

**Bebauungsplan
Nr. II/1/47.00**

"Wohnquartier Heisenbergweg"

Teilplan I - Satzung -

Umweltbericht:

Stadt Bielefeld

Stadtbezirk Mitte

**Neuaufstellung des Bebauungsplanes
Nr. II/1/47.00 „Wohnquartier Heisenbergweg“
- Teilplan I**

Umweltbericht

Satzung

PLANVERZEICHNIS

235 – B-Plan – Nr. II/1/47.00 – geplante Nutzung gem. Bebauungsplan Nr. II/1/47.00
235 – B-Plan – Nr. II/1/27.00 – geltendes Baurecht gem. Bebauungsplan Nr. II/1/27.00 vom
09. Sept. 1979

INHALTSVERZEICHNIS

<u>PLANVERZEICHNIS</u>	3
<u>INHALTSVERZEICHNIS</u>	3
1 EINLEITUNG	4
1.1 Aufgaben, Vorgehen, gebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen.....	4
1.2 Inhalte und Ziele	4
2 UNTERSUCHUNGSRAUM	4
2.1 Abgrenzung des Untersuchungsraums	4
2.2 Räumliche Lage und Topographie.....	5
2.3 Geschützte Gebiete und Einzelobjekte.....	5
2.3.1 Europäische Schutzgebiete (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete).....	5
2.3.2 Lebensräume geschützter Tierarten	5
2.3.3 Gesetzlich geschützte Biotope gem. §62 Landschaftsgesetz	5
2.4 Planerische Vorgaben	5
3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN – BESTANDSBEWERTUNG	5
3.1 Erfassen und Bewerten der Schutzgüter	6
3.1.1 Schutzgut Mensch – Bevölkerung/Gesundheit	6
3.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere	7
3.1.3 Schutzgut Biologische Vielfalt	7
3.1.4 Schutzgut Landschaftsbild/Landschaftsbezogene Erholung	10
3.1.5 Schutzgut Boden	9
3.1.6 Schutzgut Wasser	11
3.1.7 Schutzgut Klima und Luft	11
3.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	11
3.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	12
3.1.10 Sonstige relevante Umweltbelange.....	12
3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	13
3.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	13
3.2.2 Eingriffsbewertung/-folgen	13
3.2.3 Flächenbilanz Eingriffsbewertung	13
3.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	15
4 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG/MINIMIERUNG DES EINGRIFFS	15
5 VORSCHLÄGE UND ERGÄNZUNGEN FÜR FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN	17
5.1 Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen.....	17
5.2 Gestaltungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	17
5.3 Kompensationsmaßnahmen.....	18
5.4 Vorschläge zur Gehölzverwendung.....	18
6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	20
6.1 Überwachung/Monitoring der Umweltauswirkungen	20
6.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	20
7 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS	21
8 ANLAGEN	22
8.1 Gehölzliste Bestandskartierung	22
8.2 235 – Bplan – Nr. II/1/47.00 – geplante Nutzung gem. Bebauungsplan Nr. II/1/47.00	
8.3 235 – Bplan – Nr. II/1/27.00 – geltendes Baurecht gem. Bebauungsplan Nr. II/1/27.00	

vom 09. Sept. 1979

1 EINLEITUNG

1.1 Aufgaben, Vorgehen, gebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

Für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/1/47.00 „Wohnquartier Heisenbergweg“ ist die Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB durchzuführen. Aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen werden Umfang und Detaillierungsgrad für die Teilpläne I und II differenziert festgesetzt. Zur Ermittlung des jeweils erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrades wurden die Stellungnahmen aus der Vorabeteiligung ausgewertet. Der vorliegende Umweltbericht untersucht und bewertet den Teilraum I des Bebauungsplanes Nr. II/1/47.00 „Wohnquartier Heisenbergweg“.

Die Gesetze §1 (6) Nr.7 BauGB und §2 (1) BNatSchG benennen allgemein die Aspekte des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die in der Eingriffregelung als so genannte Schutzgüter zu berücksichtigen und zu bewerten sind.

Im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsregelung für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes wird zunächst der Bestand vor Ort aufgenommen und die Schutzgüter bewertet. Nach der Bestandsbewertung wird die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz vorgenommen, welche den Kompensationsumfang zum Ergebnis hat. Durch die Konfliktanalyse und daraus abgeleiteten Maßnahmen für den Naturschutz und Landschaftspflege wird die Untersuchung abgeschlossen.

1.2 Inhalte und Ziele

Das Ziel dieses Umweltberichtes ist es, aufzuzeigen, welche Auswirkungen das Planvorhaben auf Natur und Landschaft und auf die einzeln zu bewertenden Schutzgüter hat. Nach der intensiven Analyse und Bewertung der einzelnen Module werden konkrete Ziele formuliert und Vorschläge für Ergänzungen und Festsetzungen für den Bebauungsplan gegeben.

2 UNTERSUCHUNGSRAUM

2.1 Abgrenzung des Untersuchungsraums

Das Plangebiet umfasst das zu großen Teilen aus Kleingärten bestehende Grundstück welches im Süden durch die Melanchthonstraße, im Westen durch die Schloßhofstraße und im Osten durch die Jöllenbecker Straße begrenzt ist. Im Norden wird das Plangebiet durch die Albert-Schweitzer-Straße und die Carlmeierstraße eingegrenzt. Es liegt in der Gemarkung Bielefeld der Flur 84.

Der Untersuchungsraum beschränkt sich auf das Plangebiet. Die detaillierte Abgrenzung ist in den Plänen gekennzeichnet worden.

2.2 Räumliche Lage und Topographie

Naturräumlich betrachtet gehört das Plangebiet der Großlandschaft „Weser- und Weser-Leine-Bergland“ an.

Das weitgehend aus mesozoischen Gesteinen aufgebaute Weserbergland bleibt mit etwa 60-300 m üNN relativ flach. Der Untergrund besteht meist aus Sanden, Tonsteinen, Mergeln und Kalken, denen vor allen im Westteil verbreitet Löß aufliegt.

2.3 Geschützte Gebiete und Einzelobjekte

2.3.1 Europäische Schutzgebiete (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete)

Nach Prüfung durch das Büro wbp – Landschaftsarchitekten sind keine geschützten Bereiche auf EU-Ebene vorhanden.

2.3.2 Lebensräume geschützter Tierarten

Die Überprüfung der Lebensräume für geschützte Tierarten hat ergeben, dass diese im oben beschriebenen Plangebiet nicht anzutreffen sind.

2.3.3 Gesetzlich geschützte Biotop gem. §62 Landschaftsgesetz

Auch auf Landesebene sind nach intensiver Prüfung durch unser Büro keine besonders geschützten Bereiche bekannt.

2.4 Planerische Vorgaben

Regional- und Flächennutzungsplanung

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld waren die Flächen als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen bzw. als Grünflächen, Flächen für den Gemeinbedarf und Wohnbauflächen dargestellt. Im Rahmen der Änderungen im Jahr 2002 wurde eine Neuordnung des Gebietes durchgeführt, so dass die Flächen nun als Wohnbauflächen und Mischgebiete dargestellt sind.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans.

3.1 Erfassen und Bewerten der Schutzgüter

3.1.1 Schutzgut Mensch – Bevölkerung/Gesundheit

Für das Schutzgut Mensch können im oben genannten Plangebiet insbesondere die Lärmsituation, hervorgerufen durch die angrenzenden Straßen und den bestehenden Bolzplatz, als störender Faktor gesehen werden. Für das Plangebiet sind folgende Punkte von Bedeutung.

Lärm:

Lt. Schallemissionsplan Gesamtverkehr (Bezugsjahr 1999) ist von Vorbelastung durch Verkehrslärm auszugehen. Entlang der Jöllenbecker Straße (1. BR), der Schloßhofstraße (1. BR) und der Melanchthonstraße (1. BR) wird die Sanierungsgrenze = 72 dB(A) tags (sog. enteignungsgleicher Eingriff) erreicht bzw. überschritten. Entlang der Jöllenbecker Straße (2. BR) wird die Schwelle der potentiellen Gesundheitsgefährdung = 62 dB(A) tagsüber erreicht, bzw. zeitweise überschritten.

Aufgrund des hohen Lärmbelastungsniveaus werden für die bestehende Wohnbebauung entlang der Jöllenbecker Straße (1. und 2. BR), der Schloßhofstraße (1. BR) und der Melanchthonstraße (1. BR) bauliche Lärmschutzvorkehrungen im Falle von Umbau und/oder Nutzungsänderungen erforderlich.

Für Neuplanungen entlang der Schloßhofstraße (1. BR) und der Jöllenbecker Straße (2. BR) sind aufgrund der hohen Lärmbelastung im weiteren Verfahren die Umsetzungen von geeigneten Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen, wie u.a. Stellung und Ausrichtung der Gebäude, lärmabgewandte Orientierung von Wohnungsgrundrissen und Außenwohnbereichen sowie Schalldämmung des Baukörpers.

Entlang der Albert-Schweitzer-Straße (1. BR) werden mischgebietstypische Werte erreicht, im rückwärtigen Bereich (2. BR) die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für WA 55/45 dB(A) tags/nachts eingehalten. Im rückwärtigen Bereich der Schloßhofstraße (2. BR) und der Melanchthonstraße (2. BR) liegen mischgebietstypische Werte vor.

Im Plangebiet befindet sich Bolzplatz, bei welchen sich bzgl. der Lärmbelastung innerhalb der Ruhezeiten sowohl tags, als auch nachts die Grenzwerte nicht eingehalten werden. Die unzumutbaren Lärmbelastungen sind nicht auszuschließen. Durch die Überplanung der Grundstücke wird der Bolzplatz aufgegeben, so dass die Konfliktsituation in Zukunft nicht mehr besteht.

In Ausmaß und Umfang besondere bauliche Lärmschutzvorkehrungen sind für die bestehende Wohnbebauung entlang der Albert-Schweitzer-Straße (1. und 2. BR) sowie für Neuplanungen im rückwärtigen Bereich der drei vg. Straßen nicht zu erwarten.

Energie:

Der zu bebauende Teil des Plangebietes ist derzeit ungehindert der Sonneneinstrahlung ausgesetzt. Verschattungseffekte werden lediglich durch vorhandene Bäume und Sträucher verursacht. Die vorhandene Bebauung entlang des Plangebietes steht günstig und ist mit weniger als 30° Abweichung von der Ost-West-Richtung ausgerichtet. Durch diese Sachverhalte werden die Anforderungen der DIN 5034-1 an eine ausreichende Besonnung erfüllt.

Die Höhe und Stellung der Baukörper sind aus energetischer Sicht optimiert. Die Ausrichtung der Gebäude in SO-SW-Richtung ermöglicht eine Solarnutzung. Die Abstandsrichtwerte sind vor dem Hintergrund der energetischen Nutzung optimiert.

Durch die vorliegende Planung wird es durch die geplante verdichtete Bebauung Beeinträchtigungen bzgl. der solarenergetischen Nutzung geben. Insgesamt sind die o.g. Einbußen für eine solarenergetische Nutzung nicht umwelterheblich.

Erholung:

Es besteht ein vorhandener Spielplatz mit einer Größe von ca. 500 qm. Die Spielplatzfläche sollte an der Stelle angesiedelt werden, wo sie sich heute schon befindet. Die geforderte Mindestgröße von 1.200 qm ist gesichert.

Die Wegeverbindung in den Norden des Plangebietes und die Verbindung zur Grünachse an der Schlosshofstrasse ist hergestellt.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Pflanzen:

Für die Bewertung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere kann festgestellt werden, dass im Untersuchungsgebiet keine schutzwürdigen Biotope gem. Biotopkataster des Landes NRW sowie keine Stadtbiopte im Rahmen der Stadtbiotopkartierung Bielefeld kartiert wurden bzw. im Rahmen der Bestandsaufnahme zu diesem Bebauungsplan/Umweltbericht festgestellt wurden.

In der folgenden Tabelle sind die im Plangebiet differenzierten verschiedenen Nutzungs- und Biotoptypen dargestellt.

Flächen-Nr.		Biotoptyp/Nutzungstyp	Fläche (m2)	Prozentualer Anteil an Gesamtfläche	Ökologische Wertigkeit
1		Lagerflächen	912,00	1,8	Keine Bedeutung
2		versiegelte Flächen	12.325,00	24,7	Keine Bedeutung
3		Schotterflächen	332,00	0,7	Keine Bedeutung
4		Feldwege	414,00	0,8	Keine Bedeutung
5		öffentliche Grünflächen/Straßenbegleitgrün	166,00	0,3	Geringe Bedeutung
6		Gras und Hochstaudenflächen	3.163,00	6,3	Hohe Bedeutung
7		Hausgartenflächen	11.963,00	24,0	Mittlere Bedeutung
8		Kleingarten mit intensiver Nutzung - Zier- und Nutzgarten strukturarm	2.536,00	13,9	Hohe Bedeutung
9		Kleingarten mit extensiver Nutzung - Zier- und Nutzgarten strukturreich	9.482,00	19,0	Hohe Bedeutung
10		Rasenflächen	2.366,00	4,7	Mittlere Bedeutung
11		Spielplatz	462,00	0,9	Mittlere Bedeutung
12		Gehölzflächen	5.812,00	11,6	Mittlere Bedeutung
		Gesamtfläche	49.933,00		

Aus der Flächenbilanz lässt sich als Ergebnis ablesen, dass es Biotope mit unterschiedlicher ökologischer Wertigkeit und Empfindlichkeit gegenüber den geplanten Eingriffen gibt.

Rund 39 % der Gesamtfläche (Flächen 6,8 und 9) sind natürlich geprägt, weisen eine hohe ökologische Bedeutung auf und treten durch den hohen Anteil an extensiver Nutzung und Strukturreichtum hervor. Hier lässt sich auch, insbesondere durch den Anteil der extensiv

gepflegten Kleingärten, eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit gegenüber den geplanten Eingriffen festhalten.

Dem gegenüber stehen Flächen mit einem Flächenanteil von rund 28 % die einen hohen bis vollkommenen Versiegelungsgrad (Flächen 1-4) vorweisen. Diese Flächen haben keine ökologische Bedeutung und weisen keine hohe Empfindlichkeit aus.

Die übrigen Flächen, welche eher mittlere bis geringe Wertigkeit haben (Flächen 5,7,10–12), sind mit rund 33 % von mittlerer ökologischer Bedeutung. Bezüglich der Empfindlichkeit der geplanten Eingriffe lässt sich festhalten, dass insbesondere die vorhandenen Gehölzflächen eine mittlere Empfindlichkeit aufweisen.

Tiere:

Es sind keine besonders schützenswerten Tierarten oder Amphibien im Plangebiet bekannt. Wie oben beschrieben gibt es aber ökologisch wertvolle Biotope, die durch eine Umwandlung der Flächen in überwiegend Wohnbaufläche beeinträchtigt werden. Insbesondere sind hier die Flächen der extensiv gepflegten Kleingärten und die Gehölzflächen zu nennen, welche eine hohe Bedeutung als Rückzugs- und Lebensraum für Tiere haben. Es wird in Folge der Überplanung der Biotope zu einer Verdrängung und Umsiedlung verschiedener Tierarten kommen.

Da jedoch keine besonders schützenswerten Tierarten im Untersuchungsraum bekannt sind, ist davon auszugehen, dass die Tierwelt die angrenzenden Lebensräume in den Grünflächen erschließt und neue Lebensräume finden. Auf die Vermeidung oder Verminderung dieser Beeinträchtigungen wird im Kapitel 4 eingegangen.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass das Plangebiet in drei verschiedene Bereiche zu klassifizieren ist, die eher teils extensiven, wertvollen Flächen, die Flächen mit geringer bis mittlerer Wertigkeit und Flächen, die einen hohen Versiegelungsgrad vorweisen. Dabei ist der Anteil der höherwertigen Flächen mit 39 % am höchsten, wodurch das Gebiet in Teilbereichen eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen/Tiere bekommt. Hier lassen sich die Eingriffe als hoch bilanzieren und die Erheblichkeit dieser sollte durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein Minimum reduziert werden (vgl. Kap 4).

3.1.3 Schutzgut Biologische Vielfalt

In der Bewertung des Schutzgutes Biologische Vielfalt wird die Bedeutung und das Auftreten von ökologisch anspruchsvollen Leitarten, die besonders typisch für einen Standort sind, aufgenommen und verbal argumentativ bewertet.

Für den Planungsraum wurden typische Stadtbioptop mit den dafür typischen Strukturen kartiert. Wie schon im Schutzgut Pflanzen/Tiere dargelegt, sind rund 1/3 der Fläche mit keiner ökologischen Bedeutung. Jedoch sind die im Folgenden aufgeführten Biotope von Bedeutung und werden hier kurz erläutert.

Grünflächen und Rasenflächen

Hier sind hauptsächlich Rasen- und niedrige Staudenkulturen zu finden. In Teilbereichen sind Zier- und Landschaftsgehölze mit den Leitarten Liguster, Hasel, Feldahorn oder Brombeere zu finden.

Die Arten und Strukturvielfalt ist in diesem Biotoptyp nicht als besonders hochwertig zu bilanzieren.

Gras- und Hochstaudenflure

Die Gras- und Hochstaudenflächen sind im Plangebiet daraus entstanden, dass die Pflege auf den jeweiligen Flächen nicht mehr stattgefunden hat und sich dadurch Gras- und Hochstauden entwickeln könnten. Diese bilden einen wichtigen Rückzugsraum für Lebewesen und sind ökologisch hochwertig zu bilanzieren.

Leitarten für diesen Bereich sind vor allem Brombeere, Kraut-, Gras- und Seggenarten.

Die Gras- und Hochstaudenflure sind von hoher biologischer Vielfalt und Bedeutung.

Kleingartenflächen

Der überwiegende Teil der hochwertigen Biotope ist durch Kleingartenanlagen gegliedert. Wie schon beschrieben wird hier insbesondere die extensive Nutzung als wertvoll angesehen. Die Kleingartenflächen sind durch Zäune eingegrenzt und mit Hecken eingefriedet. Ziergehölze, Stauden und Nutzgehölze strukturieren die Parzellen. In den intensiv genutzten Gärten wird der Garten regelmäßig gepflegt, die Gehölze beschnitten und der Rasen gemäht. In den extensiven Gärten sind die Flächen zum Teil sehr verwildert und werden schon seit geraumer Zeit nicht mehr gepflegt. Die Arten- und Lebensgemeinschaften können sich hier teilweise ihre Lebensräume selber erschließen und werden nicht durch anthropogene Einflüsse behindert. Feldwege erschließen die Gärten, die nicht frei zugänglich sind.

Leitarten für die Kleingartenflächen sind Liguster- oder Buchenhecken, verschiedene Obstbäume, Birken, Ahörner, Gras- und Rasenvegetationen, Zier- und Nutzbeete und weitere Ziergehölze.

Insbesondere für die extensiv gepflegten Kleingartenanlagen ist zu resümieren, dass diese als hochwertig anzusehen sind und eine hohe biologische Vielfalt aufweisen.

Spielplatzbereich

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes ist ein bestehender Spielplatz zu finden. Im nördlichen Teil ist der Spielbereich mit verschiedenen Spielgeräten angesiedelt und im südlichen Teil ist die Fläche mit großen Bäumen bestanden. Der Bereich ist bis auf den quer durchlaufenden Weg unversiegelt und mit einer freiwachsenden Sichtschutzhecke umstanden. Dieser Bereich zeichnet sich mit den Leitarten Ahorn und Erle als Großbäume und in den Sträuchern durch Feldahorn, Bergahorn, Hasel, Liguster oder Vogelkirsche aus.

Der Spielplatzbereich hat keine besondere biologische Vielfalt aufzuweisen und ist als ein typisches Stadtbiotop zu charakterisieren.

Gehölzflächen

Die Gehölzflächen im Plangebiet sind geprägt durch die in der Region häufig vorherrschenden Gehölzarten. In manchen Bereichen überwiegt der Bewuchs mit Brombeere, wobei sonst als Leitarten in der Strauchkultur Hasel, Feldahorn, Bergahorn, Liguster oder Hartriegel zu finden sind. Eine detaillierte Gehölzliste ist im Anhang dieses Umweltberichtes zu finden.

Die biologische Vielfalt für die Gehölzflächen ist als hoch zu bewerten, wobei keine seltenen oder schützenswerten Arten vorzufinden sind.

Zusammenfassend lässt sich resümieren, dass im Planungsgebiet die typischen Stadtbiotope mit einer für sie typischen Artenzusammensetzung zu finden sind. Es wurden keine herausragenden Besonderheiten festgestellt und bewertet. Es kann also davon ausgegangen werden, dass bei einem Verlust der Flächen die Arten und Tiere auf angrenzende Lebensräume ausweichen und neue Lebensräume erschließen.

3.1.4 Schutzgut Landschaftsbild/Landschaftsbezogene Erholung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen innerstädtischen Bereich, der sich in zwei Teilräume gliedert. Wie schon beschrieben ist die umstehende Bebauung oft fast komplett versiegelt und von aussen meist unzugänglich. Die wenigen natürlichen Strukturen sind geprägt von einer hohen Naturferne und sind stark anthropogen überformt.

Die Kleingartenanlagen, ist eine etwas positivere Erscheinung mit natürlichen Strukturen und landschaftstypischen Gegebenheiten. Insbesondere die extensiv betriebenen Gärten sind als positiv zu bewerten.

Zusammenfassend lässt sich bemerken, dass zwar charakteristische Merkmale des Naturraums im Stadtbiotop vorhanden sind, jedoch wurde der überwiegende Teil anthropogen überformt und eine einseitige Nutzung herrscht vor. Es werden durch die vorliegende Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild erwartet.

3.1.5 Schutzgut Boden

Nach den Karten des Geologischen Dienstes liegen schutzwürdige Böden innerhalb des Bebauungsplangebietes. Mit einer Bebauung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Da es sich aber um eine Nutzbarmachung von Flächen handelt, deren Bebauung bereits planrechtlich gesichert ist, werden die Bodenschutzbelange nach Bundes- und Landesbodenschutzgesetz ausreichend berücksichtigt und die Prüfpflicht nach §4 Abs.2 Landesbodenschutzgesetz kann entfallen.

Durch verschiedene Probenahmen seitens des Geohydrologischen Büros Prof. Dr. H. Schneider & Partner konnten keine Gefährdungen für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse festgestellt werden. Insbesondere die auffälligen PAK-Werte konnten bei der Probennahme nicht in einem problematischen Umfang nachgewiesen werden.

Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass insbesondere in den älteren Teilen der Kleingärten verwitterte, zuvor behandelte Holzreste oder alte Holzzäune und -häuser gesondert abgebrochen und entsorgt werden und die obere Bodenschicht bis zu einer Tiefe von ca. 0,3 m abgetragen wird.

Im Bereich der Lagerflächen sind keine Belastungen zu erwarten, jedoch sollte auch hier eine sorgfältige Entsorgung der Oberflächenböden erfolgen.

Auf den Flächenverbrauch und die Gegenüberstellung der alten und neuen Bebauungsplanung wird in einem späteren Kapitel gesondert eingegangen.

Durch die Änderungsplanung ergeben sich über die bereits zulässigen Beeinträchtigungen der Bodenfunktion keine weiteren negativen Auswirkungen.

3.1.6 Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Die Geländeoberfläche ist gegliedert mit einer 3-5 m mächtigen eiszeitlichen und nacheiszeitlichen Lockergesteinsschicht, wobei Feinsande, Schluffe und Geschiebemergel vorkommen. Der Grundwasserabstrom fließt nach Westen, Norden und Osten. Für das Plangebiet von hoher Bedeutung ist der Grundwasserabstrom nach Westen in den Schlosshofbach.

Aufgrund der in 3.1.5 beschriebenen Sachverhalte sind keine Bedenken hinsichtlich des Eintrages von Schadstoffen in das Grundwasser zu erwarten.

Oberflächenwasser:

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Westlich an das Plangebiet anschließend verläuft ein namenloses Gewässer mit der Gewässer-Nr. 19.06, welches jedoch von der Planung nicht betroffen ist. Für das Schutzgut Oberflächenwasser sind somit keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Lt. Planunterlagen befinden sich im Umfeld des Plangebietes keine Betriebe mit relevanten Emissionen.

Das Plangebiet grenzt an drei stark befahrene Straßen: die Jöllenbecker Straße, die Melanchthonstraße und die Schlosshofstraße. An allen drei Straßen ist erhöhte Luftbelastung zu erwarten und die Grenzwerte der 22. BImSchV werden besonders an der Jöllenbecker Straße rechnerisch überschritten (PM10 im Tagesmittel). Durch die Planung soll der vorhandene Bestand entlang der Jöllenbecker Straße und der Melanchthonstraße gesichert werden, Platz für eine Neubebauung gibt es nicht.

Der Grenzwert für NO₂ ist mit einem Tagesmittel von 47 µg/m³ leicht unterschritten. Der Wert wird sich bis ins Jahr 2010 um je 2 µg/m³ verringern und liegt dann bei 40 µg/m³. Der endgültige Grenzwert wird voraussichtlich nicht eingehalten.

Das Plangebiet weist eine geringe Klimaempfindlichkeit auf. Daher sind geringe Beeinträchtigungen auf das Klima zu erwarten. Die Planung bedingt, infolge der Flächenversiegelung einen Verlust der gering klimaempfindlichen Fläche und mikroklimatisch eine weitere Überwärmung im Gesamtplangebiet verbunden mit zunehmender bioklimatischer Belastung. Darüber hinaus wird es eine geringe Erhöhung der Luftbelastung durch Wohngebietsbezogenen Verkehr geben.

3.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum Zeitpunkt der Planung sind bisher keine Bodendenkmäler auch in umliegenden Bereichen bekannt. Sollten jedoch im Zuge der Baumaßnahmen Bodendenkmäler oder sonstige Kultur- und Sachgüter entdeckt werden, werden diese gesichert.

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter bestehen keine weiteren Sachverhalte, die in der Planung berücksichtigt werden müssen.

3.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen, Verlagerungseffekte und Wirkungszusammenhänge des Naturhaushaltes, der Landschaft und des Menschen zu betrachten. Um die verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ermitteln, werden die Beziehungen der Umweltbelange in ihrer Ausprägung ermittelt und miteinander verknüpft, wie die folgende Tabelle zeigt (nach Schrödter 2004, verändert).

	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	-	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggf. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas. Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Erholungsraum
Tiere/Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für Tiere	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung der Bodenfauna, Einfluss auf die Bodengeneese		Einflussfaktor für die Bodengeneese	Einflussfaktor für die Bodengeneese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	Einflussfaktor für das Mikroklima
Klima	-	Steuerung des Mikroklima z. B. durch Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Landschaftsbild	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief	-	Landschaftsbildner über die Ablagerung	

3.1.10 sonstige relevante Umweltbelange

Die Versorgung mit Strom, Gas und Wasser ist für die Neubebauung sichergestellt. Gleiches gilt für Abwasser und die Abfallentsorgung. Notwendige Leitungstrassen werden im Zuge des Straßen- und Wegeausbaus in diesen untergebracht. Genaueres wird bei der Ausbauplanung berücksichtigt.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

3.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die teilweise brachliegenden Kleingartenflächen, welche schon extensive Vegetationsstrukturen vorweisen, gepaart mit den intensiv genutzten Flächen bilden den Hauptanteil der von der Planung überformten Flächen. Die umstehende Bebauung bleibt im Bestand erhalten und wird teilweise ergänzt. Art und Maß der Baulichen Nutzung fügen sich optimal in die vorhandenen Strukturen ein und harmonisieren mit dem Bestand.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass das Plangebiet deutlich systematisch geordnet wird. Es bekommt klare Formen und eine eindeutige Abgrenzung zu den umliegenden Orten. Im Gegenzug wird das Gebiet sehr viel mehr versiegelt, offene Vegetationsstrukturen entfallen und die extensiven Strukturen gehen verloren.

3.2.2 Eingriffsbewertung/-folgen

Die im Bebauungsplan vorgesehenen planerischen Elemente erzeugen unterschiedliche Auswirkungen und teils Folgewirkungen mit variabler Reichweite und Intensität auf die o.g. Umweltbelange. Für die Ermittlung der zu erwartenden Wirkungen lässt sich zusammenfassend aus der Gegenüberstellung der Bestands- und Planungssituation sowie der Ausführungen bzgl. der Schutzgüter in Kapitel 3 festhalten, dass durch die Überplanung des Geländes insbesondere für die Flächen der extensiven gepflegten Kleingarten ein bedeutender Eingriff zu erwarten ist. Jedoch ist aufgrund der Bestimmungen gem. §1a Abs. 3 Satz 5 kein Ausgleich erforderlich, da bereits die Eingriffe vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

Der wertvolle Altbaumbestand, welcher in einer Baumbegutachtung vom 19.06.2006 bewertet wurde, bleibt teilweise erhalten. Besonders schützenswerte Bäume werden in die Planung des neuen Bebauungsplanes integriert. Vor allem im Bereich des Spielplatzes bleiben die Bäume erhalten und werden in die neue Spiellandschaft integriert. Die Strauchgehölzflächen können nicht erhalten werden.

3.2.3 Flächenbilanz Eingriffsbewertung

Zur Prüfung, ob infolge des neuen Bebauungsplanes ein größerer Eingriff in Natur und Landschaft gegenüber dem rechtsgültigen Bebauungsplan zu erwarten ist, ist es notwendig den vorhandenen rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. II/1/27.00, vom 03. September 1979 in die Bewertung mit einzubeziehen. Die dort festgesetzten Flächen die nach der unten aufgeführten Berechnung einen hohen Versiegelungsgrad vorweisen, werden in Bezug auf den maximal rechtlich zulässigen Versiegelungsgrad mit dem neu aufzustellenden Bebauungsplan Nr. II/1/47.00 – Teilplan 1 verglichen.

- A) Berechnung der Versiegelung des Bebauungsplanes Nr. II/1/27.00 vom 03. September 1979

vorhandene Nutzung gem. Bebauungsplan Nr. II/1/27.00, rechtsverbindlich vom 03.Sept. 1979				GRZ	Aufschlag gem. § 19 (4) BauNVO in %	Versiegelungs- fläche in qm
Nr.	Bestand	ökolog. Ver.-wert	Fläche in qm			
1	allgemeines Wohngebiet	0,3	6.735,20	0,4	50%	4.041,12
2	Mischgebiet	0,3	18.199,80	0,8		14.559,84
3	Fläche für berufsbildene Schulen	0,3	12.966,00	0,8		10.372,80
4	öffentliche Verkehrsflächen	0,0	10.216,00	keine		10.216,00
5	Grünflächen	0,3	1.876,00	keine		0,00
			49.993,00			39.189,76

Die Gehölze und Bäume werden, wie schon beschrieben, in der dargestellten Form erhalten und geschützt werden. Aufgrund der zukünftigen Entwicklung des Gebietes ist es sinnvoll, vorhandene gewachsene Gehölzstrukturen im Bereich des Spielplatzes zu erhalten und diese in das Konzept zu integrieren.

Bei der Grünordnung ist insbesondere darauf zu achten, dass ein hoher Durchgrünungsgrad erreicht wird und eine Annäherung an die extensive Kleingartengestaltung angestrebt werden kann. Durch die konsequente Umsetzung dieses Vorhabens würde die ökologische Qualität aufgewertet und für die umliegenden Anwohner würde ein attraktiver neuer Erlebnisraum geschaffen werden.

Für den Fall von Tiefbauarbeiten wird empfohlen, dass diese aufgrund der erkundeten geringen Schadstoffkonzentrationen, wie schon in Kapitel 3.1.5 beschrieben, begleitet werden.

Durch die Überplanung der Flächen kommt es wie in Kapitel 3.1.2 und 3.1.3 beschrieben, zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen/Tiere und biologische Vielfalt. Betrachtet man die Bedeutung des Eingriffes auf hochwertige Biotope, so ist zu resümieren, dass insbesondere die intensiv und extensiv gepflegten Kleingartenflächen nicht erhalten werden können. Die Gehölzflächen, besonders die wertvollen Gehölze am Spielplatz bleiben jedoch erhalten und werden in die zukünftige Planung integriert.

Im Folgenden werden positive Veränderungen für die jeweiligen Schutzgüter, die durch die Planung hervortreten, kurz beschrieben.

Schutzgut Mensch:

- Ausreichender Abstand zu den Emissionsquellen durch Anordnung der Wohnbebauung
- Begrünung der neuen Wohnbauflächen
- Ausbau der Wegebeziehungen
- Optimierung in Hinsicht auf energetische Betrachtung

Schutzgut Pflanzen/Tiere:

- Erhalt der Bäume am Spielplatz
- Anlage von Rückzugsräumen und naturnahen Bereichen im Siedlungsgebiet
- Hohe Durchgrünung und Schaffung neuer Grünstrukturen im Plangebiet

Schutzgut Biologische Vielfalt:

- Erhalt der Gehölzbestände am Spielplatz
- Schaffung von neuen Lebensräumen in den neu geplanten Gärten
- Pflanzung von standortgerechten Gehölzen und Sträuchern

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung:

- Hoher Durchgrünungsgrad durch Schaffung neuer Grünstrukturen
- Weiterführung der Wegeverbindung in den Norden
- Weiterführung der umliegenden Strukturen

Schutzgut Klima:

- Durch Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen Erhöhung der bioklimatischen Funktion des Geländes
- Durch lockere Bebauung – Kaltluftabfluss ermöglicht

Schutzgut Boden:

- Schaffung neuer Grünflächen.
- Bodenaustauschmaßnahmen

5 VORSCHLÄGE UND ERGÄNZUNGEN FÜR FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN

5.1 Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen helfen, die Auswirkungen der Eingriffe in das geringste Maß zu reduzieren. Daher ist es notwendig, dass neben den im Plan dargestellten Sachverhalten einige Dinge verbal argumentativ genannt werden. Im Nachfolgenden sind diese aufgezählt und erläutert.

Vorschläge für Festsetzungen aus Umweltschutzsicht:

- Erhalt der im Plan gekennzeichneten Bestandsgehölze und Bestandsbäume
- Gesonderter Baumschutz und Wurzelschutz im Rahmen der Baumaßnahmen, um die Bestandsbäume zu erhalten
- Der Spielplatzbereich wird auf mind. 1.200 qm Fläche vergrößert
- Befestigte Flächen und Stellplätze, Zufahrten zu Garagen sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen
- Ausbau der Wegebeziehungen
- Garagen mit Flachdach sind mit einer extensiven Dachbegrünung aus einer standortgerechten Gräser- Kräuter- Mischung zu versehen
- Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungsträger

5.2 Gestaltungs- und Minimierungsmaßnahmen

Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

- Neben den Festsetzungen von Pflanzgeboten und Pflanzbindungen sind die nicht überbauten Flächen mit Ausnahme von Zugängen, Zufahrten, Stellplätzen und sonstigen befestigten Flächen als Grünflächen gärtnerisch anzulegen und unter Verwendung von einheimischen Gehölzen und Stauden zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
- Das natürliche Gelände soll nur soweit verändert werden, als dies zur ordnungsgemäßen Errichtung und Erschließung der baulichen Anlagen notwendig ist. Bei Auffüllungen sind die Hinweise zum Bodenschutz zu beachten. Bei Höhendifferenzen an den Grenzen benachbarter Grundstücke soll die Geländeoberfläche in weichen Ausrundungen, entsprechend dem natürlichen Geländeverlauf angeglichen werden.
- Stellplätze für bewegliche Müllbehälter sind mit dem Haupt- oder Garagengebäude zu verbinden oder, von den öffentlichen Verkehrsflächen abgewandt, in die Einfriedung zu integrieren und einzugrünen.

Durch den Ausbau der öffentlichen Verkehrsflächen gem. Bebauungsplan sind auf privaten

Grundstücksflächen gegebenenfalls Böschungen sowie Kunstbauten (Rabattensteine, Stützmauern mit Fundamenten) erforderlich. Das Hineinragen des für die Randsteine oder Rabattenplatten als Abgrenzung zur öffentlichen Fläche erforderlichen Betonfußes (Hinterbeton) sowie notwendiger Böschungen in das Privatgrundstück ist zu dulden.

5.3 Kompensationsmaßnahmen

Konflikte und Beeinträchtigungen treten stets auf, wenn Eingriffe aufgrund eines Bauvorhabens zu erwarten sind. Die Ermittlung der Erheblichkeit und Nachhaltigkeit des Eingriffes muss erfolgen um so mögliche Auswirkungen abzuwägen. Für die vorliegende Planung werden keine Konflikte und Beeinträchtigungen erwartet.

Wie schon in Kapitel 3.2.3 ausgeführt, ist gem. § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB kein Ausgleich erforderlich.

5.4 Vorschläge zur Gehölzverwendung

Liste standortgerechter Bäume und Sträucher

EINZELSTEH., GROß-WERDENDE BÄUME		STRÄUCHER	
		Kriech- Rose	Rosa arvensis
Obstbäume: Hochstamm-Sorten bei Birnen		Hunds- Rose	Rosa canina
z.B. Gelbmöstler, Champagner Bratbirne,		Essig- Rose	Rosa gallica
Alexander Lukas		Wein- Rose	R. rubiginosa
Bei Äpfel z.B. Boskoop, Brettacher,		Filz- Rose	R. tomentosa
Gewürzluiken, Bittenfelder		Feld- Rose	R. agrestis
Kegel-Akazie	Robinia pseudoacacia	Busch- Rose	R. corymbifera
Spitzahorn	Acer platanoides	Himbeere	Rubus idaeus
Bergahorn	Acer pseudoplatanus	Purpur-Weide	Salix purpurea
Winterlinde	Tilia cordata	Rosmarin-Weide	Salix rosmarinifolia
Sommerlinde	Tilia platyphyllos		
Esche	Fraxinus excelsior Atlas	WILDOBST-GEHÖLZE	
Blumenesche	Fraxinus ornus	Wildapfel	Malus sylvestris
Stieleiche	Quercus robur	Wildbirne	Pyrus pyraeaster
Traubeneiche	Q. petraea	Speierling	Sorbus domestica
Rotbuche	Fagus sylvatica	Elsbeere	Sorbus torminalis
Speierling	Sorbus domestica	Vogel- Kirsche	Prunus avium
Schwedische Mehlbeere	Sorbus intermedia	Zwetschge	Prunus domestica
Roßkastanie	Aesculus hippocast.	Walnuss	Juglans regia
Silber Papel	Populus alba	Marone	Castanea sativa
		Haselnuss	Corylus avellana
KLEINERE BÄUME		Schlehe	Prunus spinosa
Feldahorn	Acer campestre	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Schwarzerle	Alnus glutinosa	Wildrosen- Arten	Rosa spec.
Weiß-Birke	Betula pendula		
Hainbuche	Carpinus betulus	KLETTERPFLANZEN	
Vogelkirsche	Prunus avium	Gerüstkletter-pflanzen:	
Traubenkirsche	Prunus padus	Gewöhnl. Waldrebe	Clematis vitalba
Scharlach Kirsche	Prunus 'Accolade'	Berg Waldrebe	Clematis montana
Elsbeere	Sorbus torminalis	Hopfen	Humulus lupulus
Mehlbeere	Sorbus aria	Weinrebe	Vitis vinifera
Eberesche	Sorbus aucuparia	Knöterich	Polygonum auberti
Sal- Weide	Salix caprea	Jelängerjelieber	Lonicera caprifolium
Silber-Weide	Salix alba	Waldgeißblatt	Lonicera periclymenum
Kopf-Weide	Salix viminalis		
Rosa Akazie	Robinia 'Casque rouge'		
		Selbstklimmer:	
STRÄUCHER		Efeu	Hedera helix
Haselnuss	Corylus avellana	Gew. Wilder Wein	Parthenocissus quinquef.
Hartriegel	Cornus mas	Kletter- Wein	Parth. tricuspidata
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea		
Schlehe	Prunus spinosa		

Rote Heckenkirsche*)	Lonicera xylosteum*)		
Wolliger Schneeball*)	Viburnum lantana*)		
Gewöhnlicher Schneeball*)	Viburnum opulus*)		
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra		
Pfaffenhütchen*)	Euonymus europaeus*)		
Liguster*)	Ligustrum vulgare*)		
Echter Kreuzdorn	Rhamnus catharticus		
Felsenbirne	Amelanchier lamarkii		

*) Pflanzen dürfen nicht auf Kinderspielplätzen oder dort wo sich Kinder häufig aufhalten (z.B. Wasserspiel) gepflanzt werden.

6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

6.1 Überwachung/Monitoring der Umweltauswirkungen

Die Umweltüberwachung obliegt nach § 4c BauGB der Gemeinde.

Da keine planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen erwartet werden, ist auch kein Monitoring erforderlich. Es sollten jedoch einige Punkte beachtet werden:

- Überwachung der maximalen Flächenüberbauung und -versiegelung
- Überwachung und Einhaltung der Pflanzbindungen und Pflanzgebote
- Überprüfung der ökologischen Verbesserung insbesondere durch das detaillierte Grünkonzzept
- Die Überprüfung der Einhaltung der täglichen Arbeitszeiten auf der Baustelle in Bezug auf den Lärmschutz wird durch die Bauaufsicht sichergestellt.

6.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Gemäß den rechtlichen Vorgaben sind Bebauungspläne einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ziel der Umweltprüfung ist es, frühzeitig umfassend und medienübergreifend die jeweiligen Umweltfolgen des Planes zu prognostizieren und zu bewerten sowie in angemessener Weise bei der Formulierung der Planaussagen diese Umweltfolgen zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Er enthält eine Beschreibung und Bewertung zu den Umweltbelangen der Schutzgüter Mensch, Biotoptypen, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima und Luft, Kultur- und Sachgüter. Des Weiteren sollen die Wechselwirkungen zwischen ihnen berücksichtigt werden.

Die vorliegende Planung beinhaltet die Neubebauung des mit unterschiedlichen Nutzungen belegten Gebietes. Die umstehende Bebauung bleibt im Bestand erhalten und wird teilweise ergänzt. Art und Maß der Baulichen Nutzung fügen sich optimal in die vorhandenen Strukturen ein und harmonisieren mit dem Bestand.

Der vorgelegte Umweltbericht verdeutlicht, dass keine Kompensationsmaßnahmen durchzuführen sind. Durch die Neugliederung besteht eine große Chance, das Gebiet neu zu ordnen und so sinnvoll die bestehenden Strukturen aufzugreifen und zu ergänzen.

7 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

BAUGESETZBUCH, 39. Auflage, Beck-Texte, 2006

BODENKARTE VON NORDRHEIN-WESTFALEN, M 1:50.000, Blatt L3916 Bielefeld

GEOLOGISCHE KARTE NORDRHEIN-WESTFALEN, M1.100.000, Blatt C3914 Bielefeld

GEOHYDROLOGISCHES INGENIEURBÜRO PROF. DR. HANS SCHNEIDER & PARTNER, Ergebnis der Untersuchung zur Altlastenerkundung und zum Nachweis gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse am Heisenbergweg in Bielefeld, (Unveröff. Gutachten – Auftraggeber BGW, Bielefeld, 2004

GEOHYDROLOGISCHES INGENIEURBÜRO PROF. DR. HANS SCHNEIDER & PARTNER, Ergebnis der ergänzenden Untersuchung zur Altlastenerkundung und zum Nachweis gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse am Heisenbergweg in Bielefeld, (Unveröff. Gutachten – Auftraggeber BGW, Bielefeld, 2004 und 2005

KRUSE-ARCHITEKTEN . STADTPLANER, Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr.II/1/47.00 „Wohnquartier Heisenbergweg“ – Teilplan I“, 2006

LEITL, G: Landschaftsbilderfassung und –bewertung in der Landschaftsplanung – dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72 Jg. (1997) Heft 6, 282-290

SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEBE, K., LEHMBERG, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Vhw Verlag

STADT BIELEFELD, Bebauungsplan Nr 1/27.00 – Gebiet zwischen Eichedeorffstraße, Straße Am Brodhagen, Drögesstraße, Jöllenbecker Straße, Melanchtonstraße, Schloßhofstraße, Sportplatz am Bürgerpark, Straße Wickenkamp, vom 02.09.1979

STADT BIELEFELD UMWELTAMT, Gesamtstellungnahme des Umweltamtes zur Frühzeitigen Behördenbeteiligung vom 10.10.2006

STADT BIELEFELD UMWELTAMT, Arbeitspapier – Bielefelder Modell zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der verbindlichen Bauleitplanung, 2002

WBP LANDSCHAFTSARCHITETKEN UND INGENIEURE, Ortsbegehung und Begutachtung Baumbestand vom 19.06.2006

WBP LANDSCHAFTSARCHITETKEN UND INGENIEURE, Zusammenfassung des Scopingtermins vom 04.08.2006

WBP LANDSCHAFTSARCHITETKEN UND INGENIEURE, Telefonnotiz zur Abstimmung der Verechnung des Versiegelungsgrades und Vergleich zwischen alten und neuem Bebauungsplan vom 17.10.2006

8 ANLAGEN

8.1 Gehölzliste Bestandskartierung

Gehölzkartierung am 04.08.2006					
Nr.	Art	Umfang	Höhe	Durchm.	Leitarten
1	Gehölzgruppe				Weide, Schwarzerle, Hasel, Feldahorn, Bergahorn, Liguster, Hartriegel, Birke, Esche
2	Gehölzgruppe				Schwarzerle, Hasel, Feldahorn, Bergahorn, Liguster, Hartriegel, Birke, Esche, Brombeere, Weißdorn
3	Gehölzgruppe				Brombeere
4	Baumgruppe	20-30	4	4	Erlen
5	Einzelbaum	95	10	6	Ahorn
6	Einzelbaum	85	8	5	Ahorn
7	Einzelbaum	130	12	6	Ahorn
8	Einzelbaum	85	10	6-8	Ahorn
9	Einzelbaum	200	12-14	4	Pappel
10	Einzelbaum	150	14	12	Ahorn
11	Einzelbaum	174	15	12	Eiche
12	Einzelbaum	110	12	8	Ahorn
13	Einzelbaum	80	8	6	Ahorn
14	Einzelbaum	50	6	4	Linde
15	Einzelbaum	130	10	8	Birke
16	Einzelbaum	95	6	4	Birke
17	Einzelbaum	120	12	8	Ahorn
18	Einzelbaum	210	15	9	Ahorn
19	Einzelbaum	100	6	4	Erle

**Bebauungsplan Heisenbergweg - Bielerfeld
geplante Nutzung gem. Bauabw. Nr. II/1/47.00**

- Legende**
- Allgemeines Wohngebiet mit GRZ 0,4
 - Mischgebiet mit GRZ 0,8
 - Wohnbebauung
 - Nebenanlagen
 - Öffentliche Verkehrs- und Parkflächen, Quartiersplätze, gepflastert
 - öffentliche Geh- und Fahrflächen
 - private Geh- und Fahrflächen
 - Spielplatz
 - Bestandsbäume
 - Für die Planung nicht relevante Gehölze
 - Grenze Plangebiet
 - Symbol für Spielplatzfläche
 - Symbol für Parkplatzfläche
 - Vorkehrung zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen
 - zu erhaltenen Bestandsbäume gem. Baumlegutachtung vom 19.06.2006
 - Vor der Bauausführung Wurzel- und Baumschutzmaßnahmen durchführen
 - nach Möglichkeit zu erhaltenen Gehölzstrukturen können in die Spielplatzplanung integriert werden

Nr.	Bestand		biolog. Wert	Fläche in qm	GRZ	Aufschlag gem. § 19 (4) BauWVO in %	Versteckungsfläche in qm
	5	6					
1	allgemeines Wohngebiet	0,3	33.604,00	0,4	50%	0	20.162,82
2	Mischgebiet	0,3	6.058,00	0,8	0%	keine	4.846,40
3	Private Verkehrsflächen	0,0	780,00	keine	keine	keine	780,00
4	Öffentliche Verkehrsflächen	0,0	7.039,00	keine	keine	keine	7.039,00
5	Grünflächen	0,3	2.452,00	keine	keine	keine	0,00
				49.933,00			32.828,22



Planinhalt
Zustand des Untersuchungsraums
Gem. Festsetzungen des Bebauungsplanes
Nr. II/1/47.00

Stand des Bebauungsplanes
vom 02.06.2007

Plannummer:
235 - Bplan - Nr. II/1/47.00
Maßstab:
1:1000
Datum Erstaufstellung:
22.03.2007

wbo
Landschaftsarchitekten Ingenieure
Nördring 49 44787 Bochum fon: 0234-66299-0 fax: -25

Bebauungsplan Heisenbergweg - Bielefeld
 geltendes Baurecht gem. **Bebauungsplan**
 Nr. II/17/27.00 vom 03. Sept. 1979

- Legende**
- Berufsbildende Schule mit GRZ 0,8
 - Mischgebiet mit GRZ 0,8
 - Allgemeines Wohngebiet mit GRZ 0,4
 - Schulgebäude
 - Bebauung
 - Erschließungsflächen
 - Gehwege
 - Straßenbegleitgrün

Nr.	Bestand	ökolog. Ver.-wert	Fläche in qm	GRZ		Aufschlag gem. § 19 (4) BauNVO in %	Verseelungsfläche in qm	
				in %	in qm		in %	in qm
1	allgemeines Wohngebiet	0,3	6.735,20	0,4	8	50%	4.041,12	10
2	Fläche für berufsbildende Schulen	0,3	18.109,00	0,8	8	0%	14.559,84	10
3	öffentliche Verkehrsflächen Grundflächen	0,3	12.866,00	0,8	8		10.377,80	10
4	öffentliche Verkehrsflächen Grundflächen	0,0	10.216,00	keine	keine		10.216,00	0,00
5	Gründflächen	0,3	1.876,00	keine	keine		0,00	0,00
			49.593,00				39.189,76	



Planinhalt
 Zustand des Untersuchungsraums
 gem. Festsetzungen des Bebauungsplanes
 - Nr. II/17/27.00

Plannummer:
 235 - Bplan - Nr. II/17/27.00

Maßstab:
 1:1000

Datum Ersaufstellung:
 16.10.2006

Stand des Bauungsplanes
 rechtsverbindlich vom 03.09.1979

wbp
 Landschaftsarchitekten Ingenieure
 Nordring 49 44187 Bochum fon. 0234-96299-0 fax: -25