedarf von 88.498 Biotoppunkten.

Ein Ausgleich gemäß BNatSchG § 8 Abs. 2 soll in Form von Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes geschaffen werden.

Geplant ist die Anlage einer extensiv bewirtschafteten Obstwiese. Durch den geplanten Ausgleich wird eine Aufwertung von 7 Biotoppunkten pro m<sup>2</sup> erreicht; daraus ergibt sich ein Bedarf an Grünlandfläche von 12.643 m<sup>2</sup>.



## Literaturverzeichnis

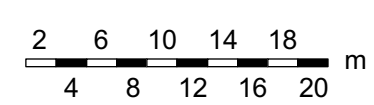
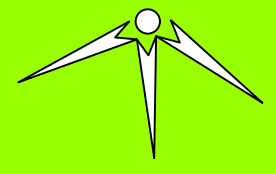
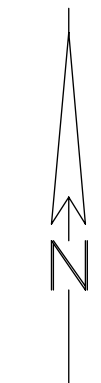
- Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen: Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000, Blatt L 4908 Solingen
- Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen: Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000, Blatt C 5106 Köln
- Ludwig, D. (Froelich + Sporbeck): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen, Bochum, Januar 1991
- Stadtplanung Zimmermann GmbH: Bebauungsplan Nr. 65 „Küchenberger Höhe“, Ortsteil Voiswinkel, Begründung (Entwurf), Stand 15.05.2006
- Stadtplanung Zimmermann GmbH: Bebauungsplan Nr. 65 „Küchenberger Höhe“, Ortsteil Voiswinkel, Umweltprüfung (Entwurf), Stand 15.05.2006

Baumliste:

	Stammumfang / Kronendurchmesser in Meter
1. Kirsche 3-st.	1,20+1,20+1,20 / 11,00
2. Apfel	1,60 / 14,00
3. Apfel	1,20 / 8,00
4. Apfel	1,40 / 10,00
5. Apfel	1,50 / 10,00
6. Birne	1,50 / 10,00
7. Kirsche	0,90 / 4,00
8. Pflaume	1,00 / 8,00
9. Apfel	1,00 / 10,00
10. Pflaume	0,90 / 6,00
11. Apfel	1,20 / 8,00
12. Apfel	1,00 / 10,00
13. Pflaume	0,90 / 4,00

LEGENDE

B 1	Wohngebäude, einschließlich Nebengebäude (HN 0)
B 2	Verkehrsfächen, versiegelt (HY 1)
B 3	Pferdekoppel, Schotter- / Sandfläche (HY 2)
B 4	Straßenbegleitgrün, Brachfläche (HH 51)
B 5	Zier- / Nutzgarten (HJ 5)
B 6	Grünland (B 31)
B 7	Einzelbaum, Obstbaum (BF 53)
Red Circle	Baum, erhaltenswert
Orange Circle	Baum, bedingt erhaltenswert
Yellow Circle	Baum, nicht erhaltenswert
Compass	Sichtbeziehung
Dashed Line	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
L	Landschaftsschutzgebiet



**LILL + SPARLA**  
 MATTHIAS LILL DILLENBURGER STR. 71  
 PETER SPARLA D-51105 KÖLN  
 LANDSCHAFTSARCHITEKTEN TEL. 0221/93755-0  
 INGENIEURE FAX 0221/9375510

PROJEKT			
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 65 "Küchenberger Höhe", Ortslage Voiswinkel			
BAUHERR			
Gemeinde Odenthal			
PROJEKT-NR.	LEISTUNGSPHASE	DATUM PLANERST. / ÄNDERUNG	MASZTAB
24052		02.08.04/15.05.06	1:500
ZEICHNUNG			ZEICHNUNGS-NR. / INDEX
Bestandsplan			24052-1C
BEARBEITER/IN	GEZEICHNET	BLATTGRÖSSE	
LL/BS	VK	64 x 44	



**LEGENDE**

**BESTAND**

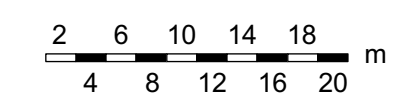
- B 1 Wohngebäude, einschließlich Nebengebäude (HN 0)
- B 2 Verkehrsflächen, versiegelt (HY 1)
- B 3 Pferdekoppel, Schotter- / Sandfläche (HY 2)
- B 4 Straßenbegleitgrün, Brachfläche (HH 51)
- B 5 Zier- / Nutzgarten (HJ 5)
- B 6 Grünland (B 31)
- B 7 Einzelbaum, Obstbaum (BF 53)
- Baum, erhaltenswert
- Baum, bedingt erhaltenswert
- Baum, nicht erhaltenswert
- Sichtbeziehung
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
- L Landschaftsschutzgebiet
- KONFLIKT**
- K1 Funktionsverlust durch Bebauung innerhalb der Baufelder
- K2 Funktionsverlust durch Befestigung (Verkehrsflächen versiegelt bzw. teilversiegelt)
- K3 Funktionsbeeinträchtigung durch Befestigungen innerhalb der Gartenflächen (Zufahrten, Terrassen u.ä.)
- K4 Verlust von vorh. Bäumen
- K5 Beeinträchtigung der Sichtbeziehung

**LILL + SPARLA**

MATTHIAS LILL DILLENBURGER STR. 71  
 PETER SPARLA D - 51105 KÖLN  
 LANDSCHAFTSARCHITEKTEN TEL. 0221/93755-0  
 INGENIEURE FAX: 0221/9375510













<b>PROJEKT</b>			
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 65 "Küchenberger Höhe", Ortslage Voiswinkel			
<b>BAUHERR</b>			
Gemeinde Odenthal			
PROJEKT-NR.	LEISTUNGSPHASE	DATUM PLANERST. / ÄNDERUNG	MAßSTAB
24052		12.10.05/15.05.06	1:500
<b>ZEICHNUNG</b>			ZEICHNUNGS-NR. / INDEX
Konfliktplan			24052-2 B
BEARBEITER/IN	GEZEICHNET	BLATTGRÖßE	
LL/BS	MH	64 x 44	





LEGENDE

-  Baufeld, Garagen, Gebäudebestand (HN 0)
-  Verkehrsfläche, versiegelt (HY 1)
-  Verkehrsflächen, teilversiegelt (HY 2)
-  Zier- / Nutzgarten (HJ 5)
-  Straßenbegleitgrün (HM 51)
-  vorhandener Baum, Obstbaum (BF 53)
-  Straßenbaum (Laubbaum), großkronig (BF 32)
-  Baumreihe, Obstbäume (DF 32)
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
-  Landschaftsschutzgebiet

LILL + SPARLA

MATTHIAS LILL DILLENBURGER STR. 71  
 PETER SPARLA D - 51105 KÖLN  
 LANDSCHAFTSARCHITEKTEN TEL. 0221/93755-0  
 INGENIEURE FAX: 0221/9375510



PROJEKT			
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 65 "Küchenberger Höhe", Ortslage Voiswinkel			
BAUHERR			
Gemeinde Odenthal			
PROJEKT-NR.	LEISTUNGSPHASE	DATUM PLANERST. / ÄNDERUNG	MAßSTAB
24052		12.10.05/15.05.06	1:500
ZEICHNUNG			ZEICHNUNGS-NR. / INDEX
Freiflächen- / Maßnahmenplan			24052-3 B
BEARBEITER/IN	GEZEICHNET	BLATTGRÖßE	
LL/BS	MH	64 x 44	

