

## **Umweltbericht**

### **Inhaltsverzeichnis**

- 1. Einleitung**
  - 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele**
  - 1.2 Umweltschutzziele**
  
- 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**
  - 2.1 Bestandsaufnahme**
    - 2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**
    - 2.1.2 Schutzgut Boden**
    - 2.1.3 Schutzgut Wasser**
    - 2.1.4 Schutzgut Luft und Klima**
    - 2.1.5 Schutzgut Landschaft**
    - 2.1.6 Schutzgut biologische Vielfalt**
    - 2.1.7 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Vogelschutzgebiete**
    - 2.1.8 Schutzgut Mensch**
    - 2.1.9 Kultur- und sonstige Sachgüter**
    - 2.1.10 Wechselwirkungen**
  - 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**
    - 2.2.1 Bei Durchführung der Planung**
    - 2.2.2 Bei Nicht-Durchführung der Planung**
  - 2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**
    - 2.3.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**
    - 2.3.2 Schutzgut Boden**
    - 2.3.3 Schutzgut Luft**
    - 2.3.4 Schutzgut Luft und Klima**
    - 2.3.5 Schutzgut Mensch**

**2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

**3. Zusätzliche Angaben**

**3.1 Verwendete technische Verfahren**

**3.2 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

**3.3 Zusammenfassung**

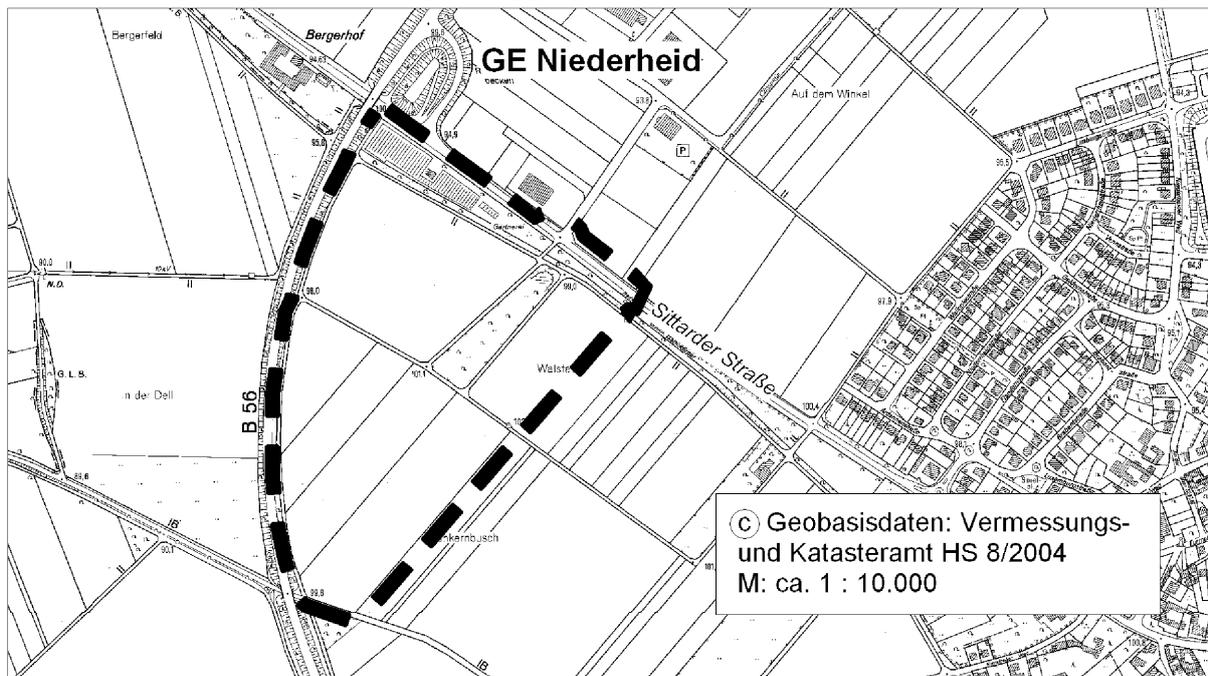
## Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele

##### Angaben zum Standort

Das Plangebiet schließt sich südwestlich der Sittarder Straße/Karl-Arnold-Straße an das vorhandene Gewerbegebiet Niederheid an. Es umfasst eine Fläche von 171.590 m<sup>2</sup>.



##### Wichtigste Ziele

Die Gewerbegebiete in Geilenkirchen sind fast vollständig belegt. Es stehen kaum noch städtische Grundstücke für neue Gewerbeansiedlungen zur Verfügung. Es ist somit zwingend erforderlich, durch entsprechende Bauleitplanung neue Gewerbegebietsflächen zu entwickeln. Hierfür wird parallel das 59. Verfahren zur Flächennutzungsplanänderung betrieben.

Ziel und Zweck des Bebauungsplanes ist es, durch verbindliche Bauleitplanung neues Baurecht für gewerbliche Zwecke zu schaffen.

##### Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von 171.590 m<sup>2</sup>.

Flächenbilanz:

Gesamtgröße des Plangebietes	171.590 m <sup>2</sup>	100,0 %
Straße	11.397 m <sup>2</sup>	6,6 %
Wirtschaftswege	1.139 m <sup>2</sup>	0,7 %
Wald	8.221 m <sup>2</sup>	4,8 %
Maßnahmenflächen	35.239 m <sup>2</sup>	20,5 %
Regenrückhaltebecken	<u>7.313 m<sup>2</sup></u>	<u>4,3 %</u>
Nettobaulandfläche	108.281 m <sup>2</sup>	63,1 %

In der Nettobaulandfläche enthalten ist eine bereits versiegelte Fläche von ca. 9.486 m<sup>2</sup> im Bereich des vorhandenen Gartenbaubetriebes.

Die mögliche **zusätzliche Flächenversiegelung** wird bestimmt durch die Grundflächenzahl von 0,8 und die Dimensionierung der überbaubaren Flächen. Hieraus ergibt sich:

Straße	11.397 m <sup>2</sup>
neuer Wirtschaftsweg (evtl. nur wassergebunden)	1.139 m <sup>2</sup>
überbaubare Flächen	91.790 m <sup>2</sup>
abzgl. versiegelte Fläche Gartenbaubetrieb	<u>- 9.486 m<sup>2</sup></u>
Summe	94.840 m <sup>2</sup>

Inhalt und Beschreibung der Festsetzungen

Als Art der baulichen Nutzung ist überwiegend festgesetzt "Gewerbegebiete". In einem kleinen Teilbereich am südwestlichen Plangebietsrand ist festgesetzt „Industriegebiete“.

Die zulässigen Betriebsarten werden dabei gestaffelt festgesetzt in Anlehnung an den Abstandserlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 6. Juni 2007 (MBl. NRW. S. 659), um die im Plangebiet vorhandene Wohnnutzung (Wohnhaus des Gärtnerei-Betriebes) und das Wohngebiet Bauchem vor unverträglichen Immissionen zu schützen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird definiert durch die Grundflächenzahl von 0,8 sowie durch die maximale Höhe baulicher Anlagen. Die überbaubare Fläche wird festgesetzt durch Baugrenzen.

Das Plangebiet wird erschlossen über den Anfang 2012 neu errichteten Kreisverkehr im Einmündungsbereich der Gutenbergstraße in die Sittarder Straße. Die innere Erschließung erfolgt über eine neue Ringstraße. Die entfallenden Wirtschaftswege werden ersetzt durch einen neu zu errichtenden Wirtschaftsweg am südöstlichen Plangebietsrand, von der Sittarder Straße bis zu dem parallel dazu verlaufenden Wirtschaftsweg Grundstück Gemarkung Geilenkirchen, Flur 21, Flurstück 92.

Das Niederschlagswasser soll aus Gründen des Hochwasserschutzes innerhalb des Planungsgebietes vom Schmutzwasser getrennt erfasst und einem Rückhaltebecken zugeführt werden, für das eine Fläche im südwestlichen Bereich des Bebauungspla-

nes ausgewiesen ist. Von da aus wird es dosiert dem Vorfluter (Rodebach) zugeführt.

## **1.2 Umweltschutzziele**

### Fachgesetze

Aufgrund der Planung ist ein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu erwarten. Die Vermeidung und der Ausgleich sind nach § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt soweit möglich durch geeignete Festsetzungen.

Zudem sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Belange des Umweltschutzes in der Abwägung zu berücksichtigen.

Nach § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden.

Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 44 Abs. 5 und 6 sowie § 47 Abs. 7 BNatSchG ist eine Artenschutzprüfung durchzuführen. Damit werden die entsprechenden Bestimmungen des Artenschutzes der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) (Art. 12, 13, 16 FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) (Art. 5, 9, 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt. Auf die entsprechenden Ausführungen unter Nr. 2.1.1 sowie 2.3.1 wird verwiesen.

Die Umweltschutzziele wurden soweit möglich durch Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt. Auf die weiteren Erläuterungen, insbesondere unter Nr. 2.3 wird verwiesen.

### Fachplanungen

Die Fläche liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes "Teverener Heide". Es gelten die Entwicklungsziele 2 "Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen" und 7 „Erhaltung von geomorphologisch prägenden Landschaftsteilen und ihre Hervorhebung sowie ökologische Aufwertung durch Anreicherung mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“.

Im Plangebiet liegt ein Teil der ehemaligen Kleinbahntrasse zwischen Gillrath und Bauchem, die nach Nr. 2.4-17 des Landschaftsplanes als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ festgesetzt ist. Weiterhin sind im Landschaftsplan hierfür Pflegemaßnahmen vorgesehen (Nr. 5.5-9).

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Sonstige Planungen anderer Planungsträger liegen nicht vor.

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

### **2.1 Bestandsaufnahme**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im heutigen Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die eventuelle Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben.

Die mit der Planung verbundenen Umweltveränderungen und –auswirkungen sollen herausgestellt werden, um daraus Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen ableiten zu können.

#### **2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

##### Beschreibung

Die überwiegende intensive landwirtschaftliche Nutzung (Acker) bedingt eine Verarmung an naturnahen Elementen und damit verbunden eine eher geringe Artenvielfalt von wild lebenden Tieren. Hinzu kommt die Vorbelastung im Westen durch die Umgehungsstraße B 221 und im Norden durch das Gewerbegebiet Niederheid.

Allein der Bereich der ehemaligen Kreisbahntrasse besitzt zum Teil, soweit er nicht zu dem ansässigen Gartenbaubetrieb gehört, eine höhere Wertigkeit für Tiere und Pflanzen, nimmt aber räumlich nur einen sehr kleinen Teil des Plangebietes ein. Diese Fläche ist im Landschaftsplan „Teverener Heide“ als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ festgesetzt.

Die vorhandenen Biotopie sind der Karte 1 „Ausgangszustand des Untersuchungsraumes“ zur landschaftspflegerischen Bewertung (siehe Anlage) zu entnehmen.

Gemäß den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt (siehe Anlage), die Bestandteil dieses Umweltberichtes ist. Im Ergebnis werden die Zugriffsverbote des § 44 Bundesnaturschutzgesetz nicht verletzt, so dass hinsichtlich des Schutzgutes „Tiere und Pflanzen“ Bedenken gegen die Bauleitplanung nicht bestehen.

##### Bewertung

Die Fläche wird mit der Baugebietsentwicklung verändert. Durch die Überbauung und Flächenversiegelung wird Lebensraum entzogen. Dies ist gleichzeitig als Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG zu sehen. Insofern ist von einer Erheblichkeit der Umweltauswirkungen, bezogen auf Pflanzen und Tiere, auszugehen.

Die geplanten Festsetzungen „Gewerbegebiete“ bzw. „Industriegebiete“ widersprechen den Ge- und Verboten des Landschaftsschutzes für den kleinen Bereich der ehemaligen Kreisbahntrasse. Der Landschaftsschutz würde bei Inkrafttreten des Bebauungsplanes zurücktreten.

## 2.1.2 Schutzgut Boden

### Beschreibung

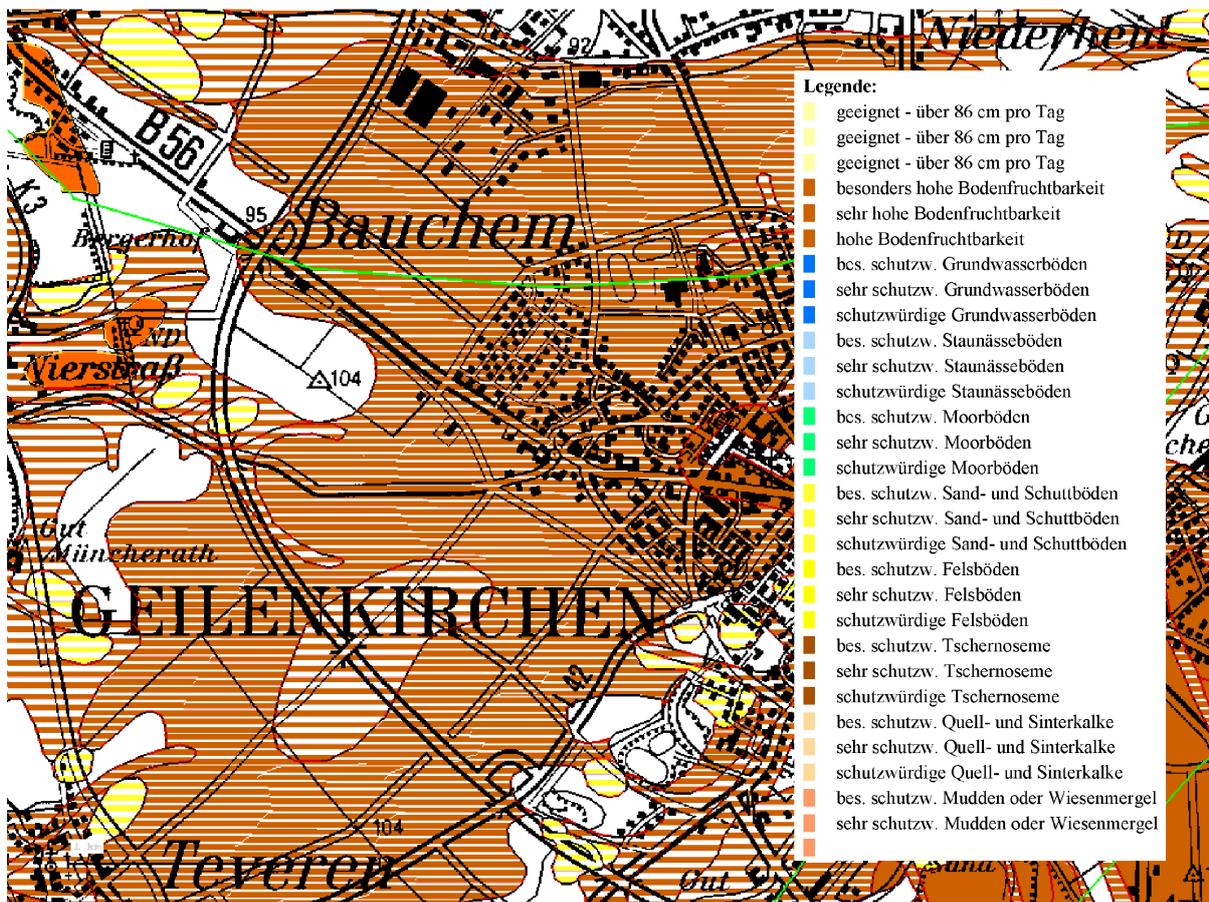
Im Plangebiet treten überwiegend typische Parabraunerden und in eine kleinen südlichen Teilbereich typische Braunerden auf. Das gesamte Plangebiet wird landwirtschaftliche genutzt (Acker).

Für die Umweltprüfung ist die Funktion des Bodens als Lebensraum, insbesondere für Pflanzen und Tiere, mit den Kriterien Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften sowie die natürliche Bodenfruchtbarkeit von besonderer Bedeutung. Weiter kommt der Funktion des Bodens im Wasserhaushalt wie auch als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte Bedeutung zu.

Schutzwürdige Böden sind im überwiegenden Bereich des Plangebiets lt. der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW nicht belegt.

Im nördlichen Bereich (Bereich des vorhandenen Gartenbaubetriebes) sind fruchtbare Böden der Schutzstufe 2, in einem kleineren südlichen Teilbereich der Schutzstufe 1 vorzufinden.

Eine kleine Teilfläche im südlichen Bebauungsplanbereich weist Biotopentwicklungspotenzial der Schutzstufe 1 auf.



Für den Wasserhaushalt kommt den Böden im Plangebiet keine erhöhte Bedeutung zu, da die Böden eine geringe GesamtfILTERWirkung besitzen (Quelle: Geologischer Dienst NRW, Bodenkarte).

Die natürlichen Bodenfunktionen sind in weiten Teilen nutzungsbedingt eingeschränkt. Die Überprägung der Böden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung mit entsprechendem Pflanzenschutz- und Düngemittelauftrag ist als erhebliche Vorbelastung zu beurteilen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen vor.

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt werden. Der Bebauungsplan trägt dem Bedarf nach gewerblichen Bauflächen Rechnung. Eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen sowie eine Nachverdichtung oder andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind nicht möglich.

Der möglichst sparsame Umgang mit Grund und Boden wurde berücksichtigt, indem sich der Bebauungsplan auf die kurz- bis mittelfristig benötigten Flächen beschränkt. Festsetzungen zur Begrenzung von Bodenversiegelungen wurden nicht getroffen, da die größtmögliche Ausnutzbarkeit der Gewerbefläche Vorrang hat.

### Bewertung

Durch Versiegelung und Überbauung werden die natürlichen Bodenfunktionen zerstört und das Schutzgut Boden somit erheblich beeinträchtigt.

Schutzwürdige Böden der Schutzstufen 1 und 2 sind im Bereich des Gartenbaubetriebes sowie im Bereich der zukünftigen Ausgleichsfläche vorzufinden. Im Bereich der Ausgleichsfläche sind erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht zu erwarten, da dort keine Flächenversiegelung stattfindet.

Flächenversiegelungen finden auf den als GE und GI festgesetzten Flächen statt. Hieraus leitet sich ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab, was die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen widerspiegelt. Die zukünftige Nutzung als gewerbliche Baufläche birgt zudem ein erhöhtes Risiko betriebsbedingter Schadstoffeinträge.

### **2.1.3 Schutzgut Wasser**

#### Beschreibung

Oberflächengewässer liegen im Plangebiet nicht vor. Es liegt im Einzugsbereich des hochwassergefährdeten Rodebaches. Zu berücksichtigen ist auch die Hochwassersituation im Bereich der Wurm, wo die Kanalisation letztendlich über die Zentralkläranlage Flahstraß entwässert.

Die Fläche liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone. Sie ist lediglich für die Grundwasserneubildung von Bedeutung.

Das Plangebiet ist von durch Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlebergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserabstände im Plangebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ist ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Dieser wäre aufgrund ausreichender Flurabstände unproblematisch.

Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung als auch bei einem späteren Grundwasseranstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich.

### Bewertung

Zu berücksichtigen ist, dass durch den Dünge- und Pflanzenschutzmitteleintrag im Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung beim Versickern des Regenwassers heute auch Schadstoffe in das Grundwasser gelangen können. Das Plangebiet besitzt hinsichtlich der Qualität des Grundwassers daher nur eine eingeschränkte Bedeutung.

Nach Realisierung der Planung wird der größte Teil des Niederschlagswassers von den befestigten Flächen in das geplante Regenrückhaltebecken im südwestlichen Bereich des Baugebietes geleitet. Dieses Becken dient primär dem Hochwasserschutz, ist aber als offenes Erdbecken geplant. Der überwiegende Teil des Niederschlagswassers versickert demnach ortsnahe.

In den vorhandenen Gewerbegebieten liegt der Anschluss der befestigten Flächen an das öffentliche Kanalnetz bei ca. 55 %; der Rest des Niederschlagswassers verbleibt auf den Grundstücken. In mengenmäßiger Hinsicht wird demnach nach Realisierung der Planung nur unwesentlich weniger Niederschlagswasser versickern als heute und die Grundwasserneubildung somit kaum beeinträchtigt.

Im Bereich der Ausgleichsfläche werden deutlich weniger Dünge- und Pflanzenschutzmittel verwendet werden als in der Landwirtschaft, was sich positiv auf die Grundwasserqualität auswirken dürfte.

Insofern verbleiben in Bezug auf das Schutzgut Wasser keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Je nach Ausgestaltung der gewerblichen Nutzungen besteht aber ein erhöhtes Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser.

## **2.1.4 Schutzgut Luft und Klima**

### Beschreibung

Klimatisch betrachtet sind die Freiflächen des Plangebietes nicht von Bedeutung. Auch für die Frischluftströmung spielt die Fläche keine spürbare Rolle. Vorbelastungen bestehen durch das angrenzende Gewerbegebiet und die Umgehungsstraße.

Luftschadstoffe können im Plangebiet und der Umgebung durch Abgase des zusätzlichen Straßenverkehrs und der Heizungsanlagen der Gebäude entstehen. Es beste-

hen keinerlei Anhaltspunkte dafür, dass diese mit Baumaßnahmen immer verbundenen Emissionen das übliche Maß übersteigen bzw. überhaupt wahrnehmbar sein werden.

Auch die regelmäßig mit Bebauung freier Landschaftsräume verbundenen Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation werden für sich gesehen ein wahrnehmbares Maß nicht erreichen.

### Bewertung

Aufgrund der gewerblichen Nutzungen könnten sich Auswirkungen auf das Schutzgut durch das Risiko betriebsbedingter Luftschadstoffemissionen ergeben. Die Erheblichkeit dieser Emissionen hängt jedoch maßgeblich von den tatsächlich anzusiedelnden Betrieben ab, die heute noch nicht bekannt sind.

## **2.1.5 Schutzgut Landschaft**

### Beschreibung

Die Freiflächen des Plangebietes sind als freie Landschaft nur begrenzt wahrzunehmen. Sie sind vielmehr geprägt von der vorhandenen Bebauung des Gewerbegebietes Niederheid im Norden und die Umgehungsstraße im Westen.

### Bewertung

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

## **2.1.6 Schutzgut biologische Vielfalt**

### Beschreibung

Eine nennenswerte biologische Vielfalt ist im Plangebiet nicht anzutreffen.

### Bewertung

Erhebliche Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind daher nicht zu erwarten.

## **2.1.7 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Vogelschutzgebiete**

### Beschreibung

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

### Bewertung

Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder EU-Vogelschutzgebiete sind daher nicht gegeben.

#### **2.1.8 Schutzgut Mensch**

##### Beschreibung

Für die bereits im Plangebiet (Gärtnerei-Wohnhaus Karl-Arnold-Straße 2) und im Nahbereich des Plangebietes lebenden Menschen (insbesondere Wohngebiet Bauchem) können im Zusammenhang mit der angestrebten Bebauung Auswirkungen auf deren Wohnumfeld (zusätzliche Immissionen, visuelle Beeinträchtigungen, Erholungsfunktion etc.) von Bedeutung sein. Ebenso sind solche aufgrund der jetzigen Gegebenheiten vorhandenen Einwirkungen auf zukünftig im Plangebiet arbeitende und ggf. ausnahmsweise wohnende Menschen (sog. Betriebsleiterwohnungen) zu betrachten.

Das Plangebiet ist derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es besitzt keine Naherholungsqualität. Auch eine visuelle Erholungsfunktion des wahrnehmbaren Landschaftsbildes ist aufgrund der Abgeschnittenheit und des angrenzenden Gewerbegebietes Niederheid nicht gegeben.

##### Bewertung

Es werden keine erholungsbedeutsamen Flächen in Anspruch genommen, sodass insofern erhebliche Umwelteinwirkungen auf die Menschen im Bereich der vorhandenen Bebauung nicht zu erwarten sind.

Immissionskonflikte mit den vorhandenen Wohnnutzungen sind denkbar. Denkbar sind auch solche Konflikte im Zusammenhang mit den im Plangebiet möglicherweise ausnahmsweise wohnenden Menschen. Die Erheblichkeit dieser Auswirkungen kann maßgeblich von den Festsetzungen des Bebauungsplanes beeinflusst werden.

#### **2.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

##### Beschreibung

Im Bereich der Ausgleichsfläche wird das Vorhandensein eines Bodendenkmals (vorgeschichtlicher Siedlungsplatz) vermutet. Die genaue Ausdehnung des möglichen Bodendenkmals ist nicht bekannt. Eine archäologische Sachstandsermittlung hat jedoch ergeben, dass sich der Befund Richtung B 56 orientieren wird.

Sonstige Kultur- oder Sachgüter sind im Plangebiet nicht bekannt.

##### Bewertung

Der Bereich der Fundstätte ist nicht für eine Bebauung vorgesehen, sondern als Ausgleichsfläche im Bebauungsplan festgesetzt. Konflikte zwischen der Planung und den Belangen des Bodendenkmalschutzes sind somit nach heutigen Erkenntnissen nicht gegeben.

Erhebliche Umweltauswirkungen auf Kultur- oder sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

### **2.1.10 Wechselwirkungen**

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen unter diesen zu berücksichtigen, da sie sich in unterschiedlichem Maße gegenseitig beeinflussen können. Diese Wirkungsketten sind mit zu betrachten, um ggf. Sekundäreffekte oder Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können.

#### Beschreibung

Wechselwirkungen sind zwischen den Schutzgütern Tiere/Pflanzen und Boden vorhanden, da Boden als Lebensraum entzogen wird. Weiterhin sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Luft/Klima sowie Mensch vorhanden.

#### Bewertung

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern führen nicht zu zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

## **2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

### **2.2.1 Bei Durchführung der Planung**

Mit der Planung sind die unter Nr. 2.1 genannten erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden zu erwarten und Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Luft und Mensch möglich.

### **2.2.2 Bei Nicht-Durchführung der Planung**

Ohne die Baugebietsentwicklung würde das Gelände weiterhin intensiv als Ackerland bewirtschaftet. Die Beeinträchtigungen und Belastungen aus der intensiven ackerbaulichen Nutzung würden erhalten bleiben. Andererseits würde die Fläche Tieren und Pflanzen nicht als Lebensraum entzogen, der Boden nicht versiegelt und es würden ggf. keine zusätzlichen gewerblichen Immissionen entstehen.

Andererseits würden erforderliche, gewerbliche Expansionsmöglichkeiten fehlen und damit verbunden keine neuen Arbeitsplätze geschaffen

## **2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 Abs. 1 BNatSchG auch die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlicher erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu beurteilen und ggf. entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan vorzunehmen.

Die Eingriffe bzw. erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sind nicht zu vermeiden. Zur Schaffung neuer gewerblicher Bauflächen ist die Aufstellung des Bebauungsplanes erforderlich.

Die einzelnen Überlegungen/Abwägungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich aller nachteiligen Umweltauswirkungen werden nachfolgend bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

### **2.3.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Durch die Flächenversiegelungen wird Tieren und Pflanzen Lebensraum entzogen.

Maßnahmen zur Verringerung dieser Eingriffe sind im Plangebiet kaum möglich.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wurde anhand der „Arbeitshilfe für die Bauleitplanung - Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ der Landesregierung NRW bewertet. (Siehe Anlage)

Nach der vorgenommenen Bilanzierung kann der Eingriff im Plangebiet durch umfangreiche Bepflanzungsmaßnahmen im Plangebiet ausgeglichen werden. Hierfür werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, die als Feldgehölze, Wald und Obstwiese ausgestaltet werden. Dort wird Tieren und Pflanzen neuer Lebensraum geboten. Das zu errichtende Regenrückhaltebecken soll offen und möglichst naturnah gestaltet werden.

Durch die Planung wird Tieren und Pflanzen somit nicht nur Lebensraum entzogen, sondern auch neuer, hochwertigerer Lebensraum, wenn auch nicht im selben Flächenausmaß, wieder zur Verfügung gestellt. Der Eingriff ist insofern ausgeglichen.

Hinsichtlich der im Plangebiet möglicherweise vorkommenden geschützten Arten wurde eine Artenschutzprüfung gemäß den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes durchgeführt. Auf die als Anlage beigefügte Artenschutzprüfung (Bestandteil dieses Umweltberichtes) darf insofern verwiesen werden. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch den Bebauungsplan Nr. 106 der Stadt Geilenkirchen nicht verletzt werden.

### **2.3.2 Schutzgut Boden**

Durch die Realisierung der Planung wird im Bereich der Flächenversiegelungen in den Bodenhaushalt eingegriffen. Dies ist unvermeidbar. Entsiegelungsmaßnahmen im Plangebiet oder in der Nähe sind nicht möglich.

Festsetzungen zur Verringerung der Flächenversiegelungen, z. B. eine niedrige Grundflächenzahl, werden nicht getroffen, da die größtmögliche Ausnutzbarkeit der zur Verfügung stehenden Fläche Vorrang hat. Hierdurch wird zudem die Inanspruchnahme von weiteren Außenbereichsflächen reduziert.

Die Ausgleichsflächen weisen einen natürlichen Bodenhaushalt auf und werden der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Der Eingriff in den Bodenhaushalt gilt damit als ausgeglichen.

### **2.3.3 Schutzgut Wasser**

Je nach Ausgestaltung der gewerblichen Nutzungen wurde ein erhöhtes Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser festgestellt. Allerdings ist es nicht möglich, durch Festsetzungen im Bebauungsplan dieses Risiko zu minimieren. Daher wird auf nachfolgende Genehmigungs – und Überwachungsverfahren verwiesen.

### **2.3.4 Schutzgut Luft und Klima**

Je nach Ausgestaltung der gewerblichen Nutzungen wurde ein erhöhtes Risiko von betriebsbedingten Luftschadstoffemissionen festgestellt. Allerdings ist es nicht möglich, durch Festsetzungen im Bebauungsplan dieses Risiko zu minimieren. Daher wird auf nachfolgende Genehmigungs – und Überwachungsverfahren verwiesen.

### **2.3.5 Schutzgut Mensch**

Zum Schutz der im Bebauungsplangebiet vorhandenen Wohnnutzung (Gärtnereiwohnhaus) und der nahe gelegenen Wohngebiete (Bauchem) werden durch Festsetzungen im Bebauungsplan Betriebsarten für unzulässig erklärt, von denen man grundsätzlich annehmen muss, dass sie insoweit nicht hinnehmbare Immissionen verursacht hätten. Die Betriebsarten werden ausgeschlossen in Anlehnung an den Runderlass (Abstandserlass) des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 6. Juni 2007 (MBl. NRW. S. 659). Um die Nutzungsbeschränkungen im Gewerbe- bzw. Industriegebiet auf das notwendige Maß zu beschränken, werden Betriebsarten im Plangebiet unterschiedlich weitgehend für unzulässig erklärt, je nach Abstand zwischen gewerblichen/industriellen Flächen und den Wohnnutzungen (s. textliche Festsetzungen).

Im Bebauungsplan können Wohnungen ausnahmsweise und für einen bestimmten Personenkreis zugelassen werden. Zum Schutz dieser möglichen Wohnnutzungen und damit einerseits der Charakter des Gebietes gewahrt bleibt und die zulässigen gewerblichen Nutzungen nicht über Gebühr eingeschränkt werden, werden Festsetzungen zum passiven Schallschutz getroffen.

## **2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Neuausweisung zusätzlicher gewerblicher Bauflächen ist erforderlich. Anderweitige Standorte wurden untersucht und sieden im Ergebnis aus (siehe Nr. 2 der Begründung zur parallel durchgeführten 59. Flächennutzungsplanänderung).

Zudem wären die Umweltauswirkungen auch an jedem anderen Außenbereichsstandort nicht geringer, da es sich bei der vorliegenden Fläche überwiegend um Ackerland handelt, die bereits vom Grundsatz her einen relativ geringen Eingriff gewährleistet.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Verwendete technische Verfahren**

Weitere technische Verfahren werden nicht benötigt.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben, z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, sind nicht aufgetreten.

#### **3.2 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Überwachungsmaßnahmen sind zurzeit nicht vorgesehen.

#### **3.3 Zusammenfassung**

Durch den Bebauungsplan sollen neue Baumöglichkeiten zu gewerblichen Zwecken geschaffen werden. Das Plangebiet schließt sich südwestlich der Sittarder Straße/Karl-Arnold-Straße an das vorhandene Gewerbegebiet Niederheid an. Das Gewerbegebiet hat eine Fläche von ca. 17,2 ha. Es wird mit einer zusätzlichen Flächenversiegelung von maximal ca. 9,5 ha gerechnet.

Als Art der baulichen Nutzung ist überwiegend festgesetzt "Gewerbegebiete". In einem kleinen Teilbereich am südwestlichen Plangebietsrand ist festgesetzt „Industriegebiete“. Es werden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zu maximalen Höhen baulicher Anlagen getroffen. Die überbaubaren Flächen werden festgesetzt durch Baugrenzen.

Das Plangebiet wird erschlossen über den Kreisverkehr im Einmündungsbereich der Gutenbergstraße in die Sittarder Straße bzw. Karl-Arnold-Straße. Die innere Erschließung erfolgt über eine neue Ringstraße. Die entfallenden Wirtschaftswege werden ersetzt durch einen neu zu errichtenden Wirtschaftsweg am südöstlichen Plangebietsrand, von der Sittarder Straße bis zu dem parallel dazu verlaufenden Wirtschaftsweg Grundstück Gemarkung Geilenkirche, Flur 21, Flurstück 92.

Das Niederschlagswasser innerhalb des Planungsgebietes wird vom Schmutzwasser getrennt erfasst und einem Rückhaltebecken zugeführt werden, für das eine ausreichend große Fläche im südwestlichen Bereich des Bebauungsplanes ausgewiesen ist. Von da aus wird es dosiert dem Rodebach zugeführt und abgeleitet.

Die Planung bringt erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden mit sich. Gegen artenschutzrechtliche Verbote nach dem Bundesnaturschutzgesetz wird nicht verstoßen. Je nach Ausgestaltung der gewerblichen Nutzung könnten sich erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Luft und Mensch ergeben.

Die Fläche wird mit der Baugebietsentwicklung verändert. Durch Flächenversiegelung wird Lebensraum entzogen. Dies ist gleichzeitig als Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG zu sehen. Die geplante bauliche Nutzung widerspricht den Ge- und Verboten des Landschaftsschutzes für den kleinen Bereich der ehemaligen Kreisbahntrasse, die jedoch bei Inkrafttreten des Bebauungsplanes zurücktreten werden.

Die Überbauung und Flächenversiegelung stellt einen erheblichen Eingriff in den Bodenhaushalt dar. Hieraus leitet sich für das gesamte Bebauungsplangebiet ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab, was die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen widerspiegelt. Die zukünftige Nutzung als gewerbliche oder industrielle Baufläche birgt zudem ein erhöhtes Risiko betriebsbedingter Schadstoffeinträge.

Das Plangebiet besitzt hinsichtlich der Qualität des Grundwassers aufgrund seiner landwirtschaftlichen Vorbelastung nur eine eingeschränkte Bedeutung. Je nach Ausgestaltung der gewerblichen Nutzungen wurde ein erhöhtes Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser festgestellt. Allerdings ist es nicht möglich, durch Festsetzungen im Bebauungsplan dieses Risiko zu minimieren. Daher wird auf nachfolgende Genehmigungs – und Überwachungsverfahren verwiesen. Das gleiche gilt für das Risiko von betriebsbedingten Luftschadstoffen.

Es werden keine erholungsbedeutsamen Flächen in Anspruch genommen, sodass insofern erhebliche Umwelteinwirkungen auf die Menschen im Bereich der vorhandenen Bebauung nicht zu erwarten sind. Zur Vermeidung von Immissionskonflikten mit den vorhandenen Wohnnutzungen und ggf. ausnahmsweise zulassungsfähigen Wohnungen für Betriebsinhaber werden Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, sodass keine erheblichen Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern führen nicht zu zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

Die Eingriffe bzw. erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sind nicht zu vermeiden. Zur Schaffung neuer gewerblicher Bauflächen ist die Aufstellung des Bebauungsplanes erforderlich.

Der durch die Planung entstehende Eingriff in Natur und Landschaft soll durch die umfangreiche Ausgleichsfläche im südlichen Bereich des Bebauungsplanes kompensiert werden. Dort wird Tieren und Pflanzen neuer Lebensraum geboten und ein natürlicher Bodenhaushalt hergestellt.

Geilenkirchen, 30.10.2012

Der Bürgermeister

i. A.



Nossek

## Eingriffsbilanzierung

### A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

	2	3	4	5	6	7	8
Teilfläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert A	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
lt. Karte 1	lt. Biotop-typenwertliste	lt. Biotoptypenwertliste	qm	lt. Biotop-typenwertliste		Sp. 5 x Sp. 6	Sp. 4 x Sp. 7
1	1.1	versiegelte Fläche	2.966	0,0	1,0	0,0	0
2	1.1	versiegelte Fläche	9.486	0,0	1,0	0,0	0
3	1.2	versiegelte Fläche	304	0,5	1,0	0,5	152
4	1.2	versiegelte Fläche	329	0,5	1,0	0,5	165
5	1.3	wassergeb. Fläche	1.197	1,0	1,0	1,0	1.197
6	1.5	Wirtschaftsweg	4.361	2,0	1,0	2,0	8.722
7	1.5	Wirtschaftsweg	2.016	2,0	1,0	2,0	4.032
8	1.5	Wirtschaftsweg	1.560	2,0	1,0	2,0	3.120
9	2.1	Wegrand	34	2,0	1,0	2,0	68
10	3.1	Acker	45.917	2,0	1,0	2,0	91.834
11	3.1	Acker	74.456	2,0	1,0	2,0	148.912
12	3.1	Acker	16.327	2,0	1,0	2,0	32.654
13	3.6	Obstwiese	8.652	7,0	1,0	7,0	60.564
14	4.3	Grünflächen	1.846	2,0	1,0	2,0	3.692
15	6.6	Wald, standortheimisch	2.139	9,0	1,0	9,0	19.251
<b>Summe</b>			<b>171.590</b>				<b>374.361</b>
				<b>Gesamtflächenwert A</b>			

<b>B. Zustand des Untersuchungsraumes gem. Festsetzungen Bebauungsplan</b>	17.09.12
--	----------

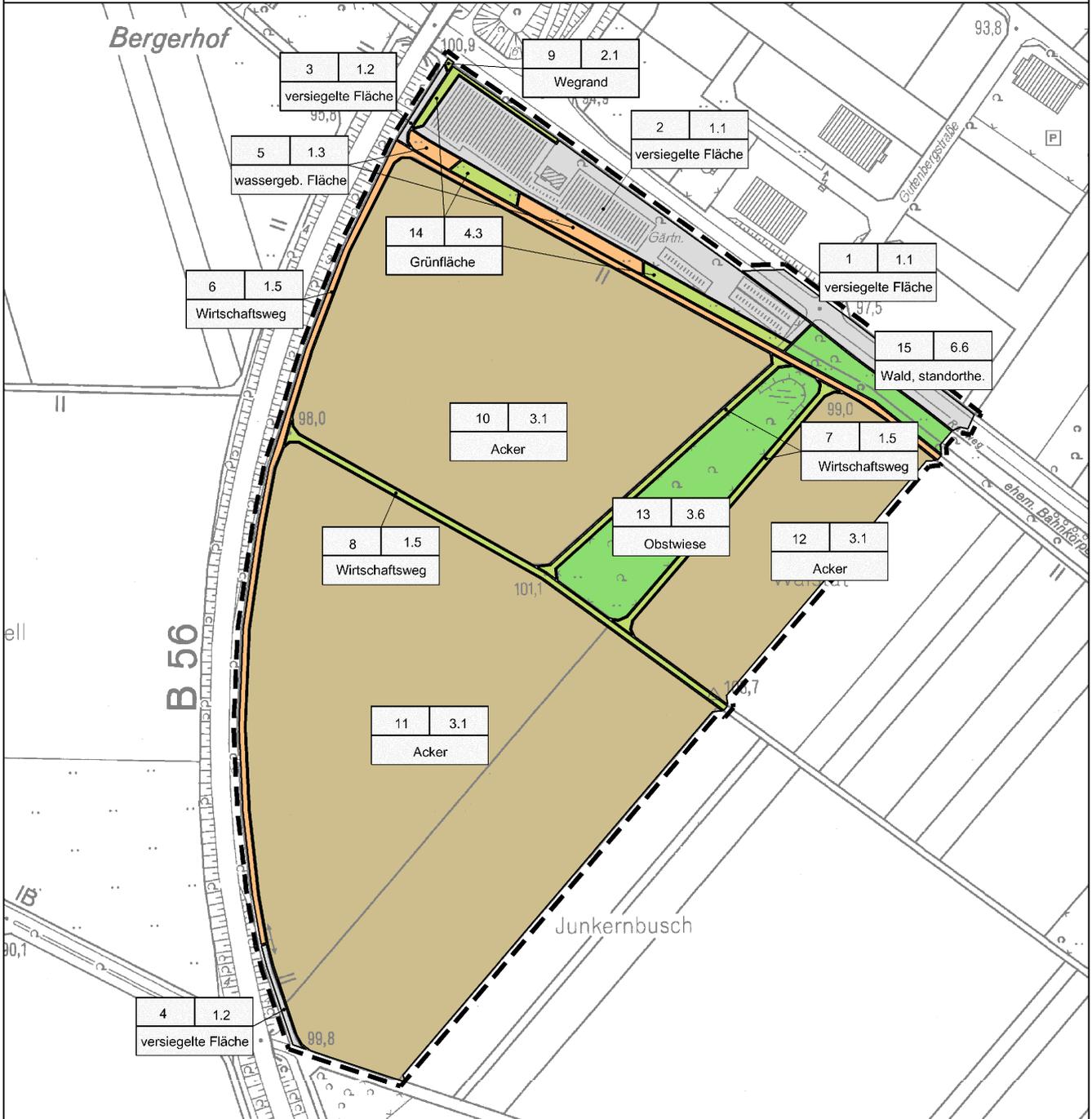
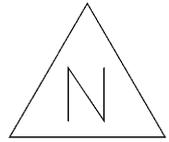
1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche Nr.	Code	Biototyp	Fläche	Grund- wert P	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert	Einzel- flächen- wert
lt. Karte 1	lt. Biotop- typen- wertliste	lt. Biototypenwertliste	qm	lt. Biotop- typen- wertliste		Sp. 5 x Sp. 6	Sp. 4 x Sp. 7
1	1.1	vers. Fläche, Straßen	11.397	0,0	1,0	0,00	0
2	1.2	vers. Flächen, Bauflächen	91.790	0,5	0,5	0,25	22.948
3	1.2	vers. Fläche, Weg	1.139	0,5	1,0	0,50	570
4	3.6	Streuobstwiese	25.273	7,0	1,0	7,00	176.911
5	4.3	Grünflächen	16.491	2,0	1,0	2,00	32.982
6	4.5	Regenrückhaltebecken	7.313	3,0	1,2	3,60	26.327
7	6.6	Wald, standortheimisch	6.103	6,0	1,0	6,00	36.618
8	8.1	Feldgehölz	2.284	6,0	1,0	6,00	13.704
9	6.6	Wald, standortheim. (Bestand)	2.118	9,0	1,0	9,00	19.062
10	8.1	Feldgehölz	3.907	6,0	1,0	6,00	23.442
11	8.1	Feldgehölz	3.775	6,0	1,0	6,00	22.650
<b>Summe</b>			<b>171.590</b>				<b>375.214</b>
			<b>Gesamtflächenwert B</b>				

<b>C. Gesamtbilanz</b>	(Gesamtflächenwert B abzgl. Gesamtflächenwert A)	<b>853</b>
------------------------	--	------------

# Bebauungsplan Nr. 106 der Stadt Geilenkirchen

## Landschaftspflegerische Bewertung

Karte 1 - Bewertung des Ausgangszustandes



Untersuchungsraum

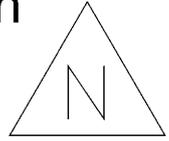
M. 1:4000

Nr.	Code
Biotoptyp	

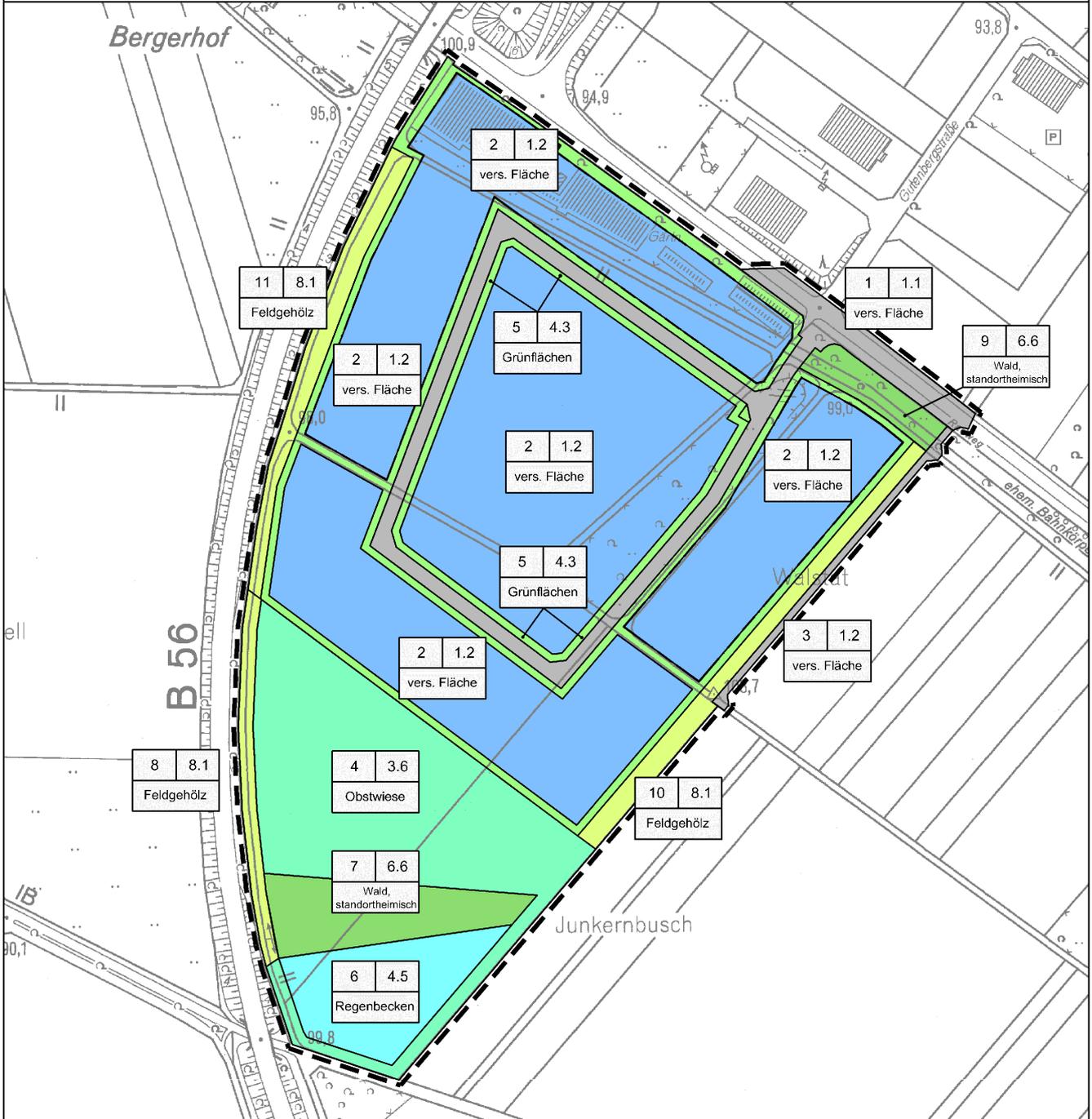
Flächenbezeichnung

# Bebauungsplan Nr. 106 der Stadt Geilenkirchen

## Landschaftspflegerische Bewertung



Karte 2 - Bewertung des Plangebietes gemäß den geplanten Festsetzungen



Untersuchungsraum

M. 1:4000

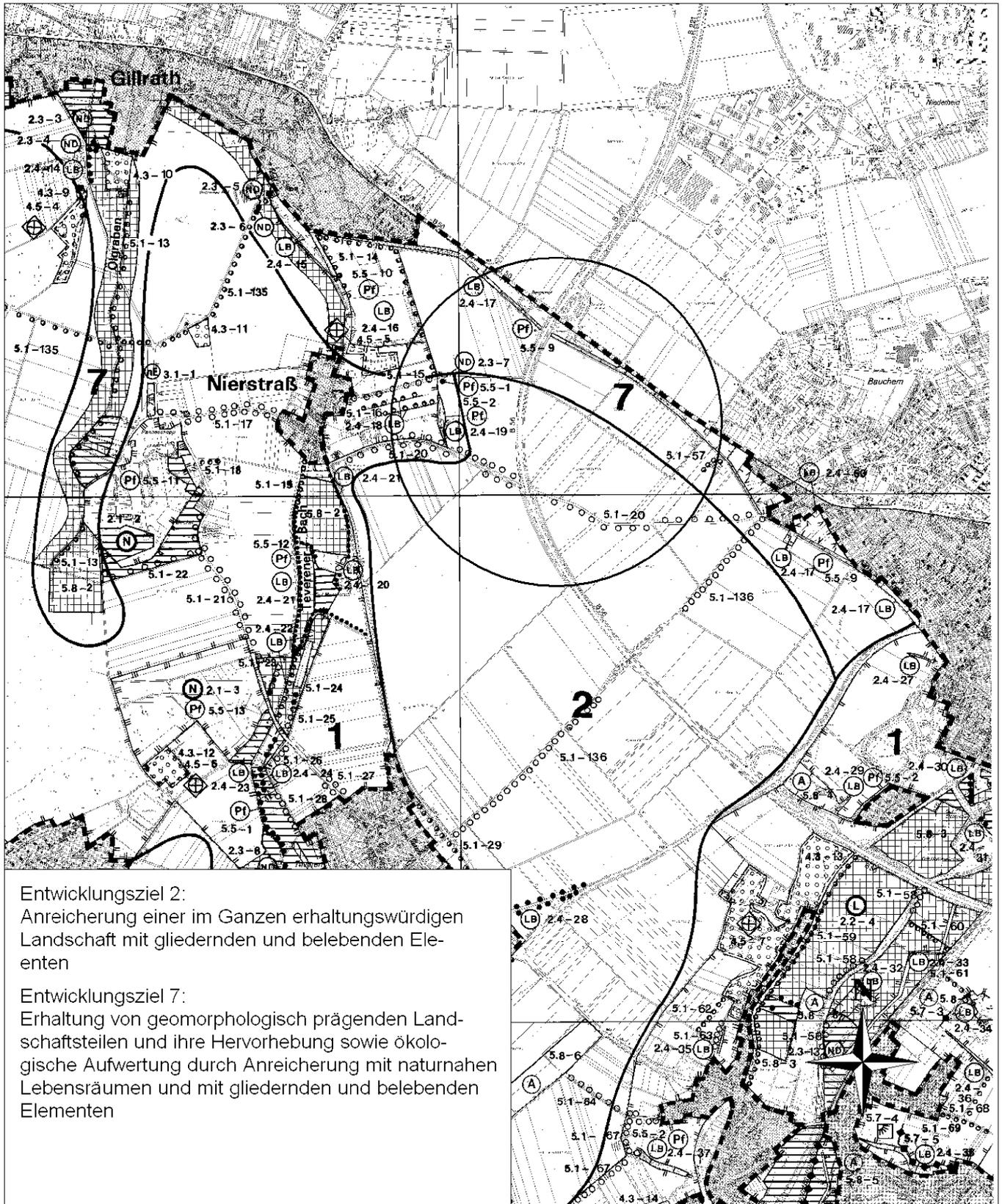
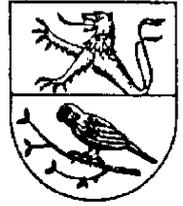
Nr.	Code
Biotoyp	

Flächenbezeichnung

Auszug aus dem Landschaftsplan

# "Tevereener Heide"

M: 1 : 10.000



Entwicklungsziel 2:

Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen

Entwicklungsziel 7:

Erhaltung von geomorphologisch prägenden Landschaftsteilen und ihre Hervorhebung sowie ökologische Aufwertung durch Anreicherung mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen