

# Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. II / N 6  
„Kampheide Süd“,  
Stadtbezirk Dornberg



im Auftrag der  
Interessengemeinschaft  
Kampheide Süd

September 2011



- Landschaftsplanung
- Bewertung
- Dokumentation

Piderits Bleiche 7, 33689 Bielefeld, fon: 05205 / 9918-0, fax: 05205 / 9918-25  
web: [www.nzo.de](http://www.nzo.de) mail: [nzo.bielefeld@nzo.de](mailto:nzo.bielefeld@nzo.de)

## Inhalt

	<b>Seite</b>
1. Einleitung	1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	1
1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Begründung	5
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	11
2.1 Schutzgut Geologie, Relief und Boden	12
2.2 Schutzgut Wasser	18
2.3 Schutzgut Klima und Luft	20
2.4 Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere	22
2.5 Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild	30
2.6 Schutzgut Mensch	32
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	34
2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	35
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	36
4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	37
5. Alternative Planungsmöglichkeiten	41
6. Weitere Angaben	41
6.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	41
6.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	41
7. Allgemein verständliche Zusammenfassung	42
8. Literatur/Quellenangaben	46

## **Übersicht über die Karten in der Anlage (M 1 : 1.000):**

Karte 1: Bestandsplan

Karte 2: Konfliktplan

## **Übersicht über die Abbildungen und Tabellen im Text:**

	<b>Seite</b>
Abb. 1: Lage und Abgrenzung des B-Plangebietes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“	2
Abb. 2: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld	8
Abb. 3: Lage der Schutzgebiete (NSG + LSG), des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes sowie der Biotopkatasterflächen des LANUV NRW im Bereich des Bebauungsplanes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“	9
Abb. 4: Auszug aus dem Zielkonzept Naturschutz der Stadt Bielefeld im Bereich des Bebauungsplanes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“	10
Abb. 5: Bodenverhältnisse im B-Plangebiet Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“	13
Abb. 6: Fahrspuren im Boden des ehemaligen Baumschulgeländes durch das Befahren mit schwerem Gerät	14
Abb. 7: Parkplatz und aufgegebenes Gewächshaus im Osten des B-Plangebietes	23
Abb. 8: Gerodeter Bereich des Baumschulgeländes, links Gewächshaus, im Hintergrund Wohnhaus und Hofgebäude	23
Abb. 9: Grünland mit Feuchtezeigern im Westen des Plangebietes mit Gehölzbeständen des ehemaligen Baumschulgeländes im Hintergrund	24
Abb. 10: Fließgewässer an der westlichen Grenze des Plangebietes	25
Abb. 11: Großflächiger, geschotterter Zufahrtbereich von der Straße Kampheide, im Hintergrund eine ca. 50 jährige Stiel-Eiche	25
Abb. 12: Hofgebäude innerhalb des Plangebietes, links: Ansicht von Südwest, rechts: Ansicht von Norden auf das Deelentor	26
Abb. 13: Lärmbelastungen im B-Plangebiet Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“	32
Abb. 14: Gesamtkompensationsbedarf für den Bebauungsplan Nr. II / N6 „Kampheide Süd“	42
Tab. 1: Bewertung der im Bereich des B-Planes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ von Eingriffen betroffenen Biotoptypen	38
Tab. 2: Kompensationsflächenberechnung Bebauungsplan Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“	40

## **1. Einleitung**

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist im Rahmen der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens ermittelt und bewertet werden. Die Kriterien für die Umweltprüfung ergeben sich aus der Anlage des § 2 Abs. 4 des BauGB. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden nach § 2a Satz 2 BauGB in einem Umweltbericht dargelegt. Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

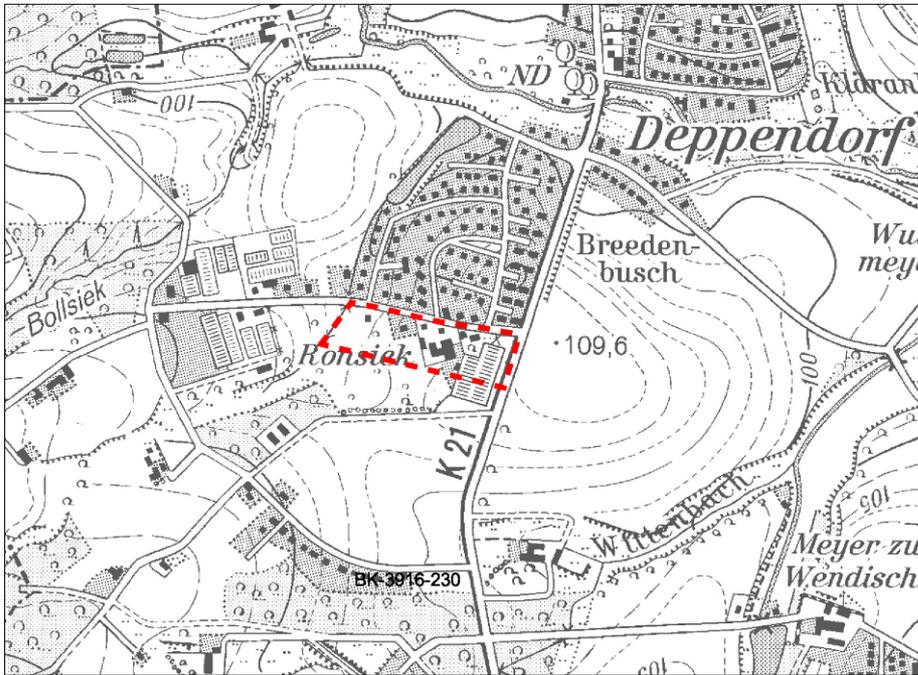
### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

Durch die Aufstellung des B-Planes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ beabsichtigt die Stadt Bielefeld auf Initiative der Interessengemeinschaft Kampheide-Süd die Erweiterung des nördlich angrenzenden Siedlungsraumes. Nach Aufgabe der gärtnerischen Nutzung des B-Plangebietes ergibt sich auf den weitgehend brachliegenden Betriebsflächen die Möglichkeit einer städtebaulichen Neuordnung. Unter Berücksichtigung der im Gebiet vorhandenen Wohnhäuser sollen Bauflächen für eine weitere Wohnbebauung mit Einzel- und Doppelhäusern entstehen. Mit der Nachnutzung der Gärtnerei- und Baumschulflächen kann der Inanspruchnahme von Landschafts- und Freiraum für Siedlungszwecke begegnet werden.

Das ca. 2,8 ha große B-Plangebiet befindet sich im Nordwesten des Bielefelder Stadtgebietes, im Stadtbezirk Dornberg, am südlichen Rand des Ortsteils Deppendorf. Die nördliche Grenze stellt die Straße Kampheide, die westliche Grenze die Deppendorfer Straße dar. Nach Süden wird das B-Plangebiet durch eine gedachte, parallel zur Straße Kampheide verlaufende Linie mit einer Entfernung von ca. 80 m südlich der Straße abgegrenzt. Entlang der westlichen Grenze verläuft das Nebengewässer Nr. 16.08 des Schwarzbaches sowie die östliche Grenze des Flurstücks 334. (s. Abb. 1)

Entlang der Straße Kampheide sind die derzeit bebauten Flächen auf der Grundlage des § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) zu beurteilen. Vorhaben in diesen Bereichen sind auch ohne Aufstellung eines B-Planes dann zulässig, wenn sie sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist (§ 34 [1] BauGB).

Die außerhalb der nach § 34 BauGB zu beurteilenden Flächenkulisse liegenden Bereiche des Plangebietes haben eine Flächengröße von 2,0 ha. Diese Bereiche werden im Folgenden als neue Quartierstandorte bezeichnet.



**Abb. 1: Lage und Abgrenzung des B-Plangebietes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ (gerissene rote Linie, Maßstab 1:10.000)**

Für den Großteil der neuen Quartierstandorte wird Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Von der zulässigen Obergrenze des § 17 BauNVO (GRZ 0,4 für Allgemeines Wohngebiet) wird abgewichen, um eine ländliche Bebauungsstruktur zu entwickeln und die Versiegelung im Übergangsbereich zur freien Landschaft gering zu halten. Allerdings wird im B-Plan § 19 (4) BauNVO nicht ausgeschlossen, so dass die GRZ um 50 % überschritten werden kann und somit ein Versiegelungsgrad von 45 % der Bruttofläche zulässig ist.

***bauliche  
Nutzungen***

Eine Ausnahme stellt der zentrale Bereich um den alten Ronsiekhof dar, dem „mittleren Quartier“. Der B-Plan eröffnet neben dem Umbau und der Sanierung des alten Hofgebäudes ebenfalls die Möglichkeit einer Neubebauung. Durch eine kleinteilige Einzelhausneubebauung soll der Charakter einer Hofstruktur in Form von Einzel- und Doppelhäusern erhalten werden, d. h. es wird eine Gebäudeanordnung um einen Platz vorgesehen. Das Hauptgebäude ist dabei von einer Überplanung ausgenommen. Die Nebengebäude können jedoch abgerissen werden. Die GRZ ist in diesem Bereich mit 0,4 festgesetzt. Somit ist unter Berücksichtigung des §19 (4) BauNVO eine Versiegelung von 60 % der Bruttofläche möglich.

Für die neuen Quartierstandorte wird eine maximal zulässige Zweigeschossigkeit festgesetzt. Es sind einzelne Baufenster dargestellt, um die Kleinteiligkeit der Bebauungsstruktur zu gewährleisten. Eine Ausnahme wird im Osten vorgesehen, um hier eine Bebauung von aneinander gereihten Doppelhäusern bzw. eine Kettenbauweise zuzulassen.

Im Bereich der ehemaligen Gärtnerei (Flurstück 396) ist die Umsetzung des B-Planes, also die Neubebauung über das heute bereits bauordnungsrechtlich genehmigte Maß hinaus an den vollständigen Abbruch und die vollständige Beseitigung der bestehenden Gewächshäuser auch über das Plangebiet hinaus gebunden.

Die äußere Erschließung neuer Quartiere ist durch die Straße Kampheide gegeben. Die innere Erschließung soll im Wesentlichen über die vorhandenen befestigten Flächen jeweils mit einer 5,00 m breiten privaten Verkehrsfläche erfolgen. Nach dem derzeitigen Stand der Planung sind drei Stichwege mit einer Gesamtfläche von 1.880 m<sup>2</sup> geplant.

### ***Verkehrsflächen***

Im Bereich der geplanten neuen Wohnquartiere sind derzeit bereits 9.290 m<sup>2</sup> Fläche (= ca. 46 %) durch Wohngebäude, Hofflächen und Gewächshäuser überbaut und versiegelt bzw. durch Schotterflächen teilversiegelt. Durch die Festsetzungen des B-Planes Nr. II / N 6 wird für die Entwicklung von WA-Flächen unter Berücksichtigung des §19 (4) BauNVO eine überbaubare Fläche von 7.623 m<sup>2</sup> festgesetzt. Zusammen mit der Versiegelung im Bereich der geplanten Erschließung (1.880 m<sup>2</sup>), den Stellplätzen (72 m<sup>2</sup>) und den Standorten für Abfallbehälter (33 m<sup>2</sup>) ist zukünftig eine Versiegelung von insgesamt 9.608 m<sup>2</sup> zulässig. Dies entspricht einer Erhöhung der Versiegelung innerhalb des Plangebietes um 1,6 % (= 318 m<sup>2</sup>).

### ***Neuversiegelung/ Entsiegelung***

Da eine Neubebauung im Bereich des östlichen Wohnquartiers aber an den vollständigen Abriss der Gewächshäuser auch über das Plangebiet hinaus gekoppelt ist, werden bei Umsetzung des B-Planes 4.223 m<sup>2</sup> außerhalb des Plangebietes entsiegelt.

Zur Eingrünung des Ortsrandes als Übergang zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum sind an den westlichen, östlichen und südlichen Rändern der neuen Quartiere innerhalb der nicht überbaubaren Flächen die Anlage einreihiger Hecken aus einheimischen Gehölzen gemäß § 9 (1) 25a BauGB sowie die Pflanzung eines standortgerechten, einheimischen Laubbaumes pro Grundstück festgesetzt. Innerhalb des B-Plangebietes werden ferner zwei 50 - 60 Jahre alte Stiel-Eichen gemäß § 9 (1) 25b BauGB zur Erhaltung festgesetzt.

### ***Grünflächen/ Erhaltungsfest- setzung***

Westlich des Grundstücks Kampheide Nr. 12a ist eine als Ausgleichsmaßnahme für die Bebauung auf Grundlage des B-Planverfahrens Nr. II /G 14 „Kampheide“ angelegte Gehölzfläche mit einer Flächengröße von 527 m<sup>2</sup> vorhanden. Eine Teilfläche dieser bestehenden Ausgleichsfläche wird für den Verlauf von Entwässerungskanälen benötigt und mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Der überplante Anteil der bestehenden Ausgleichsfläche geht in die Eingriffsermittlung ein und wird vollständig kompensiert.

**Flächen für  
Maßnahmen zum  
Schutz, zur Pflege  
und zur Entwick-  
lung von Boden,  
Natur und  
Landschaft**

Die Kompensationsfläche für den B-Plan Nr. II / N 6 schließt sich südlich der bestehenden Ausgleichsfläche zwischen dem WA-Gebiet und dem Nebengewässer des Schwarzbaches 16.08 mit einer Flächengröße von 1.295 m<sup>2</sup> an.

Die Mehrbelastung durch die zusätzliche Bebauung kann durch das vorhandene Entwässerungsnetz aufgenommen werden. Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist im Bereich des Plangebietes aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse (hoch anstehender Grundwasserstand) nicht realisierbar. Die Ableitung des Niederschlags- und Schmutzwassers aus den Neubau-  
teilbereichen ist im Trennsystem nach Süden zum Rand des Plangebietes vorgesehen. Danach wird die öffentliche Entwässerung mit dem Gefälle nach Westen bzw. Nordwesten zu den vorhandenen Kanälen in der Straße Kampheide (Schmutzwasser) bzw. zur Einleitungsstelle 1/14 in das Nebengewässer des Schwarzbaches (16.08) geführt (Niederschlagswasser). Somit ist eine ortsnahe Einleitung des Niederschlagswassers in ein Gewässer entsprechend § 51a Landeswassergesetz NRW (LWG) gewährleistet. Im B-Plan ist der Verlauf der Leitungen durch eine 5 m breite Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anwohner, der Stadt Bielefeld und der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt. Die Trasse führt durch die bestehende Ausgleichfläche westlich des Grundstücks Kampheide Nr. 12a.

**Entwässerung**

Der Eingriff in die bestehende Ausgleichsfläche aufgrund der Leitungsverlegung ist auszugleichen und wird im Folgenden bei der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt (s. oben). Dabei ist die beanspruchte Fläche im Maßstab 1 : 1 unter ergänzender Berücksichtigung des Biotopwertes anzusetzen.

## 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Begründung

Im Folgenden werden die wesentlichen gesetzlichen Grundlagen, die beim B-Plan Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ von Bedeutung sind, aufgeführt.

§ 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG): Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren.

### **Bodenschutz**

§ 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) und § 1a (2) Baugesetzbuch (BauGB): Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen; Böden mit natürlichen Funktionen sind besonders zu schützen.

§ 4(2) LBodSchG: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist.

§ 1a (2) Baugesetzbuch (BauGB): Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.

§ 1a Wasserhaushaltsgesetz (WHG), § 2 Landeswassergesetz (LWG): Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern; vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt sollen unterbleiben.

### **Wasserschutz**

§ 44 (1) LWG: Grundwasserentnahmen dürfen den Grundwasserbestand nicht nachhaltig beeinträchtigen.

§ 51a LWG: Niederschlagswasser von Grundstücken ist vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG): Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen; dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen;

### **Klimaschutz**

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft): Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch

Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.

§ 1 (6) BauGB: Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten mit bindenden Immissionsgrenzwerten, ist zu berücksichtigen.

§ 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen); anderenfalls darf der Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden.

**Natur-/Landschaftsschutz**

§ 30 BNatSchG: Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen, sind verboten.

Nach § 1 (6) BNatSchG sind Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich Parkanlagen, Grünanlagen, Grünzüge, Gehölzstrukturen etc. zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Umfang vorhanden sind, neu zu schaffen.

§ 1 (6) BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

§ 1a (3) BauGB: Entscheidungen über Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß §§ 14, 18 BNatSchG sind in der Abwägung zu berücksichtigen. Im vorliegenden Umweltbericht wird geprüft, inwieweit durch die geplanten Festsetzungen des B-Planes im Vergleich zum derzeitigen Zustand ein Eingriff erfolgt. Das Ergebnis wird in Form einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nachvollziehbar dargestellt. Im B-Plan sollen die Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen durch entsprechende Festsetzungen rechtsverbindlich aufgenommen werden.

Artenschutzbelange sind entsprechend den Vorschriften des § 44 BNatSchG für besonders geschützte und bestimmte andere Tier und Pflanzenarten zu prüfen.

**Artenschutz**

Allgemeine Verwaltungsvorschrift TA-Lärm: Die Vorschrift dient dem Schutz sowie der Vorsorge des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden:

**Mensch**

	<b>Tag dB(A)</b>	<b>Nacht dB(A)</b>
allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40

16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV): Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

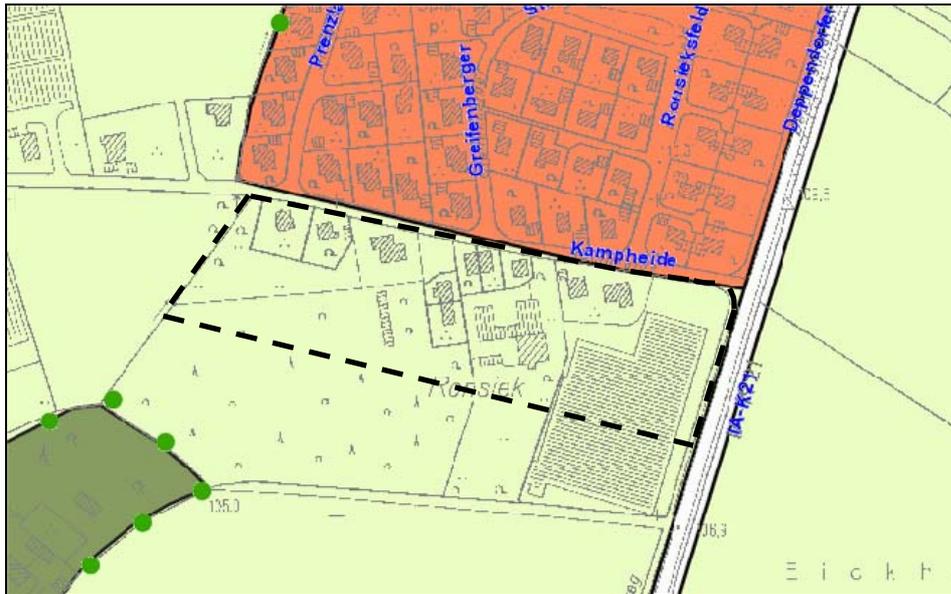
	<b>Tag dB(A)</b>	<b>Nacht dB(A)</b>
reine und allgemeine Wohngebiete	59	49

Weitere Zielaussagen bzgl. des Schutzes des Menschen geben BauGB, BBodSchG, BImSchG, BNatSchG, LG NW (so oben).

§ 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG): Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen; bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen.

§ 1 (6) BauGB: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

Neben diesen allgemeinen gesetzlichen Grundlagen sind zur Beurteilung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes für den B-Plan Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ weitere Fachpläne zu berücksichtigen.



## Flächen- nutzungsplan

**Abb. 2: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld (Quelle: Internetportal der Stadt Bielefeld)**

Legende: rot = Wohnbauflächen, hellgrün = landwirtschaftliche Flächen, dunkelgrün = Flächen für Wald, grüne Punkte = Grenze Landschaftsschutzgebiet, schwarze gerissene Linie = Abgrenzung B-Plangebiet

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bielefeld ist das B-Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dargestellt und grenzt unmittelbar an die Wohnbauflächen nördlich des Plangebietes. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt die 217. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bielefeld. Der B-Planbereich soll als Wohnbaufläche festgesetzt werden.

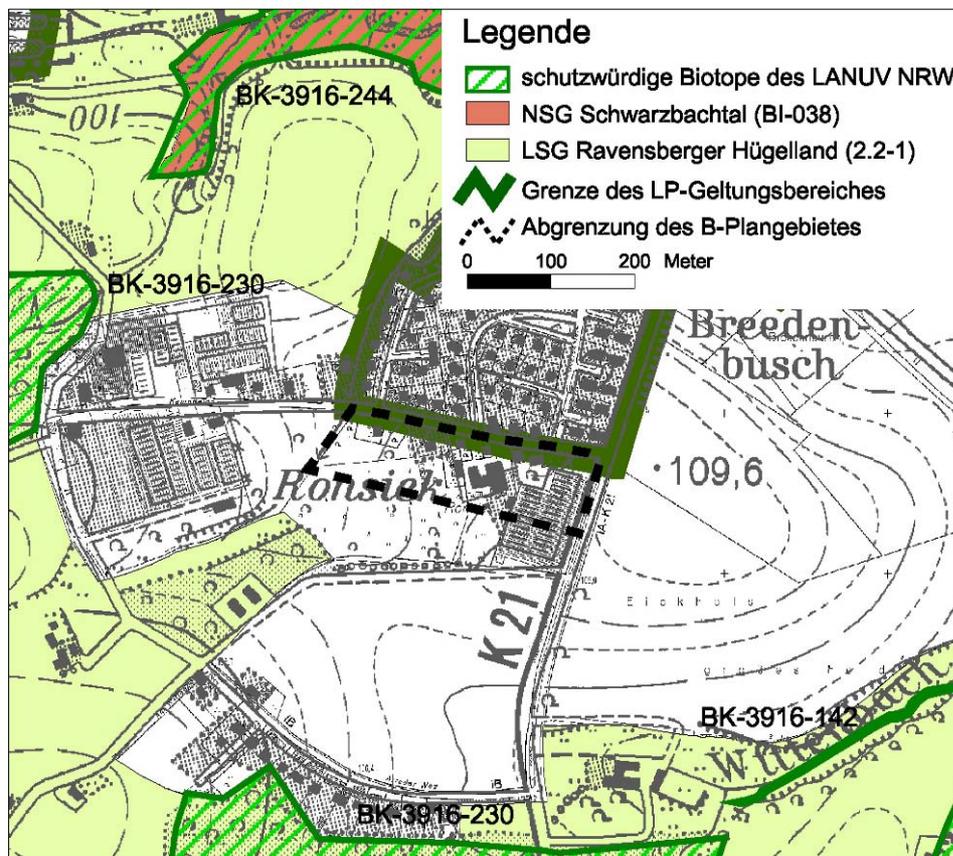
Das B-Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes Bielefeld-West. Entwicklungsziel für diesen Raum ist der Erhalt einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen Landschaftselementen reich und vielfältig ausgestatteten Landschaft (1.1).

## Landschaftsplan

Schutzgebiete sind im Bereich des B-Plangebietes nicht festgesetzt (s. Abb. 3). Im Südwesten reicht das Landschaftsschutzgebiet 2.2-1 „Ravensberger Hügelland“ bis auf ca. 100 m an das Plangebiet heran (s. Abb. 3). Das Naturschutzgebiet NSG Schwarzbachtal (BI-038) erstreckt sich nördlich des Wohngebietes Ronsieksfeld in einem Abstand von mindestens 350 m zum B-Plangebiet.

Gemäß § 29 Abs. 5 Landschaftsgesetz sind die Flächen mit der Festsetzung eines „Allgemeinen Wohngebietes“ aus dem Geltungsbereich des Landschaftsplanes Bielefeld - West herauszunehmen. Die bestehende und die neue Kompensationsfläche sind dagegen im Geltungsbereich des Landschaftsplanes zu

belassen, da die Festsetzungen und Darstellungen des Landschaftsplanes hier den Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht widersprechen.



**Abb. 3:** Lage der Schutzgebiete (NSG, LSG), des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes sowie der Biotopkatasterflächen des LANUV NRW im Bereich des Bebauungsplanes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“

Schutzwürdige Biotope des Landeskatasters des LANUV NRW und Schutzgebiete sind innerhalb des B-Plangebietes nicht vorhanden (Abb. 3). Die nächstgelegenen schutzwürdigen Biotope sind mehr als 350 m vom B-Plangebiet entfernt.

Das etwa 350 m nördlich des B-Plangebietes liegende NSG Schwarzbachtal ist ebenfalls als schutzwürdiges Biotop (BK-3916-244) im Landeskataster ausgewiesen.

Westlich und südlich des Plangebietes befinden sich Buchenwaldgebiete, die als schutzwürdige Biotope (BK 3916-230) aufgeführt sind. Es handelt sich um den, für das Ravensberger Hügelland repräsentativen Flattergras-Buchenwald, der teilweise von schmalen Bachtälchen mit bachbegleitendem Erlenwald durchzogen ist.

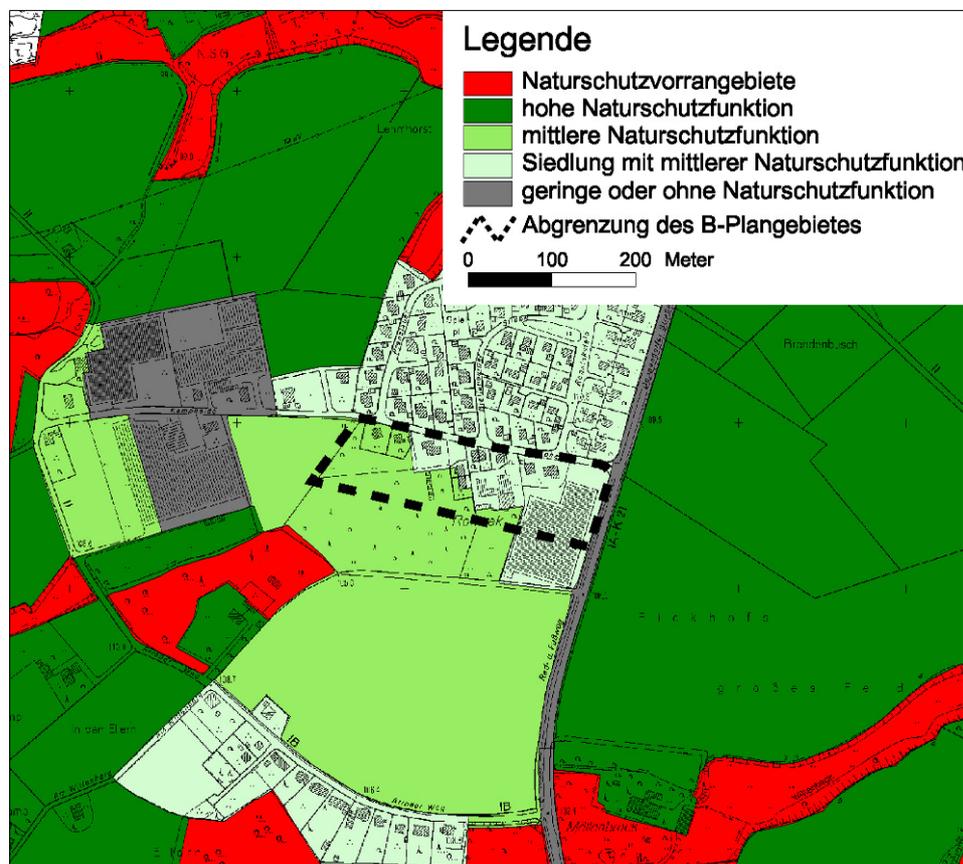
Im Südosten des Plangebietes liegen die schmalen, lang gestreckten Sieke (feuchte Niederungen) des Vulkensiekbaches

***Biotopkataster  
LANUV NRW***

und des Hasbaches mit Feuchtgrünland, Auwaldresten und Feldgehölzen (BK-3916-142). Besonders bemerkenswert sind die noch recht gut erhaltenen und regelmäßig gemähten artenreichen Feuchtwiesen.

Anhand des Zielkonzepts Naturschutz der Stadt Bielefeld (1997) ist das Gebiet in zwei Teilbereiche zu gliedern (Abb. 4). Zum einen handelt es sich um die weitgehend überbauten bzw. versiegelten Bereiche im Osten und Norden des Plangebietes. Diese werden als Siedlung mit mittlerer Naturschutzfunktion dargestellt. Der südwestliche Teil des B-Planes, vorwiegend Baumschulgelände, ist ein Landschaftsbereich mit mittlerer Naturschutzfunktion, der zwar einen geringen Anteil hochwertiger Biotoptypen aufweist, jedoch als Ergänzungs- und Teillebensraum für Tierarten benachbarter Lebensräume dient.

### **Zielkonzept Naturschutz**



**Abb. 4: Auszug aus dem Zielkonzept Naturschutz der Stadt Bielefeld im Bereich des Bebauungsplanes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“**

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Für das B-Plangebiet wurde im Oktober 2010 eine detaillierte Bestandsaufnahme und Bewertung der Biotoptypen durchgeführt, die im Februar 2011 aufgrund der zwischenzeitlich gerodeten Baumschulflächen innerhalb des Plangebietes aktualisiert wurde. Für die angrenzenden Räume wurden vorhandene Datengrundlagen ausgewertet. Das Untersuchungsgebiet (UG) wurde für jedes Schutzgut so gewählt, dass alle Auswirkungen des Planungsvorhabens ausreichend beurteilt werden können.

Für jedes Schutzgut erfolgt zunächst eine Beschreibung des Status quo und im Anschluss daran unmittelbar die Darstellung der Umweltauswirkungen einschließlich der Bewertung der Erheblichkeit.

Die Beschreibung der Bestandssituation umfasst die Funktionen und Vorbelastungen der jeweiligen Schutzgüter sowie Empfindlichkeiten in Bezug auf mögliche Eingriffe. Zur besseren Übersichtlichkeit wird die Beschreibung des Status quo am rechten Rand mit einer gelben Markierung gekennzeichnet.

Grundlage der Beurteilung der Umweltauswirkungen ist der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ des Planungsbüro Drees und Huesmann, Stand April 2011.

Die Umweltauswirkungen werden verbal argumentativ dargestellt. Es werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen dargestellt und zunächst gesondert bewertet. Bei der abschließenden Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen der Planung werden die vorgeschlagenen Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung berücksichtigt.

Kriterien der Bewertung sind Natürlichkeit, Gefährdungsgrad, Repräsentanz im Naturraum sowie die zeitliche und räumliche Wiederherstellbarkeit. Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist, insbesondere bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator. Die Relevanz nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft. Die Beschreibung der Umweltauswirkungen wird am rechten Rand mit einer braunen Markierung hervorgehoben.

Zur Beurteilung der Umweltauswirkungen werden drei Stufen unterschieden: gering, mittel und hoch.

## 2.1 Schutzgut Geologie/Relief und Boden

### ***Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo***

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Ravensberger Hügelland“, das vorwiegend Tongesteine des Jura aufweist, die größtenteils von quartären Ablagerungen mit einer Mächtigkeit bis zu 2 m überdeckt sind. Die Landschaft ist durch tiefe Bachauen (Sieke) geprägt. Im B-Plangebiet steht pleistozäner Löss an (feinsandiger Schluff, Weichsel-Kaltzeit). Im westlichen Randbereich sind Flußablagerungen (Schluff bis Mittelsand) des Holozän vorhanden.

Das Gelände des Plangebietes weist ein Gefälle mit einer leichten Neigung nach West-Nordwest auf. Dabei nimmt die Neigung von Osten nach Westen zu. Während im östlichen Bereich des Plangebiets ein Gefälle von ca. 1,5 % zu verzeichnen ist, beträgt dies im Westbereich ca. 5 %.

Innerhalb des B-Plangebietes stehen drei verschiedene Bodentypen an (Abb. 5). Im östlichen Bereich ist Pseudogley bzw. Parabraunerde-Pseudogley aus pleistozänem Löss vorhanden (S 32). Es handelt sich um schluffigen Lehm mit einer Mächtigkeit von 10 - 20 cm über Ton- oder Sandstein bzw. sandig-tonigem Lehm. Pseudogleye sind staunasse Böden, d. h. die Wasserdurchlässigkeit des Bodens ist mittel bis gering und es kommt zu mittlerer Staunässe bis in den Oberboden. Entwässert liefert der Boden mittlere ackerbauliche Erträge. Nach starken Niederschlägen ist die Bearbeitbarkeit jedoch erschwert. Der Boden weist hohe Filter- und Puffereigenschaften sowie eine mittlere bis hohe nutzbare Wasserkapazität auf.

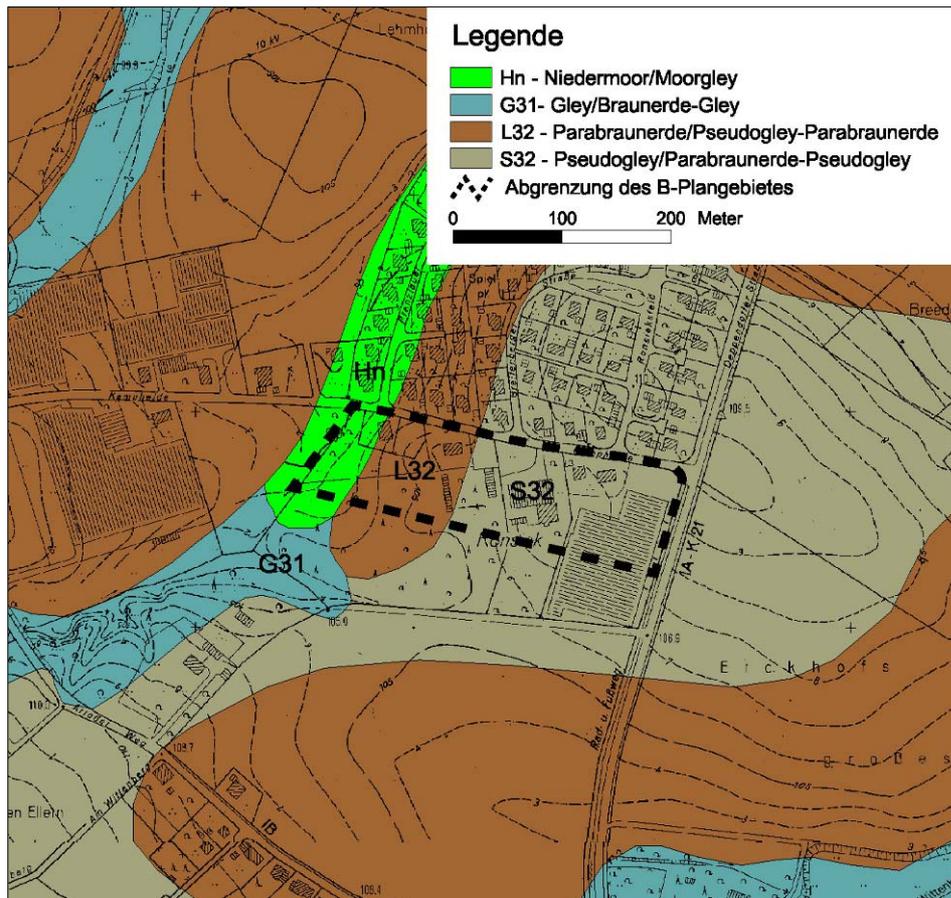
Daneben steht Parabraunerde, z. T. Pseudogley-Parabraunerde aus Löss über Kalk-, Ton- oder Mergelstein an (L 32). Der tiefgründige schluffige Lehmboden ist teilweise tiefreichend humos und liefert aufgrund seiner hohen bis sehr hohen nutzbaren Wasserkapazität und der hohen Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe hohe ackerbauliche Erträge. Allerdings ist die Bearbeitbarkeit nach starken Niederschlägen erschwert. Die Filtereigenschaften befinden sich im mittleren Bereich. Stellenweise kommt es zu schwacher Staunässe im Unterboden.

Im westlichen Randbereich des Plangebietes ist Niedermoor aus Niedermoortorf mit einer Mächtigkeit von 15 - 35 cm über eiszeitlichen Sanden der Niederterrassen (Hn) vorhanden. Der Moorboden ist ausschließlich für die Grünlandnutzung geeignet und liefert geringe landwirtschaftliche Erträge. Das Grundwasser steht nach Absenkung meist 40 - 80 cm unter Flur. Nach Grundwasserabsenkung ist die nutzbare Wasserkapazität mittel bis hoch, die Sorptionsfähigkeit ist sehr hoch, ebenso die Wasserdurchlässigkeit.

### ***Geologie***

### ***Relief***

### ***Bodenverhältnisse***



**Abb. 5: Bodenverhältnisse im B-Plangebiet Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ (Bodenkarte NRW Blatt Bielefeld L 3916)**

Anhand des Auskunftssystems des Geologischen Dienstes (GD 2004) ist die Schutzwürdigkeit der vorliegenden Bodentypen zu ermitteln. Der Bodentyp L 32 ist aufgrund seiner hohen Bodenfruchtbarkeit als besonders schutzwürdig (sw3) eingestuft. Die Bodenart kommt großflächig nördlich und nordöstlich des Teutoburger Waldes vor. Als Extremstandort weist der Moorboden (Hn) ein hohes Biotopentwicklungspotenzial auf und ist somit für seltene Arten bedeutend. Aus diesem Grund ist er ebenfalls als besonders schutzwürdig (sw3) eingestuft. Darüber hinaus ist dieser Bodentyp im Naturraum nur noch selten ausgeprägt. Die Regenerationsfähigkeit (Wiederherstellbarkeit) beider Bodentypen ist mit über 200 Jahren angegeben, was einer hohen Zeitspanne entspricht (MEUSER 2008). Der Pseudogleyboden S 32 zählt nicht zu den schutzwürdigen Böden und ist nördlich und nordöstlich des Teutoburger Waldes weit verbreitet. Die Regenerationsfähigkeit liegt mit 50 - 200 Jahren im mittleren Bereich.

Ein Bodengutachten mit Angaben zur Versickerungsfähigkeit der Böden liegt für das Plangebiet nicht vor. Laut Auskunftssystem der BK 50 (GD 2004) sind die Böden im Planungsgebiet für die Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet, der Pseudogley- (S 32) sowie der Parabraunerdeboden (L 32) auf-

**Schutzwürdigkeit**

**Versickerungsfähigkeit**

grund von Staunässe bzw. geringer Wasserleitfähigkeit, der Niedermoorboden aufgrund des hohen Grundwasserspiegels.

Versiegelte Flächen bestehen im B-Plangebiet bereits durch Wohngebäude, Hofflächen und Zufahrten entlang der Straße Kampheide. Im östlichen Bereich des Plangebietes nehmen die Gewächshäuser und Parkplätze des ehemaligen Gärtnerengeländes große Flächenanteile ein. Insgesamt beträgt die bereits versiegelte bzw. teilversiegelte (geschotterte) Fläche 11.075 m<sup>2</sup>. Hinzu kommen weitere 4.280 m<sup>2</sup> versiegelte Gewächshausflächen außerhalb des B-Plangebietes.

Weitere Vorbelastungen bestehen durch Ablagerungen von Bauschutt, Holz und Werkstoffen im Bereich des Baumschul- und Gärtnerengeländes. Kompostablagerungen sind auf der Ruderalflur entlang der Gewächshäuser im Osten des Plangebietes zu finden, was zu Nährstoffeinträgen in den Boden führt.

Durch das Befahren des Baumschulgeländes mit schwerem Gerät weist der Boden insbesondere im westlichen, feuchteren Bereich an vielen Stellen tiefe Fahrspuren auf, die auf eine Verdichtung und Veränderung des Bodengefüges hinweisen (Abb. 6).



**Abb. 6: Fahrspuren im Boden des ehemaligen Baumschulgeländes durch das Befahren mit schwerem Gerät**

Ferner ist von zumindest geringen Schadstoffimmissionen durch den Straßenverkehr der Deppendorfer Straße in das B-Plangebiet auszugehen. Angaben zu den Schadstoffkonzentrationen von Stickstoffdioxid und Feinstaub finden sich im Kap. 2.3 bei den Angaben zu Vorbelastungen für das Schutzgut Klima und Luft.

## **Vorbelastungen**

Bei der Umnutzung von Gärtnerei- und Baumschulflächen ist grundsätzlich eine Untersuchung des Bodens bzgl. Altlasten (z. B. Pestizidrückstände) erforderlich. Eine fachgutachterliche Altlastenuntersuchung ist im März 2011 erfolgt. Bei der Untersuchung der Gärtnerei- und Baumschulflächen wurden keine Hinweise auf vornutzungsbedingte Verunreinigungen des Oberbodens gefunden. Soweit die untersuchten Substanzen überhaupt nachweisbar waren, wurden die Prüfwerte für Wohngebiete, als auch diejenigen für Kinderspielflächen und Nutzgärten erheblich unterschritten. Die geplante Umnutzung des ehemaligen Gärtnerei- und Baumschulgeländes ist auf Grundlage des aktuellen Bodenschutzrechtes uneingeschränkt möglich.

Bei der Altlastenuntersuchung fanden sich in den noch vorhandenen Gebäuden der Gärtnerei erhebliche Mengen an asbesthaltigen Abfällen. Diese sollten fachgerecht demontiert, verpackt und entsorgt werden. Für den Bereich des unterirdischen Heizöltanks ergaben sich Hinweise auf mögliche Ölverunreinigungen.

Kampfmittel bzw. Bombenblindgänger sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt bzw. ein Verdacht auf deren Vorhandensein ist nicht gegeben.

### ***Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bei Durchführung der Planung***

Auf Grundlage des B-Plan-Entwurfs Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ ist eine Versiegelung im Bereich der neuen Quartiere von 9.608 m<sup>2</sup> zulässig. Davon entfallen 1.985 m<sup>2</sup> auf Verkehrs-, Stellplatzflächen und Standorte für Abfallbehälter sowie 7.623 m<sup>2</sup> auf Allgemeines Wohngebiet (WA). Derzeit sind bereits 9.290 m<sup>2</sup> durch Gebäude, Nebenanlagen, Parkplatz- und Hofflächen versiegelt bzw. teilversiegelt. Eine Neuversiegelung ist damit auf 318 m<sup>2</sup> möglich.

Durch die Umstrukturierung des Gebietes kommt es in erheblichem Maße zur Entsiegelung, da große Teilflächen, z. B. die Gewächshäuser und Parkplatzflächen, zukünftig als Hausgärten genutzt werden. Zusätzlich ist die Neubebauung an den kompletten Abriss der Gewächshäuser auch über das Plangebiet hinaus gebunden (4.223 m<sup>2</sup>). Das bedeutet eine Verringerung der Versiegelung im Bereich Kampheide Süd um 3.905 m<sup>2</sup>.

Im Bereich der neu versiegelten Wohnbauflächen und Erschließungswege gehen die vorhandenen Vegetationsstandorte, die Bodenschichten einschließlich der Bodenorganismen und aller Bodenfunktionen (z. B. Filter-, Pufferfunktion) dauerhaft verloren.

#### **Altlasten**

#### **bau- und anlagenbedingte Auswirkungen**

Des Weiteren kann es baubedingt zu Bodenverdichtungen, Umlagerungen und Veränderungen des typischen Bodenaufbaus kommen.

Darüber hinaus werden besonders schutzwürdige Parabraunerdeböden durch Überbauung versiegelt. Die besonders schützwürdigen Moorböden sind mit ca. 550 m<sup>2</sup> Fläche im Bereich der geplanten nicht überbaubaren Flächen ausgebildet und werden durch die Nutzung als Hausgarten beeinträchtigt (z. B. durch Drainagen, Düngung, Bodenauftrag, mechanische Bearbeitung). 1.295 m<sup>2</sup> Moorboden liegt im Bereich der geplanten Kompensationsfläche und bleibt erhalten.

Im Bereich der Gärtnerei im Osten sind 87 % des geplanten Wohngebietes derzeit versiegelt. Die großflächige Entsiegelung wird eine deutliche Aufwertung der Böden mit sich bringen. Hier kann im Bereich von Gartenflächen eine Regeneration von Bodenflächen ermöglicht werden. Darüber hinaus werden 4.223 m<sup>2</sup> Gewächshausflächen außerhalb des B-Planes zurückgenommen. Mittel- bis langfristig ist im Bereich der entsiegelten Flächen von einer wesentlichen Verbesserung der Bodenstrukturen und der Regeneration der Bodenorganismen im Vergleich zum derzeitigen Zustand auszugehen.

In ihrer Natürlichkeit sind die Böden des Plangebietes differenziert zu betrachten, jedoch sind weitgehend alle anstehenden Böden durch Nutzung stark verändert worden. Am stärksten betroffen sind die überbauten und versiegelten Bereiche sowohl durch Wohnhäuser als auch durch Gewächshäuser und Parkplätze. Veränderungen der oberen Bodenschichten durch mechanische Bearbeitungen sind insbesondere im Bereich der Gärtnerei und der Baumschule anzunehmen. Im Bereich der Hausgärten um die Wohnhäuser ist davon auszugehen, dass es auf einem Großteil der Grundstücksflächen durch Bautätigkeiten zu Veränderungen (Umschichtungen etc.) gekommen ist.

Aufgrund der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen der Natürlichkeit der Böden und des bestehenden hohen Versiegelungsgrades sind die bau- und anlagenbedingten Auswirkungen durch die Neuversiegelung von 318 m<sup>2</sup> als gering einzustufen. Durch die insgesamt dem B-Planverfahren anzurechnende Verringerung der Versiegelungsflächen von insgesamt 3.905 m<sup>2</sup> sind die bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden insgesamt nicht erheblich.

Die Neuschaffung von Wohngebietsstrukturen im Plangebiet führt grundsätzlich zu einem steigenden Verkehrsaufkommen und damit zu einer höheren Schadstoffbelastung der Böden im Bereich der nicht überbaubaren Flächen. Die Erschließung der Wohnquartiere ist durch Stichstraßen für den Anliegerverkehr geplant.

**betriebsbedingte  
Auswirkungen**

Aufgrund der Bebauung mit Einzelhäusern und der Beschränkung der Wohneinheiten ist von einer vergleichsweise geringen Verkehrszunahme auszugehen. Aufgrund der bereits vorhandenen Belastung durch das Verkehrsaufkommen auf der Deppendorfer Straße und der Straße Kampheide ergeben sich betriebsbedingt geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Der B-Plan Nr. II / N 6 berücksichtigt die Ziele des § 4(2) LBodSchG und des § 1a (2) BauGB in Bezug auf Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung und Innenentwicklung von Flächen. Darüber hinaus ist die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß (§ 1 LBodSchG) zu beschränken. Möglichkeiten hierzu bestehen auch im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen.



So kann die Bodenversiegelung durch Verwendung wasserdurchlässiger Materialien im Bereich von Stellplatz- und Hofflächen der WA-Gebiete gemindert werden.

Die Zulässigkeit der Bebauung ist im östlichen Bereich des B-Planes (Gärtnerei) an die aufschiebende Bedingung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB geknüpft. Die zugelassene bauliche Nutzung darf erst dann verwirklicht werden, wenn die Gewächshäuser auf dem gesamten Flurstück 396 komplett beseitigt sind.

Umweltauswirkungen Schutzgut Boden	Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuversiegelung von 318 m<sup>2</sup> anthropogen beeinflusster Bodenschichten einschl. Bodenorganismen und aller Bodenfunktionen</li> <li>• Entsiegelung im Bereich der geplanten nicht überbaubaren Flächen der WA-Gebiete sowie außerhalb des Plangebietes (komplette Gewächshausfläche)</li> <li>• insgesamt Verringerung der Versiegelung um 3.905 m<sup>2</sup></li> <li>• Inanspruchnahme besonders schutzwürdiger Parabraunerdeböden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Überbauung des besonders schutzwürdigen Niedermoorbodens und aufgrund der möglichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Entsiegelung im Bereich der Gewächshäuser und des Parkplatzes</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

**Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

**Bewertung der Erheblichkeit**

## **2.2 Schutzgut Wasser**

### **Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo**

Die Fließrichtung des Grundwassers wird durch die Geländetopografie und die Lage der Fließgewässer bestimmt. In der Regel strömt das Grundwasser den Bächen zu und speist diese Gewässer (effluente Verhältnisse). Somit kann aufgrund der Hangneigung Richtung West-Nordwest davon ausgegangen werden, dass die Grundwasserströmung ebenfalls in diese Richtung zum Nebengewässer des Schwarzbaches verläuft.

Die Grundwasserneubildungsrate wird entscheidend durch die Wasserdurchlässigkeit der Böden bestimmt, welche im Plangebiet sehr unterschiedlich ausgeprägt ist. Während die Parabraunerdeböden (L 32), die den Großteil des Plangebietes ausmachen, einen mittleren Wert aufweisen, ist der Pseudogleyboden (S 32) gering bis mittel durchlässig. Der Moorboden (Hn) weist eine hohe Wasserdurchlässigkeit auf. Die hohe Filterwirkung des Moorbodens und des Pseudogleys verhindern bzw. reduzieren das Eindringen von Schmutz- und Schadstoffen ins Grundwasser. Die Braunerdeböden weisen mittlere Filter- und Puffereigenschaften auf.

Innerhalb und im Umfeld des B-Plangebietes liegen keine Wasserschutzgebiete vor.

An der westlichen Grenze des B-Plangebietes fließt ein namenloses Nebengewässer des Schwarzbaches (Gewässer 16.08). Ausuferungen treten innerhalb des Plangebietes nicht auf. Bei Hochwasserereignissen wird das westlich des Fließgewässers liegende Grünland an zwei Stellen 20 - 30 m weit in die Aue hinein überflutet. Im B-Plangebiet liegen keine natürlichen Stillgewässer vor. Es ist lediglich ein künstlich angelegter Folienteich vorhanden.

Vorbelastungen des Schutzgutes Grundwasser sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt. Aufgrund der guten Filtereigenschaften der Böden ist davon auszugehen, dass mögliche Schadstoffanreicherungen im Boden keine Gefährdung für das Grundwasser darstellen. Das Fließgewässer weist ein begradigtes, tief eingeschnittenes Trapezprofil und naturferne Gewässerstrukturen auf.

**Grundwasser-  
verhältnisse**

**Oberflächen-  
gewässer**

**Vorbelastungen**

## **Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der Planung**

Versiegelte Bodenschichten stehen grundsätzlich nicht mehr zur Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlägen zur Verfügung. Durch die Neubebauung kommt es zu einem Verlust von Flächen zur Grundwasserneubildung. Daneben muss aber die Entsiegelungsfläche berücksichtigt werden, die wieder für die Grundwasserbildung gewonnen wird. Insgesamt kann unter Berücksichtigung des Abrisses der Gewächshäuser südlich der B-Plangrenze von einer tatsächlichen Verringerung der Versiegelung von 3.905 m<sup>2</sup> ausgegangen werden, was sich positiv auf die Grundwasserneubildung auswirkt.

Der Folienteich innerhalb des Plangebietes liegt im Bereich nicht überbaubarer Flächen und bleibt erhalten. Das Fließgewässer wird von der Planung bau- und anlagebedingt nicht berührt.

Da die Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet aufgrund der vorherrschenden Bodenverhältnisse nicht möglich ist, soll die Entwässerung im Trennsystem über Regenwasserkanäle erfolgen, die über die Einleitungsstelle 1/14 südlich der Straße Kampheide in das Nebengewässer 16.08 entwässern. Beeinträchtigungen des Nebengewässers des Schwarzbaches westlich des Plangebietes durch die zusätzliche Niederschlagswassereinleitung sind aufgrund der geringen anfallenden Wassermengen nicht zu erwarten.

Die für das Schutzgut Boden aufgeführten Maßnahmen gelten in gleichem Maße für das Schutzgut Wasser. Hervorragende Möglichkeiten, die Spitzenabflussbeiwerte von Niederschlagswasser durch Rückhaltung und Verdunstung deutlich zu verringern, bietet die Anlage von Gründächern, die z. B. auf Garagen und Carportdächern des Wohngebietes realisiert werden können.



Extensive Dachbegrünung ist extrem anspruchslos und erfordert eine geringe Erhaltungspflege. Eine Festsetzung hierzu ist im B-Plan nicht enthalten. Den Grundstückseigentümern sollte aber empfohlen werden, die Dächer von Carports und sonstigen Nebenanlagen extensiv zu begrünen.

**bau- und anlagebedingte Auswirkungen**

**betriebsbedingte Auswirkungen**

**Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Wasser</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Versiegelung insgesamt um 3.905 m<sup>2</sup> und damit Rückgewinnung von Grundwasserneubildungsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• positiver Einfluss auf die Grundwasserneubildung</li> <li>• keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer und aufgrund von Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

**Bewertung der Erheblichkeit**

## 2.3 Schutzgut Klima und Luft

### **Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo**

Die Stadtklimaanalyse der Stadt Bielefeld (2007) weist den größten Teil des Plangebietes (Baumschulgelände) als Kaltluftentstehungsgebiet aus, das insbesondere in den Sommermonaten hohe Bedeutung für die Kühlung der angrenzenden Wohnbebauung hat. Aufgrund der lockeren Bebauung mit relativ großflächigen Hausgärten sind die Erwärmungseffekte für die bereits mit Wohnhäusern bebauten Bereiche des Plangebietes gering. Die Hausgärten wirken sich günstig auf das Kleinklima, wie Luftaustausch und Feuchte aus. Auch der durch Parkplatzflächen und Gewächshäuser stärker versiegelte Gärtnereibereich im Osten des Plangebietes stellt aufgrund der umgebenden Kaltluftentstehungsgebiete einen Siedlungsbereich mit hohem Kühlungseffekt dar. Aufgrund der geringen Hangneigung und der fehlenden Kaltluftabflüsse sind die Flächen gering klimaempfindlich.

Die bebauten und versiegelten Flächen im Plangebiet heizen sich in den warmen Sommermonaten schneller auf, dämpfen die Abkühlung in der Nacht und setzen die Windströmung herab. Da es sich im B-Plangebiet, ausgenommen des Gärtnereigeländes mit den großflächigen Gewächshäusern und der Parkplatzfläche, jedoch um eine lockere Bebauung handelt, sind diese Effekte nicht gravierend.

Vorbelastungen der Luftqualität, insbesondere durch Stickstoffdioxid, bestehen in geringem Umfang durch den Straßenverkehr auf der Deppendorfer Straße. Die zulässigen Grenzwerte für Feinstaub und Stickoxide werden nicht überschritten.

**Klimaverhältnisse**

**Vorbelastungen**

## ***Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft bei Durchführung der Planung***

Neubebauung führt primär zu einem Verlust klimaaktiver Flächen. Die versiegelten Bereiche tragen durch eine hohe Wärmespeicherfähigkeit zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und zu einer Verringerung der Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht bei, d. h. es entstehen Wärmeinseln. Die Auswirkungen auf das Mikroklima sind somit als negativ zu bewerten.

Insbesondere durch die Aufgabe der Gärtnerei und Entwicklung eines Wohngebietes werden in diesem Quartier unter Berücksichtigung des Abrisses des gesamten Gewächshauses 7.162 m<sup>2</sup> Fläche entsiegelt. Diese Flächen können, insbesondere wenn eine Vegetationsbedeckung vorhanden ist, positive Effekte auf das Mikroklima aufweisen. Da diese Flächen innerhalb des Quartiers als Hausgärten und außerhalb vermutlich als landwirtschaftliche Fläche genutzt werden, ist davon auszugehen, dass klimaaktive Flächen in erheblichem Umfang regeneriert werden.

Die parallel zur Deppendorfer Straße ausgerichtete geplante Straßenrandbebauung führt zu einer Entlastung der verkehrsbedingten Schadstoffeinwirkung für die WA-Gebiete im mittleren und westlichen Bereich des Plangebietes. Die höhere Abschirmung hat aber auch ein vermindertes Luftaustauschvermögen zur Folge, das jedoch aufgrund der vorherrschenden Westwindrichtung vernachlässigbar ist.

Durch die geplanten neuen WA-Gebiete werden das Verkehrsaufkommen und die damit verbundene Beeinträchtigung der Luftqualität steigen. Allerdings ist diese Zunahme aufgrund der Begrenzung der Wohneinheiten und der als Stichstraßen nur für Anlieger attraktiven Erschließungen zu vernachlässigen.

Begrünungsmaßnahmen im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücks-, Dach- und Fassadenflächen tragen ganz wesentlich zur Verbesserung der Luftqualität durch Bindung von Stäuben und Schadgasen bei. Sie wirken ausgleichend auf das Standortklima und vermindern die o. g. Temperaturdifferenzen. Vor diesem Hintergrund ist die Festsetzung einer einreihigen Heckenpflanzung aus standortgerechten heimischen Laubgehölzen entlang der westlichen, östlichen und südlichen Grenze der WA-Flächen und die Pflanzung eines standortgerechten heimischen Laubbaumes pro Grundstück positiv anzusehen.

***bau- und anlagenbedingte Auswirkungen***

***betriebsbedingte Auswirkungen***

***Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen***

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Klima und Luft</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entsiegelung und damit Wiederherstellung klima-aktiver Flächen insbesondere im Bereich des ehemaligen Gärtneiregeländes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>geringe Auswirkungen auf die Luftqualität</li> <li>keine hohen klimatischen Belastungen zu erwarten und unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

**Bewertung der Erheblichkeit**

## 2.4 Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere

### **Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo**

Die potenziell natürliche Vegetation des B-Plangebietes ist der artenarme Buchenmischwald, der für das nördliche Stadtgebiet von Bielefeld die charakteristische Waldformation darstellt (TRAUTMANN 1966).

Eine detaillierte Bestandserfassung und Bewertung der Biotop-typen des Plangebietes wurde im Oktober 2010 anhand des „Bielefelder Modells für die Bauleitplanung“ (Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der verbindlichen Bauleitplanung, Stand 05.05.2010) durchgeführt. Im Februar 2011 wurde eine Überarbeitung bzgl. des Gehölzbestandes vorgenommen, da die Baumschulflächen innerhalb des Plangebietes in der Zwischenzeit gerodet worden waren. Zudem wurde die genaue Lage der verbliebenen Gehölze des Baumschulgeländes innerhalb des B-Plangebietes sowie einiger prägender Gehölze in den Hausgärten eingemessen. Der Bestandsplan ist in der Karte 1 (in der Anlage) dargestellt. Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse der Kartierung kurz beschrieben.

Das B-Plangebiet liegt am südlichen Rand des Ortsteils Deppendorf angrenzend zur freien Landschaft. Es ist durch die Wohnbebauung mit Einzel- und Doppelhäusern und den dazugehörigen Gärten entlang der Straße Kampheide, das ehemalige Gärtneiregelände mit Gewächshäusern und einer großen Parkplatzfläche im Osten sowie von Baumschulflächen im Südwesten des Plangebietes geprägt. Im zentralen Bereich liegen die Hofgebäude des alten Ronsiekhofes aus dem frühen 19. Jahrhundert.

**potenziell natürliche Vegetation**

**reale Vegetation (s. Karte 1)**

Den östlichen Bereich des Plangebietes stellt das Gärtnereigelände mit einer versiegelten Parkplatzfläche sowie großflächigen, aufgegebenen Gewächshäusern dar, an denen sich östlich und westlich Ruderalfluren mit hohem Nitrophytenanteil entlang ziehen (Abb. 7). Die Gewächshäuser erstreckten sich 50 bis 60 m weiter nach Süden über den Geltungsbereich des B-Planes hinaus.



**Abb. 7: Parkplatz und aufgegebenes Gewächshaus im Osten des B-Plangebietes (Blick von West nach Ost)**



**Abb. 8: Gerodeter Bereich des Baumschulgeländes, links Folien-gewächshaus, im Hintergrund Wohnhaus und Hofgebäude (Blick von West nach Ost)**

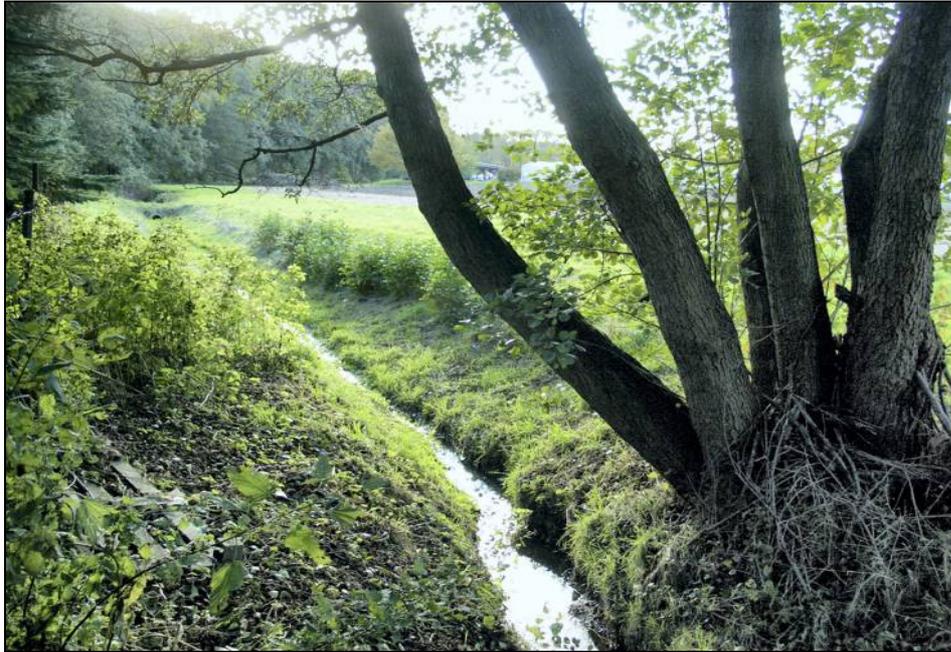
Im Südwesten des Plangebietes befindet sich das aufgegebene und überwiegend gerodete Baumschulgelände (Abb. 8). Es sind einzelne Gehölze im Alter von 20 - 40 Jahren stehen geblieben und eingemessen worden (s. Karte 1). Eins von ursprünglich zwei kleineren Gewächshäusern wurde bereits abgerissen.

Der westliche Bereich des B-Plangebietes wird von einer Grünlandfläche mit Arten der Mähwiese geprägt (Abb. 9). Es sind Feuchtezeiger, wie Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Gemeiner Baldrian (*Valeriana officinalis*) und Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) vorhanden.



**Abb. 9: Grünland mit Feuchtezeigern im Westen des Plangebietes mit Gehölzbeständen des ehemaligen Baumschulgeländes im Hintergrund (bereits teilweise gerodet, Blick von Nordwest nach Südost)**

Am westlichen Rand des Plangebietes verläuft das Nebengewässer des Schwarzbaches (Gewässer-Nr. 16.08) mit tief eingeschnittenem Trapezprofil und einer nitrophilen Hochstaudenflur im Uferbereich im Bereich des Grünlands (Abb. 10). Nach Norden wird das Ufer dann von Schwarzerlen gesäumt. Zwischen dem Bach und dem Grundstück Kampheide Nr. 12a liegt die Ausgleichsfläche eines früheren Eingriffs in Natur und Landschaft. Es handelt sich um ein Gebüsch aus einheimischen Arten, wie Haselnuss (*Corylus avellana*), Gewöhnlichem Schneeball, (*Virburnum opulus*) und Blutrottem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) im Alter von ca. 10 Jahren.



**Abb. 10: Fließgewässer an der westlichen Grenze des Plangebietes**

Entlang der Straße Kampheide besitzen die Einfamilienhäuser große, gehölzreiche Hausgärten. Es handelt sich überwiegend um Bäume und Sträucher jungen bis mittleren Alters (bis 60 Jahre), sowohl einheimischer, als auch nicht einheimischer Gehölzarten. Daneben sind teilweise großflächige, versiegelte bzw. teilversiegelte Hofbereiche vorhanden (Abb.11). Zwischen den Grundstücken der Häuser Kampheide Nr. 12b und Kampheide Nr. 14 befindet sich unter einer Baumgruppe ein Folienteich.



**Abb. 11: Großflächiger, geschotterter Zufahrtsbereich von der Straße Kampheide, im Hintergrund eine ca. 50 jährige Stiel-Eiche**

Im zentralen Bereich des B-Plangebietes befindet sich der Ronsiekhof, ein bewohnter, alter Bauernhof aus dem frühen 19. Jahrhundert (Abb.12).



**Abb. 12: Hofgebäude innerhalb des Plangebietes,  
links: Ansicht von Südwest,  
rechts: Ansicht von Norden auf das Deelentor**

Das Baumschulgelände und die Hausgärten stellen mit ihren Gehölzstrukturen und Grünflächen (Teil-)Lebensräume für Arten der Siedlungsbereiche sowie der angrenzenden offenen Kulturlandschaft dar.

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages zum B-Plan Nr. II / N 6 (NZO-GMBH 2011) wurden Datenrecherchen bzgl. des potentiellen Vorkommens planungsrelevanter Arten im Bereich des B-Planes durchgeführt. Anhand der Messtischblatt-bezogenen Zusammenstellung planungsrelevanter Arten des LANUV NRW können 9 Fledermaus- und 13 Vogelarten potenziell die Habitatstrukturen des Plangebietes nutzen. Die Fledermausarten sind nach BNatSchG alle streng geschützte Arten, ebenso acht der 13 Vogelarten (Mäusebussard, Schleiereule, Sperber, Turmfalke, Turteltaube, Uhu, Waldkauz, Waldohreule). Nach Hinweisen von Anwohnern wurden Schleiereule und Uhu im Gebiet beobachtet.

Obwohl es sich im Bereich des Plangebietes größtenteils um Bäume jungen bis mittleren Alters handelt, ist das Vorhandensein von Baumhöhlen und damit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten höhlenbewohnender Arten nicht sicher auszuschließen. Das alte Hofgebäude ist potenziell für Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten geeignet. Im März 2011 wurde deshalb eine Gebäudekontrolle des Ronsiekhofes auf planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten durchgeführt. Bei der Gebäudekontrolle konnten trotz zahlreicher Einflugmöglichkeiten am Gebäude jedoch keine Anzeichen auf eine Besiedlung von Fledermaus- oder Vogelarten festgestellt werden.

**Fauna/  
planungs-  
relevante Arten**

Vorbelastungen des Schutzgutes Biotop, Pflanzen und Tiere bestehen aufgrund des hohen Versiegelungsgrades des B-Plangebietes durch Wohngebäude, Gewächshäuser sowie Zufahrten und Parkplatzflächen. Hinzu kommen zahlreiche nicht standortgerechte und nicht einheimische Gehölzarten (Zier- und Nadelgehölze) im Bereich der Gärten. Daneben befinden sich auf dem Gärtnerigelände, insbesondere im Bereich der Gewächshäuser Kompost- und Gehölzablagerungen, die z. T. von Bauschutt durchsetzt sind. Die Nitrophyten im Bereich der Ruderalflächen weisen auf starke Nährstoffanreicherungen hin, die auf die frühere intensive gärtnerische Nutzung des Geländes zurückzuführen sind. Vorbelastungen durch Immissionen (Lärm, Schadstoffe) aufgrund des Straßenverkehrs der Deppendorfer und der Straße Kampheide sind vergleichsweise gering.

Die Offenlandbereiche mit den einzelnen Gehölzen auf dem ehemaligen Baumschulgelände und die gehölzreichen Gärten können Trittsteinfunktion zwischen den schutzwürdigen Waldbiotopen im Westen und Süden, aber auch zwischen den Siektälern des Schwarzbaches im Norden und des Hasbaches im Osten erfüllen.

### ***Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Biotop, Pflanzen und Tiere bei Durchführung der Planung***

Durch die Festsetzungen im B-Plan Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ ist unter Berücksichtigung der großflächigen Entsiegelung im Bereich der Gärtnerei eine Neuversiegelung von weiteren 318 m<sup>2</sup> zulässig. Durch die Neustrukturierung des Gebietes werden die überbauten Flächen nun auf das gesamte B-Plangebiet verteilt. Davon sind insbesondere die Flächen der ehemaligen Baumschule und die Hausgärten im Bereich des Ronsiekhofes betroffen. Im Bereich der nicht überbaubaren Flächen werden vorhandene Lebensraumtypen i. d. R. zu anderen Biotopen entwickelt. Die überplanten Biotopstrukturen weisen aber ganz überwiegend eine den zukünftigen nicht überbaubaren Flächen vergleichbare geringe ökologische Wertigkeit und einen geringen Grad an Natürlichkeit/Naturnähe auf. Diese Lebensräume sind im Stadtgebiet weit verbreitet und in kurzer Zeit wieder herstellbar.

Teillebensräume mit einer mittleren ökologischen Wertigkeit sind nur wenige Einzelbäume sowie Hecken- und Gebüschstrukturen, die mit vergleichsweise geringen Flächenanteilen überplant werden. Zwei 50 - 60jährige, markante Stiel-Eichen werden gemäß § 9 (1) 25b BauGB zum Erhalt festgesetzt.

Bei den im Bereich des Baumschulgeländes vorhandenen Einzelbäumen, die bei der Rodung des Geländes stehen geblieben sind,

### ***Vorbelastungen***

### ***Biotopverbund***

### ***bau- und anlagebedingte Auswirkungen (s Karte 2)***

handelt es sich um durchgewachsene, 20 - 40 Jahre alte Baumschulgehölze (u. a. Stiel-Eiche, Rot-Buche, Feld-Ahorn). Aufgrund der unmittelbar angrenzenden Baufenster wurde auf eine Festsetzung gemäß § 9 (1) 25b verzichtet. Sehr wohl können die Bäume aber von den Eigentümern in die Grundstücksgestaltung integriert werden.

Außerhalb des B-Plangebietes werden keine Biotope direkt in Anspruch genommen bzw. dauerhaft beeinträchtigt.

Die Neugestaltung des östlichen Plangebietes (Gärtnerigelände) wirkt sich positiv auf das Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere aus. Während die derzeitige komplette Versiegelung durch Gewächshäuser und Parkplatz keinerlei Pflanzenwachstum zulässt, entstehen durch die zukünftige Wohnbebauung mit einer GRZ 0,3 große Hausgartenflächen. Die neuen Vegetationsstandorte können wiederum von Tierarten der Siedlungsgebiete genutzt werden.

Die zu erwartende geringe Mehrbelastung durch Anliegerverkehr ist als gering zu bewerten.

Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, Landschaftsschutzgebiete sowie nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sind im B-Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen der nahe gelegenen schutzwürdigen Biotope, wie Wälder und Gewässerauen, sind nicht zu erwarten.

Durch die Neuaufstellung des B-Planes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ wird die Trittsteinfunktion des Gebietes in geringem Maße eingeschränkt. Die derzeit offenen Bereiche des Baumschulgeländes werden durch die Bebauung zu einem Siedlungsraum. Aufgrund der großflächigen Grundstücke und den Festsetzungen zur Pflanzung von Gehölzen bleiben jedoch der Charakter des Gebietes sowie die Funktion des Biotopverbundes mit den umliegenden schutzwürdigen Biotopen weitgehend erhalten.

Im Artenschutzfachbeitrag zum B-Plan (s. NZO-GMBH 2011) werden artenschutzrechtliche Aussagen in Bezug auf planungsrelevante Arten getroffen. Die Ergebnisse des Gutachtens werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

Anhand von Datenrecherchen wurden 22 planungsrelevante Arten festgestellt, die potenziell im Bereich des B-Plangebietes vorkommen können. Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung für Breitflügel-, Fransen- und Zwergfledermaus, Große und Kleine Bartfeldermaus, Braunes Langohr, Großer und Kleiner Abendsegler, Großes Mausohr sowie für die Vogelarten Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Mäusebussard, Mehl- und Rauchschnalbe, Rebhuhn, Schleiereule, Sperber, Turmfalke,

**betriebsbedingte  
Auswirkungen**

**Auswirkungen auf  
Schutzgebiete**

**Auswirkungen  
Auf den  
Biotopverbund**

**Auswirkungen auf  
planungsrelevante  
Arten**

Turteltaube, Uhu, Waldkauz und Waldohreule wurden mögliche Auswirkungen des Planungsvorhabens auf den Erhaltungszustand der Arten beurteilt. Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten sind nicht bekannt.

Aufgrund der Biologie und der Lebensraumsprüche der zu prüfenden Arten konnten artenschutzrechtliche Konflikte zunächst nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um Konflikte zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (s. unten). Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen stehen dem Planungsvorhaben artenschutzrechtliche Belange nicht entgegen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen bleibt gewährleistet. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist deshalb nicht erforderlich.

Zur Vermeidung der Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände planungsrelevanter Arten sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

**Bauzeitenbeschränkung für Fledermäuse und planungsrelevante Vogelarten:**

Die wesentlichen eingriffsverursachenden Baumaßnahmen (Baufelderschließung, Baufeldräumig durch Rodung von Gehölzen) dürfen grundsätzlich nur außerhalb der Fortpflanzungszeiten der Fledermäuse und der Brutzeit der planungsrelevanten Vogelarten in der Zeit zwischen dem 15. September und dem 01. April durchgeführt werden.



Bei einer Fällung von potenziellen Höhlenbäumen in den Wintermonaten November bis März sind die Bäume von erfahrenen Fachleuten auf überwinterte Fledermäuse zu kontrollieren und die Tiere ggf. umzusiedeln.

Bei der Kontrolle der Gebäude des alten Ronsiekhofes auf Fledermäuse und planungsrelevante Vogelarten im März 2011 konnten keine Hinweise auf eine derzeitige Nutzung durch diese Tierarten festgestellt werden. Einflugmöglichkeiten sind jedoch ausreichend vorhanden. Sollten die Gebäude zu einem späteren Zeitpunkt abgerissen bzw. durch einen Umbau stark verändert werden, ggf. erst in einigen Jahren, ist vor Beginn der Bauarbeiten eine erneute Kontrolle auf planungsrelevante Arten durchzuführen, um sicherzustellen, dass sich in der Zwischenzeit keine Arten dort angesiedelt haben.

Zusätzlich zu den beiden zum Erhalt festgesetzten Stiel-Eichen, sollten bei der zukünftigen Bebauung weitere einheimische

**Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Gehölze soweit möglich erhalten und während der Bauzeit durch geeignete Maßnahmen geschützt werden.

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Biotopstrukturen durch Neuversiegelung</li> <li>• überwiegende Inanspruchnahme von Biotopen ohne bzw. vergleichsweise geringer ökologischer Wertigkeit</li> <li>• Verlust von Teillebensräumen mit Funktion als Brut- und Nahrungshabitat</li> <li>• großflächige Entsiegelung und damit Schaffung neuer Pflanzenstandorte und Lebensräume für Tierarten</li> <li>• geringe Erhöhung der Lärm- und Schadstoffbelastung aus dem Verkehrsaufkommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung von Schutzgebieten und schutzwürdigen Biotope und unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

**Bewertung der Erheblichkeit**

## 2.5 Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild

### ***Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo***

Das B-Plangebiet liegt in der Großlandschaft Ravensberger Hügelland, das von Siektälern, Wäldern und Feldgehölzen sowie landwirtschaftlich genutzten Höhenrücken geprägt ist. Die Landschaft um das Plangebiet ist im Norden durch den dicht besiedelten Ortsteil Deppendorf, im Osten und Süden von landwirtschaftlichen Flächen (überwiegend Acker) bestimmt. Westlich des Gebietes befindet sich ein großflächiges Gärtneriegelände mit Gewächshäusern. Das Plangebiet selbst ist geprägt von den Wohnhäusern im Norden, dem weitgehend gerodeten Baumschulgelände, den großflächigen Gewächshäusern im Osten des Plangebietes sowie dem alten Ronsiekhof im zentralen Bereich des Gebietes. Die aufgegebenen Baumschulflächen erstrecken sich noch ca. 100 m nach Süden über das Plangebiet hinaus.

Die großflächigen Gewächshäuser sowohl im Bereich des Plangebietes als auch auf dem westlich gelegenen Gärtneriegelände wirken beeinträchtigend auf das Landschaftsbild.

**Vorbelastung**

### **Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bei Durchführung der Planung**

Durch die Festsetzungen des B-Planes Nr. II / N 6 wird das Landschaftsbild deutlich aufgewertet. Die Beseitigung der verfallenden Gewächshäuser und die anschließende Entwicklung eines Wohngebietes mit großen Gärten (GRZ 0,3) wirken sich positiv auf das Landschaftsbild aus. Der Siedlungsraum des Ortsteils Deppendorf wird mit einer angepassten Bebauung und landschaftsraumtypischen großen Gärten arrondiert. Da die Gebäudefront entlang der Deppendorfer Straße im Vergleich zur Bebauung im nördlichen angrenzenden B-Plangebiet um 8 - 9 m nach Westen versetzt wird, entsteht ein harmonisch gegliederter Siedlungsrand. Als Übergang zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum ist die Eingrünung des Ortsrandes durch die Festsetzung zur Pflanzung einer einreihigen Hecke entlang der westlichen, südlichen und östlichen Grenze des B-Plangebietes vorgesehen.

Der ländliche Charakter des Siedlungsrandgebietes wird durch die Festsetzungen des B-Planes Nr. II / N 6 durch zusätzliche Gebäudekörper und eine geringfügig höhere Verkehrsbelastung nur unwesentlich gestört.

***bau- und anlagebedingte Auswirkungen***

***betriebsbedingte Auswirkungen***

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Landschaft</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wegfall von verfallenen Gewächshäusern und großen Parkplatzflächen</li> <li>• angepasste Siedlungsrandbebauung</li> <li>• Begrünung des Ortsrandes durch die Pflanzung einer einreihigen Hecke entlang der Grenzen des B-Plangebietes</li> </ul>	<b>gering</b>

***Bewertung der Erheblichkeit***

## 2.6 Schutzgut Mensch

### **Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo**

Entlang der Straße Kampheide ist das Plangebiet einreihig mit Einzel- bzw. Doppelhäusern bebaut. Im mittleren Teil des Plangebietes befinden sich die Gebäude des ehemaligen Bauernhofes. Die großen Gärten haben Bedeutung für die Feierabend-erholung. Weder das Gärtnerei- noch das Baumschulgelände sind für die Erholungsnutzung geeignet.

Vorbelastungen der Luftqualität, insbesondere durch Stickstoffdioxid, bestehen in geringem Umfang durch den Straßenverkehr auf der Deppendorfer Straße. Die zulässigen Grenzwerte für Feinstaub und Stickoxide werden nicht überschritten.

Lärm ist in Städten und Ballungsräumen eines der größten Umweltprobleme. Die Stadt Bielefeld hat hierzu im Jahr 2007 die Lärmkartierungsverordnung (34. BImSchV) umgesetzt und entsprechende Umgebungslärmkarten entworfen. Die Lärmkarte für den Straßenverkehr mit dem Ausschnitt des B-Plangebietes (Abb. 13) weist auf eine nicht unerhebliche Belastung durch die Deppendorfer Straße hin.



**Abb. 13: Lärmbelastungen im B-Plangebiet Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ (Mittlungspegel über 24 Stunden, Quelle: Online-Kartendienst des MUNLV ) (gerissene schwarze Linie = Abgrenzung des B-Plangebietes)**

**Siedlungsstruktur/  
Erholungsflächen**

**Vorbelastung  
Luftschadstoffe**

**Vorbelastung  
Lärm**

Laut Schallimmissionsplan Straßenverkehr (Datenbezugsjahr 2008) kommt es bis zu ca. 20 m von der Deppendorfer Straße im Plangebiet zu Schallimmissionspegeln von tags  $\leq 65$  dB(A) und nachts  $\leq 55$  dB(A). 20 bis ca. 50 m von der Straße betragen die Schallimmissionen tags  $\leq 60$  dB(A) und nachts  $\leq 50$  dB(A). Somit sind im östlichen Teil des B-Plangebietes die Richtwerte der TA-Lärm überschritten, die Höchstwerte für Allgemeine Wohngebiete von bis zu 55 dB(A) tagsüber und 40 dB(A) nachts festsetzt. Im mittleren und westlichen Teil des Plangebietes liegen die Immissionspegel im Mittel unter 55 dB(A).

### ***Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch bei Durchführung der Planung***

Während der Bauphase treten Belastungen für die Anwohner durch den Baustellenverkehr und den Abriss der Gewächshäuser sowie die Errichtung der Gebäude auf. Die Beeinträchtigungen sind jedoch von zeitlich begrenzter Dauer und mit zunehmendem Abstand von Wohnnutzungen von abnehmender Intensität. Baubedingt ist die Erheblichkeit der Auswirkungen auf den Menschen als gering einzustufen.

Nach der Umsetzung der Planung ergeben sich anlagebedingt kaum negative Auswirkungen für die Anwohner. Es kommt zu einer Neubebauung der südlichen Flächen, die jedoch weitgehend durch die Gehölzbestände der bereits vorhandenen Gärten verdeckt sind. Die Beseitigung der verfallenen Gewächshäuser bewirkt eine deutliche Aufwertung des Landschaftsbildes und damit auch eine Aufwertung der Erholungseignung der Landschaft für den Menschen.

Die Zunahme der Wohnbebauung führt zu einem gering erhöhten Verkehrsaufkommen und damit verbunden zu einer Erhöhung der Lärm- und Schadstoffimmissionen, die jedoch aufgrund der Vorbelastungen als vernachlässigbar anzusehen sind.

Zur Begrenzung der Lärmimmissionen für die geplanten Grundstücke an der Deppendorfer Straße sind die überbaubaren Flächen mit einem Abstand von ca. 25 m zur Straße festgesetzt. Daneben sollten passive Lärmschutzmaßnahmen berücksichtigt werden, wie z. B. die Berücksichtigung von schallgedämmten Außenwänden.

Zukünftigen Bauherren sollte im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren empfohlen werden, insbesondere landschaftsbildprägende Gehölze zu erhalten, um auf diese Weise die Eingriffe in das Landschaftsbild zu mindern. Die Festsetzung zur Anlage einer Hecke am Rand des B-Plangebietes zur Gestaltung eines

***bau- und  
anlagebedingte  
Auswirkungen***

***betriebsbedingte  
Auswirkungen***

***Vermeidungs- und  
Minderungs-  
maßnahmen***

Ortsrandes trägt zur Minderung der Eingriffe in das Landschaftsbild bei.

Umweltauswirkungen Schutzgut Mensch	Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufwertung des Landschaftsbildes durch die Beseitigung der verfallenen Gewächshäuser</li> <li>• geringe Erhöhung der verkehrsbedingten Lärm- und Schadstoffimmissionen</li> </ul>	<p style="text-align: center;">unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</p> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

**Bewertung der Erheblichkeit**

## 2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

### **Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo**

Kulturgüter sind im B-Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden und werden daher durch die B-Planaufstellung nicht berührt.

Zu den Sachgütern gehören alle Wohngebäude, die Gewächshäuser der Gärtnerei sowie alle sonstigen Gebäude, wie Gartenhäuser, Schuppen etc.

### **Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter bei Durchführung der Planung**

Im Rahmen der Bebauung werden die vorhandenen Gewächshäuser des Gärtnereibetriebs beseitigt. Diese sind in einem sehr schlechten baulichen Zustand.

Der B-Plan ermöglicht auch die Beseitigung der Nebengebäude des alten Bauernhauses (Kampheide 16). Das Haupthaus kann umgebaut werden. Ein Abriss ist nicht vorgesehen. Das Ensemble des Hofes ist in einem guten baulichen Zustand und hat aufgrund seines Alters einen hohen kulturhistorischen Wert.

Nach bisherigem Kenntnisstand soll keines der weiteren Wohngebäude aufgrund der Festsetzungen des B-Planes beseitigt werden. Bei sachgerechter Bauausführung sind keine Auswirkungen auf die zu erhaltenden Gebäude zu erwarten.

**Kultur- und Sachgüter**

**bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Umweltauswirkungen Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB	<i>Bewertung der Erheblichkeit</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abriss der Gewächshäuser der ehemaligen Gärtnerei</li> <li>• mögliche Beseitigung der Nebengebäude des alten Ronsiekhofes</li> </ul>	<b>gering</b>	

## 2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Schutzgüter beeinflussen sich in vielfältiger Weise untereinander. Die Bodenqualität hat z. B. großen Einfluss auf die Filter- und Pufferwirkung in Bezug auf das Grundwasser. Nicht zuletzt hängt von der Art des Bodens und der Durchlässigkeit auch die Höhe der Grundwasserneubildungsrate ab. Andererseits spielt der Wasserhaushalt auch eine wichtige Rolle bei der Bodenentstehung und -zusammensetzung. Über Verdunstung ist das Wasser entscheidend an den klimatischen Verhältnissen eines Gebietes beteiligt. Das Klima beeinflusst wiederum die Standortfaktoren für die Vegetation und diese prägt zusammen mit der Topografie das Landschafts- bzw. Siedlungsbild.

Boden- und Wasserverhältnisse vor Ort sind Grundlage für die Entwicklung der Vegetation und der daran angepassten Tierarten. Vielfältige Vegetationsstrukturen und eine hohe Artenvielfalt verbessern die Erholungswirkung eines Raumes für den Menschen.

Durch die Umstrukturierung des Gebietes kommt es in erheblichem Maße zur Entsiegelung, da große Teilflächen, z. B. die Gewächshäuser und Parkplatzflächen, zukünftig als Hausgärten genutzt werden. Zusätzlich ist die Neubebauung an den kompletten Abriss der Gewächshäuser auch über das Plangebiet hinaus gebunden (4.223 m<sup>2</sup>). Das bedeutet eine Verringerung der Versiegelung im Bereich Kampheide Süd um 3.905 m<sup>2</sup>. Somit werden Boden- und Vegetationsflächen reaktiviert, die für die Grundwasserneubildung und für die Produktion von Kaltluft wieder zur Verfügung stehen. Die natürlichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Grundwasser und Klima werden auf 3.905 m<sup>2</sup> wiederhergestellt.

Durch die geplanten Wohnquartiere im Bereich des Baum- schulgeländes, am Ronsiekhof und im Bereich der früheren Gärtnerei werden sich im Vergleich zum derzeitigen Zustand keine wesentlichen Veränderungen in Bezug auf das Tierartenspektrum ergeben, da durch die Festsetzungen des B-Planes Nr. II / N 6 der durch große Gärten (GRZ 0,3), Anpflanzungen gemäß § 9 (1) 25a

BauGB und markante Einzelbäume (Festsetzungen von Stiel-Eichen gemäß § 9 [1] 25b BauGB) gut gegliederte Siedlungsrandcharakter erhalten bleibt. Daneben bleiben südlich des Plangebietes die ebenfalls aufgelassenen Baumschulflächen in einer Tiefe von nahezu 100 m weiterhin erhalten.

Bei der Bewertung von Wechselbeziehungen im Rahmen der Umweltprüfung sind Wirkungsverlagerungen im Sinne der Verwaltungsvorschrift zum UVPG, die durch Minderungs- und Schutzmaßnahmen zu Problemverschiebungen führen können zu betrachten. Derartige Wechselwirkungen sind zum jetzigen Planungsstand nicht erkennbar bzw. beurteilbar.

Wechselwirkungen der Schutzgüter im Planungsgebiet führen nicht zu einer Erheblichkeit, die in der Summe größer ist als die jeweils größten Erheblichkeiten für die einzelnen Schutzgüter. Das Planungsvorhaben ist somit aus der Sicht der Umweltprüfung zulässig.

### **3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Biotopstrukturen zunächst weitgehend erhalten bleiben. Die brachliegenden Flächen der Baumschule werden im Zuge der natürlichen Sukzession in kurzer Zeit Vorwaldstrukturen entwickeln.

Aufgrund der vorliegenden Struktur- und Rahmenplanung „Siedlungskonzept nördliches Dornberg“, die den Bereich Kampheide Süd für eine Wohnbauentwicklung als geeignet ausweist, ist davon auszugehen, dass mittel- bis langfristig eine vergleichbare Bebauungsplanung realisiert würde. Bereits 1994 wurde ein einfaches Bebauungsplanverfahren für Teilflächen des Plangebietes begonnen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von zwei Wohnhäusern auf einer Teilfläche des Flurstücks 335 zu schaffen. Die beiden Gebäude sind mittlerweile auf Grundlage des § 33 BauGB genehmigt und errichtet worden.

#### 4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan Nr. II / N 6 (Stand April 2011) sind Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Ziffer 25a BauGB im Bereich der nicht überbaubaren Fläche am östlichen, südlichen und westlichen Rand der WA-getroffenen getroffen, die jedoch nicht als Kompensation angerechnet werden. Zudem wurden zwei Stiel-Eichen im Bereich der Hausgärten zur Erhaltung gemäß § 9 (1) 25b BauGB festgesetzt.

**Flächen zum Anpflanzen und zur Erhaltung**

Grundlage für die Ermittlung des Eingriffs und die Abschätzung des Kompensationsbedarfs ist das Arbeitspapier „Bielefelder Modell Bauleitplanung“ (Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der verbindlichen Bauleitplanung, Stand 05.05.2010). Der Kompensationsbedarf errechnet sich anhand von ökologischen Verrechnungsmittelwerten (ö. V.), die den überplanten Biotoptypen zugeordnet werden.

**Kompensationsbedarf  
(s. Karte 2)**

Die verbliebenen Gehölze im Bereich des Baumschulgeländes wurden nicht separat als Einzelgehölze bewertet, sondern als Bestandteil des Baumschulgeländes mit demselben ö. V. wie das Baumschulgelände bewertet. Ebenso wird mit Ziergehölzen und jungen Bäumen (< 30 Jahre) in Hausgärten verfahren. Die älteren Bäume, z. B. die 50 - 60 jährige Ross-Kastanie zwischen den Hausgärten der Grundstücke Kampheide Nr. 14 und Nr. 12b wird mit einem ö. V. von 1,4 bewertet.

Westlich des Grundstücks Kampheide Nr. 12 a befindet sich ein Gebüsch aus Haselnuss (*Corylus avellana*), Gewöhnlichem Schneeball (*Viburnum opulus*) und Blutrottem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), das als Ausgleichsmaßnahme für die Errichtung der beiden Häuser der Grundstücke Kampheide Nr. 12a und 12b angelegt wurde. Die bestehende Ausgleichsfläche wird künftig durch die Verlegung der notwendigen Entwässerungsleitungen in Anspruch genommen. Durch das Gebüsch ist der Verlauf einer 5 m breiten Trasse von Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten geplant. Der Eingriff in diese bestehende Ausgleichsfläche wurde im Rahmen der Kompensationsermittlung berücksichtigt. Für das Gebüsch wurde der Eingriff in den vorhandenen Biotopwert unter Berücksichtigung des ö. V. von 1,4 angesetzt. Ferner muss noch der Anteil der festgesetzten Ausgleichsfläche selbst, der für den Kanal benötigt wird, an anderer Stelle ersetzt werden.

Die Ruderalflur auf dem Gärtnerareal wurde aufgrund des hohen Anteils an Nitrophyten um 20 % abgewertet. Eine Abwertung um 20 % wurde auch für nicht einheimische, nicht standortgerechte ältere Gehölze vorgenommen. In der Tab. 1 ist

die Bewertung der

im B-Plangebiet vorhandenen Biotoptypen zusammengestellt, die durch die Festsetzungen des B-Planes betroffen sind.

**Tab. 1: Bewertung der im Bereich des B-Planes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ von Eingriffen betroffenen Biotoptypen**

ökologischer Verrechnungsmittelwert (ö.V.)	Kürzel (siehe Karten 1, 2)	Biotoptyp
0	m) m-1), n), o)	versiegelte, teilversiegelte Flächen (Gebäude, Schuppen, Garagen, Gewächshäuser)
0,1	e)	Straßensaum
0,3	g), h), j)	Hausgärten, Baumschulgelände, Folienteich
	a-1), b-1), d)	jüngere standortgerechte, einheimische und nicht einheimische Bäume (< 30 Jahre), Hecken, Gebüsche auf dem Baumschulgelände und in Hausgärten aus überwiegend nicht einheimischen Arten
0,8 - 20% = 0,64	i), l)	Ruderalflur mit hohem Nitrophytenanteil, Uferböschung
0,7	f-1)	Grünland mit Feuchtezeigern
1,0	k)	Nebengewässer des Schwarzbaches
1,4 - 20 % = 1,12	b)	Baumgruppe, Einzelbaum, nicht standortgerecht, nicht einheimisch (> 30 Jahre)
1,4	a)	Baumgruppe, Einzelbaum, standortgerecht, einheimisch (> 30 Jahre)
	c)	Hecken und Gebüsche aus standortgerechten, einheimischen Arten
0	m) m-1), n), o)	versiegelte, teilversiegelte Flächen, Gebäude, Schuppen, Garagen, Gewächshäuser
0,1	e)	Straßensaum
0,3	g), h), j)	Hausgärten, Baumschulgelände, Folienteich
	a-1), b-1), d)	jüngere standortgerechte, einheimische und nicht einheimische Bäume (< 30 Jahre), Hecken, Gebüsche auf dem Baumschulgelände und in Hausgärten aus nicht einheimischen Arten
0,8 - 20% = 0,64	i), l)	Ruderalflur mit hohem Nitrophytenanteil, Uferböschung
0,7	f-1)	Grünland mit Feuchtezeigern
1,0	k)	Nebengewässer des Schwarzbaches
1,4 - 20 % = 1,12	b)	Baumgruppe, Einzelbaum, nicht standortgerecht, nicht einheimisch (> 30 Jahre)
1,4	a)	Baumgruppe, Einzelbaum, standortgerecht, einheimisch (> 30 Jahre)
	c)	Hecken und Gebüsche aus standortgerechten, einheimischen Arten

Die Eingriffsermittlung erfolgte auf der Grundlage der B-Plan-Festsetzungen nach dem Entwurf des Nutzungsplanes des Büros Drees & Huesmann (Stand April 2011).

Die Karte 2 (Anhang) zeigt die Überlagerung des Bestandes mit den Festsetzungen des B-Planes. In den einzelnen Tabellen im Anhang sind die konkreten Flächenverschneidungen dargestellt.

Da die Neubebauung des Plangebietes an den kompletten Abriss der Gewächshäuser auch über das Plangebiet hinaus gebunden ist, fließt die Entsiegelung außerhalb des Plangebietes ebenfalls in die Berechnung des Kompensationsbedarfs mit ein. Die zu entsiegelnde Fläche der Gewächshäuser außerhalb des Plangebietes beträgt  $4.223 \text{ m}^2$ . Da die zukünftige Nutzung der Fläche unklar ist, wird der Wert für die Umwandlung in landwirtschaftliche Fläche/Hausgarten (-0,3) angesetzt. Somit verringert sich der Gesamtkompensationsbedarf um  $1.267 \text{ m}^2$ .

In der nachfolgenden Tab. 2 wird der Gesamtkompensationsbedarf für den B-Plan Nr. II / N 6 zusammengestellt.

Durch die Erschließungsmaßnahmen und die drei geplanten WA-Quartiere im Bereich des Baumschulgeländes, am Ronsiekhof und der ehemaligen Gärtnerei entsteht ein Kompensationsbedarf von  $1.933 \text{ m}^2$ . Durch die Entsiegelung im Bereich der Flächen für Anpflanzungen (Gärtnerei) und der gesamten Gewächshausflächen auch außerhalb des Plangebietes können bereits  $1.155 \text{ m}^2$  des Gesamtkompensationsbedarfs von  $1.933 \text{ m}^2$  gedeckt werden.

Somit bleibt zunächst ein Kompensationsdefizit von  **$778 \text{ m}^2$** .

Das Kompensationsdefizit soll im Westen des Plangebietes südlich angrenzend an die bereits vorhandene Ausgleichsfläche umgesetzt werden. Die im B-Plan festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) 20 BauGB hat eine Flächengröße von  $1.295 \text{ m}^2$ , so dass die Fläche zur vollständigen Kompensation der Eingriffe aus dem B-Plan Nr. II / N 6 ausreichend groß ist.

**Tab. 2: Gesamtkompensationsflächenbedarf für den B-Plan Nr. II / N 6 Kampheide Süd**

Tabelle Nr.	geplante Nutzung	KFB in qm	Kompensationsflächennachweis		
			Sammelzuordnungsfläche	A+E auf dem Eingriffsgrundstück	A + E bereits erfolgt
Tabelle 1	WA Baumschulgelände	976,93	976,93	0,00	0,00
	WA Ronsiekhof	91,35	91,35	0,00	0,00
	WA Gärtnerei	-473,83	-473,83	0,00	0,00
	<b>GesamtKFB 1</b>	<b>594,45</b>	<b>594,45</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Tabelle Nr.	geplante Nutzung	KFB	Kompensationsflächennachweis		
			Sammelzuordnungsfläche	A+E auf dem Eingriffsgrundstück	A + E bereits erfolgt
Tabelle 2	Erschließung Baumschulgelände	1.333,32	1.333,32	0,00	0,00
	Erschließung Ronsiekhof	5,10	5,10	0,00	0,00
	Erschließung Gärtnerei	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>GesamtKFB 2</b>	<b>1.338,42</b>	<b>1.338,42</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Tabelle Nr.	geplante Nutzung	KFB	Kompensationsflächennachweis		
			Sammelzuordnungsfläche	A+E auf dem Eingriffsgrundstück	A + E bereits erfolgt
Tabelle 3	Entsiegelung außerhalb B-Plan	-1.266,90	-1.266,90	0,00	0,00
	Pflanzgebot gemäß § 9 (1) 25a	111,42	111,42	0,00	0,00
	<b>GesamtKFB 3</b>	<b>-1.155,48</b>	<b>-1.155,48</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

		Kompensationsflächennachweis		
		Sammelzuordnungsfläche	A+E auf dem Eingriffsgrundstück	A + E bereits erfolgt
<b>GesamtKFB 1</b>	<b>594,45</b>	594,45	0,00	0,00
<b>GesamtKFB 2</b>	<b>1.338,42</b>	1.338,42	0,00	0,00
<b>GesamtKFB 3</b>	<b>-1.155,48</b>	-1.155,48	0,00	0,00
<b>Summe KFB</b>	<b>777,39</b>	<b>777,39</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## **5. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Aus städtebaulicher Sicht ist eine Neustrukturierung der nicht mehr genutzten Gärtnerei- und Baumschulflächen sinnvoll und geboten. Die Weiterentwicklung der Wohnbebauung in diesem Bereich im Sinne einer Abrundung des bestehenden Siedlungsbereichs wurde bereits in der „Struktur- und Rahmenplanung Nördliches Dornberg“ aufgezeigt. Alternative Planungsmöglichkeiten in Bezug auf den Standort können deshalb an dieser Stelle entfallen.

## **6. Weitere Angaben**

### **6.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Es haben sich keine Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes gezeigt.

### **6.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Nach § 4c BauGB sollen die erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Bauleitplanung entstehen, im Rahmen eines Monitorings überwacht werden, um ggf. zeitnah gegensteuern zu können. Ein Monitoring ist für den B-Plan Nr. II / N 6 nicht erforderlich, da erhebliche Auswirkungen auf ökologisch hochwertige Bereiche oder schutzwürdige Belange nicht auftreten.

## 7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Auf Initiative der Interessengemeinschaft Kampheide Süd beabsichtigt die Stadt Bielefeld durch die Aufstellung des B-Planes Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ die Erweiterung des nördlich angrenzenden Siedlungsraumes. Aufgrund der Aufgabe der gärtnerischen Nutzung des Gebietes ergibt sich auf den weitgehend brachliegenden Betriebsflächen die Möglichkeit einer städtebaulichen Neuordnung.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Schutzgüter gemäß UVPG unter Berücksichtigung von möglichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen beurteilt.

Im B-Plangebiet sind Pseudogley-, Parabraunerde- und Niedermoorböden entwickelt.

### **Schutzgut Boden**

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Boden</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuversiegelung von 318 m<sup>2</sup> anthropogen beeinflusster Bodenschichten einschl. Bodenorganismen und aller Bodenfunktionen</li> <li>• Entsiegelung im Bereich der geplanten nicht überbaubaren Flächen der WA-Gebiete sowie außerhalb des Plangebietes (komplette Gewächshausfläche)</li> <li>• insgesamt Verringerung der Versiegelung um 3.905 m<sup>2</sup></li> <li>• Inanspruchnahme besonders schutzwürdiger Parabraunerdeböden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Überbauung des besonders schutzwürdigen Niedermoorbodens und aufgrund der möglichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

Die im Plangebiet anstehenden Lößlehme sind als mäßig grundwasserleitend einzustufen. An der westlichen Grenze des B-Plangebietes fließt ein namenloses Nebengewässer des Schwarzbaches (Gewässer 16.08).

**Schutzgut Wasser**

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Wasser</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verringerung der Versiegelung insgesamt um 3.905 m<sup>2</sup> und damit Rückgewinnung von Grundwasserneubildungsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>positiver Einfluss auf die Grundwasserneubildung</li> <li>keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer und aufgrund von Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

Das Plangebiet liegt im Bereich einer gering klimaempfindlichen Zone. Die unbebauten Flächen sind Kaltluftentstehungsgebiete.

**Schutzgut Klima und Luft**

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Klima und Luft</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entsiegelung und damit Wiederherstellung klimaaktiver Flächen insbesondere im Bereich des ehemaligen Gärtnergeländes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>geringe Auswirkungen auf die Luftqualität</li> <li>keine hohen klimatischen Belastungen zu erwarten und unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

Die wesentlichen Merkmale des Plangebietes sind Siedlungsflächen mit gehölzreichen Hausgärten entlang der Straße Kampheide, das weitgehend gerodete Baumschulgelände mit einzelnen durchgewachsenen Gehölzen bis 50 Jahre, das weitgehend durch Gewächshäuser und Parkplatzflächen versiegelte Gärtnergelände im Osten des Plangebietes sowie das alte Hofgebäude.

**Schutzgut Biotop, Pflanzen und Tiere**

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Biotopstrukturen durch Neuversiegelung</li> <li>• überwiegende Inanspruchnahme von Biotopen ohne bzw. vergleichsweise geringer ökologischer Wertigkeit</li> <li>• Verlust von Teillebensräumen mit Funktion als Brut- und Nahrungshabitat</li> <li>• großflächige Entsiegelung und damit Schaffung neuer Pflanzenstandorte und Lebensräume für Tierarten</li> <li>• geringe Erhöhung der Lärm- und Schadstoffbelastung aus dem Verkehrsaufkommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung von Schutzgebieten und schutzwürdigen Biotopen und unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

Für die tatsächlich und potenziell im Gebiet vorkommenden planungsrelevanten Tierarten können bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen nachhaltige Beeinträchtigungen durch das Planungsvorhaben ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet befindet sich Ravensberger Hügelland. Es ist geprägt von den Wohnhäusern im Norden, dem weitgehend gerodeten Baumschulgelände, den großflächigen Gewächshäusern im Osten sowie dem alten Ronsiekhof im zentralen Bereich des Plangebietes.

**Schutzgut  
Landschaft**

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Landschaft</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wegfall von verfallenen Gewächshäusern und großen Parkplatzflächen</li> <li>• angepasste Siedlungsrandbebauung</li> <li>• Begrünung des Ortsrandes durch die Pflanzung einer einreihigen Hecke entlang der Grenzen des B-Plangebietes</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

Die Gärten der Wohnbebauung sind für die Feierabenderholung von Bedeutung. Das Gärtnerei- und das Baumschulgelände bieten keinerlei Eignung für die Erholungsnutzung.

**Schutzgut Mensch, Erholungseignung der Landschaft**

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Mensch</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufwertung des Landschaftsbildes durch die Beseitigung der verfallenen Gewächshäuser</li> <li>• geringe Erhöhung der verkehrsbedingten Lärm- und Schadstoffimmissionen</li> </ul>	<p style="text-align: center;">unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</p> <p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

Kulturgüter sind im B-Plangebiet nicht vorhanden. Zu den Sachgütern gehören alle Gebäude. Besonders zu erwähnen ist das alte Hofgebäude aus dem frühen 19. Jahrhundert.

**Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

<b>Umweltauswirkungen Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	<b>Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abriss der Gewächshäuser der ehemaligen Gärtnerei</li> <li>• mögliche Beseitigung der Nebengebäude des alten Ronsiekhofes</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>gering</b></p>

### **Ergebnis der Umweltprüfung**

Durch den B-Plan Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“ ergeben sich nur geringe Umweltauswirkungen für die einzelnen Schutzgüter. Durch die vorausgegangene Nutzungen (Baumschule, Gärtnerei) bestehen für alle Schutzgüter bereits mehr oder weniger starke Vorbelastungen. Umweltauswirkungen durch die Planung in Bezug auf planungsrelevante Arten können durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen soweit reduziert werden, dass eine Einstufung in eine geringe Erheblichkeit gerechtfertigt ist. Somit ist das Planungsvorhaben aus Sicht der Umweltprüfung zulässig.

## 8. Literatur/Quellenangaben

GD - Geologischer Dienst NRW (2004): CD-ROM der schutzwürdigen Böden in NRW.- Krefeld

Meuser, H. (2008): Umsetzung nachhaltiger Bodenentwicklung. [www.kreis-steinfurt2020.de/C12574240036A3D1/files/Vortrag\\_Meuser.pdf/\\$file/Vortrag\\_Meuser.pdf](http://www.kreis-steinfurt2020.de/C12574240036A3D1/files/Vortrag_Meuser.pdf/$file/Vortrag_Meuser.pdf)

NZO-GmbH (2011): Artenschutzfachbeitrag zum B-Plan Nr. II / N 6 „Kampheide Süd“, Stadtbezirk Dornberg.- im Auftrag der Interessengemeinschaft Kampheide Süd

Stadt Bielefeld (2007): Bericht über die Lärmkartierung für die Stadt Bielefeld.  
[www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/laerm/Berichte/05711000\\_Ergeb.pdf](http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/laerm/Berichte/05711000_Ergeb.pdf)

Stadt Bielefeld (Hrsg.) (1997): Zielkonzept Naturschutz – Fachbeitrag des Grünflächenamtes. Bielefeld.

Stadt Bielefeld (Umweltamt) (2010): „Bielefelder Modell Bauleitplanung“ (Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der verbindlichen Bauleitplanung)

Trautmann, W. (1966): Erläuterungen zur Karte der potentiellen natürlichen Vegetation der Bundesrepublik Deutschland 1: 200.000, Blatt 85 Minden.- Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 1, Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege

Universität Bielefeld – Projektgruppe Klimaanalyse (1995): Stadtklima Bielefeld.  
Online Kartendienst der Stadt Bielefeld (Fortschreibung des Konzeptes: „Karte der klimatischen Zonen“, „Kühle und warme Gebiete“, Stand 2007)

## Kompensationsflächenberechnung Bebauungsplan Nr. II / N 6 "Kampheide Süd"

hier: Erschließung, Flächen mit Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten

Verfahrensstand: Offenlage

Eingriffsort	geplante Nutzung		vorhandene Nutzung/Biototyp				Berechnungsfläche in qm	Kompensationsflächenbedarf (KFB)		
	Nutzungsart	Fläche in qm	Kürzel, s. Karte 2	Bestand	ökolog. Ver.- wert	Fläche in qm		KFB in qm	Zu-/Ab- schlag in %	erhöhter KFB in qm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Baumschul- gelände	Erschließung, Standort	842	m-1, o	versiegelte, teilversiegelte Flächen	0,0	280	0,00	0,00		0,00
	Abfallbehälter		h, a-1, d	Baumschulgelände	0,3	562	562,00	168,60		168,60
	Kanaltrasse (GFL)	1.911	m-1	Gewächshäuser	0,0	393	0,00	0,00		0,00
			g	Hausgarten	0,3	254	254,00	76,20		76,20
			h	Baumschulgelände	0,3	622	622,00	186,60		186,60
			f-1	Grünland mit Feuchtezeigern	0,7	202	202,00	141,40		141,40
			i	Ruderalfläche	0,64	48	48,00	30,72		30,72
			a	Bäume, standortgerecht, einheimisch, > 30 Jahre	1,4	211	211,00	295,40		295,40
	c	Hecken und Gebüsche, einheimisch, standortgerecht (bestehende Ausgleichsfläche)	1,4	181	181,00	253,40		253,40		
	c	Ersatz Flächenanteil bestehende Ausgleichsfläche	1,0	181	181,00	181,00		181,00		
Ronsiekhof	Erschließung, Standort	465	m, o	versiegelte, teilversiegelte Flächen	0,0	465	0,00	0,00		0,00
	Abfallbehälter									
	Stellplätze	72	o	Schotterflächen	0,0	55	0,00	0,00		0,00
			a-1	Sand-Birke 20 Jahre	0,3	17	17,00	5,10		5,10
Gärtnerei	Erschließung, Standort	605	m, m-1	versiegelte, teilversiegelte Flächen	0,0	605	0,00	0,00		0,00
	Abfallbehälter									
		3.895					4.076	2.278,00	<b>GesamtKFB</b>	<b>1.338,42</b>

**Kompensationsflächenberechnung Bebauungsplan Nr. II / N 6 "Kampheide Süd"**

hier: **WA**

Verfahrensstand: **Offenlage**

Eingriffsort	geplante Nutzung		vorhandene Nutzung/Biototyp				GRZ	Aufschlag gem. § 19 (4) BauNVO  in %	Berechnungsfläche  in qm	Kompensationsflächenbedarf (KFB)		
	Nutzungsart	Fläche in qm	Kürzel, s. Karte 2	Bestand	ökolog. Ver.- wert	Fläche in qm				KFB in qm	Zu-/Ab- schlag in %	erhöhter KFB in qm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Baumschulgelände	WA 0,3	4.991	m-1, o	versiegelte, teilversiegelte Flächen - Entsiegelung	-0,3	510	0,3	50%	280,50	-84,15		-84,15
			g, d, a-1	Hausgarten	0,3	91	0,3	50%	40,95	12,29		12,29
			h, d	Baumschulgelände	0,3	3.993	0,3	50%	1.796,85	539,06		539,06
			f-1	Grünland mit Feuchtezeigern	0,7	49	0,3	50%	49,00	34,30		34,30
			b	Bäume, nicht standortgerecht, nicht einheimisch, > 30 Jahre	1,12	42	0,3	50%	42,00	47,04		47,04
			c	Hecken und Gebüsche, einheimisch, standortge.	1,4	69	0,3	50%	69,00	96,60		96,60
			a	Bäume, standortgerecht, einheimisch, > 30 Jahre	1,4	237	0,3	50%	237,00	331,80		331,80
Ronsiekhof	WA 0,4	1.971	m, o	versiegelte, teilversiegelte Flächen - Entsiegelung	-0,3	1.005	0,4	50%	402,00	-120,60		-120,60
			g, d	Hausgarten einschl. Ziergehölze	0,3	917	0,4	50%	550,20	165,06		165,06
			a	Bäume, standortgerecht, einheimisch, > 30 Jahre	1,4	49	0,4	50%	49,00	68,60		68,60
Ronsiekhof	WA 0,3	1.200	m, o	versiegelte, teilversiegelte Flächen - Entsiegelung	-0,3	819	0,3	50%	450,45	-135,14		-135,14
			g, a-1, d	Hausgarten einschl. Ziergehölze, junge Bäume	0,3	332	0,3	50%	149,40	44,82		44,82
			a	Bäume, standortgerecht, einheimisch, > 30 Jahre	1,4	49	0,3	50%	49,00	68,60		68,60
Gärtnerei	WA 0,3	5.517	m-1, n	versiegelte Flächen - Entsiegelung	-0,3	4.934	0,3	50%	2.713,70	-814,11		-814,11
			e	Straßensaum	0,1	45	0,3	50%	20,25	2,03		2,03
			g, d	Hausgarten einschl. Ziergehölze	0,3	12	0,3	50%	5,40	1,62		1,62
			i	Ruderalflur mit hohem Nitrophytenanteil	0,64	526	0,3	50%	526,00	336,64		336,64
		13.679				13.679			7.430,70		<b>GesamtKFB</b>	<b>594,45</b>

## Kompensationsflächenberechnung Bebauungsplan Nr. II / N 6 "Kampheide Süd"

hier: Entsiegelung /Grünflächen

Verfahrensstand: Offenlage

Nr.	geplante Nutzung		vorhandene Nutzung/Biototyp				Berechnungsfläche in qm	Kompensationsflächenbedarf (KFB)		
	Nutzungsart	Fläche in qm	Kürzel, s. Karte 2	Bestand	ökolog. Ver.- wert	Fläche in qm		KFB in qm	Zu-/Ab- schlag in %	erhöhter KFB in qm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Abriss der Gewächshäuser außerhalb des B-Plangebietes, Folgenutzung landwirtschaftliche Fläche	4.223	m-1	versiegelte Flächen (Gewächshäuser)	-0,3	4.223	4.223,00	-1.266,90		-1.266,90
2	Pflanzgebot gemäß § 9 (1) 25a - private Grünfläche (Hausgarten)	1.203	m-1	versiegelte Flächen (Gewächshäuser)	-0,3	225	225,00	-67,50		-67,50
			h, d, a-1	Baumschule, Ziergehölze, junge Gehölze	0,3	526	526,00	0,00		0,00
			i	Ruderalflur mit hohem Nitrophytenanteil	0,64	263	263,00	0,00		0,00
			f-1	Grünland mit Feuchtezeigern	0,7	102	102,00	71,40	-20%	57,12
			a	Bäume, standortgerecht, einheimisch, > 30 Jahre	1,4	87	87,00	121,80		121,80
		5.426				5.426	5.426,00		<b>GesamtKFB</b>	<b>-1.155,48</b>