# Bebauungsplan Nr. 56 N "Belmicke - Zwerstaller Weg"

# Stadt Bergneustadt

# Begründung Teil B Umweltbericht

Auftraggeber: Der Bürgermeister

Stadt Bergneustadt Kölner Str. 56 51702 Bergneustadt

Bearbeitung: Günter Kursawe, Dipl.-Ing. Landespflege

Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)

Anna Gertz, M. Sc. Geoökologie

Dipl.-Ing. G. Kursawe

Planungsgruppe Grüner Winkel Alte Schule Grunewald 17

51588 Nümbrecht

Tel.: 02293-4694 Fax.: 02293-2928 Email: Kursawe@Gruenerwinkel.de

Nümbrecht, 23. August 2016

# INHALT

|     | Seite Seite   |
|-----|---|
| 1   | Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung 1   |
| 2   | Kurzdarstellung der Planung 1   |
| 2.1 | Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen  |
| 2.2 | Fachgesetze3  |
| 3   | Geprüfte Alternativen4  |
| 4   | Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung                  |
| 4.1 | Schutzgut Mensch und seine Gesundheit   |
| 4.2 | Schutzgut Landschaft; Landschafts- bzw. Ortsbild  |
| 4.3 | Schutzgut Pflanzen, biologische Vielfalt  |
| 4.4 | Schutzgut Tiere   |
| 4.5 | Schutzgut Boden   |
| 4.6 | Schutzgut Wasser  |
| 4.7 | Schutzgut Luft und Klima  |
| 4.8 | Kultur- und Sachgüter   |
| 5   | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung   |
| 6   | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung) |
| 7   | Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern9          |
| 8   | Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 11   |
| 9   | Allgemein verständliche Zusammenfassung 11  |

#### 1 Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung

Das Instrument zur Berücksichtigung der Umweltbelange im Bauleitplanverfahren ist die Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB, in der voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht gem. § 2a BauGB festgehalten werden. Die Umweltprüfung wurde auf Grundlage vorhandener Daten vorgenommen.

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung und Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erstellt. Der Fachbeitrag greift auf die flächendeckende Kartierung der Lebensräume des Plangebietes vom August 2016 zurück. Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgte gemäß der Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen von Biotoptypen von LUDWIG und MEINIG 1991 (Büro Froelich + Sporbeck) sowie des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleich- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktionen von FROELICH + SPORBECK 1991. Das Schutzgut Boden wird gemäß der Bewertungsgrundsätze und Ausgleichsverpflichtungen für Eingriffe in Böden des Oberbergischen Kreises bilanziert. Aufgrund der Artenschutzbestimmungen gemäß §44 Bundesnaturschutzgesetz ergibt sich im Rahmen der Bauleitplanung die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung. Diese Artenschutzprüfung (Stufe I: Vorprüfung) wurde im Rahmen des Fachbeitrages als eigenständiges Gutachten erarbeitet.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird verbal argumentativ vorgenommen. Sie erfolgt über eine Verknüpfung der Intensität der mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen und Konflikte mit der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter. Dabei werden alle Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Wirkungen sowie zum ökologischen Ausgleich berücksichtigt. Es werden vier Stufen der Erheblichkeit auf einer Ordinal-Skala unterschieden: nicht erheblich, weniger erheblich, erheblich und sehr erheblich.

## 2 Kurzdarstellung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll zum einen der Eigenentwicklung der Ortslage Belmicke und zum anderen der Gesamtentwicklung der Stadt Bergneustadt durch Schaffung neuer Bauflächen Raum gegeben werden. In der Ortslage Belmicke wird eine Arrondierung im südlichen Bereich des Zwerstaller Wegs zur Entwicklung von Bauplätzen beabsichtigt. Die Flächen des Geltungsbereiches umfassen 1.745 m². Die aktuelle Nutzung erfolgt als Fettweide, Garten ohne größeren Gehölzbestand sowie als Fettwiese. Teile der Gemeindestraße und einer Straßenböschung befinden sich innerhalb des Plangebietes.

#### Art und Maß der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird für den Bebauungsplan Nr. 56 N "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzt. Bebauung ist mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und nur innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen möglich. Des Weiteren wird die Zulässigkeit von Nebenanlagen begrenzt. Dies entspricht der Zielsetzung, den Grad der möglichen Versiegelung und damit die Beeinträchtigung auf die natürlichen Funktionen des Bodens so gering wie möglich zu halten. Entsprechend der umliegenden Bebauung wird eine eingeschossige Bauweise festgesetzt. Die notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen werden an die bestehenden der umgebenen Wohngebiete angeschlossen.

Für den BP Nr. 56 N wird eine Grundflächenzahl von max. 0,4 angesetzt. Nebenanlagen im Sinne des § 14 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind nur bis zu einer Größe von 30 m³ umbauten Raum (ca. 15 m² bei 2 m Raumhöhe) außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Ansonsten sollen Nebenanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden. Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden entsprechend dimensioniert. Die Grundstücke sollen über die vorhandene Gemeindestraße erschlossen werden. Im Planzustand stehen zusätzlich 30 m² als Straßenverkehrsfläche zur Verfügung.

| Größe des Plangebiets   | 1.745 m <sup>2</sup> |
|---|----------------------|
| Allgemeines Wohngebiet  | 1.570 m <sup>2</sup> |
| davon 40 % überbaubar (628 m² + 17 m² innerhalb der Baugrenzen) | 645 m <sup>2</sup>   |
| davon Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen (15 m² x 2)         | 30 m <sup>2</sup>    |
| davon nicht überbaubare Flächen, Garten                         | 895 m <sup>2</sup>   |
| - Gemeindestraße (nicht bilanzierungsrelevant)                  | 175 m <sup>2</sup>   |

## 2.1 Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen

#### Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln ist das Plangebiet als "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" mit der überlagernden Funktion zum "Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung" (BSLE, Zielschwerpunkte: Erhalt, Schutz, Sicherung) dargestellt. Im Rahmen der Anfrage nach § 34 Landesplanungsgesetz hat die Bezirksregierung Köln bestätigt, dass der Umfang der vorgelegten Planung sich im Rahmen der Eigenentwicklung der Ortslage Belmicke bewegt und daher mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.

#### Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bergneustadt als "landwirtschaftliche Fläche" dargestellt. Der FNP wird im Parallel verfahren geändert und als Wohnbaufläche dargestellt.

#### Landschaftsplan

Der Planbereich ist gemäß Landschaftsplan Nr. 3 "Bergneustadt/Eckenhagen" als Landschaftsschutzgebiet (Nr. 2.2-1) ausgewiesen. Die Schutzausweisung erfolgte zur Erhaltung sowie zur Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes.

# Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft; Flächen mit Vorrangfunktionen

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete; Naturschutzgebiete; Geschützte Landschaftsbestandteile oder geschützte Flächen gemäß § 30 Naturschutzgesetz in Verbindung mit § 62 Landschaftsgesetz NW im räumlich funktionalen Umfeld des Plangebietes.

Das Biotopkataster der LANUV weist südwestlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 60 m zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Katasterfläche "Quellbach-Magergrünlandkomplex Zwerstall" (BK-4912-039) aus. Die Fläche ist weder direkt noch indirekt betroffen. Die Verbundfläche "Dörspe-Orthe-Bach und Talsystem mit Talhängen" (VB-K-4911-022) deckt sich nahezu mit dem Biotopkataster.

# 2.2 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die für die zu bewertenden Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Nachfolgende Zielaussagen sind relevant:

| Schutzgut                         | Quelle  | Zielaussagen  |
|-----------------------------------|---|---|
| Mensch und<br>seine<br>Gesundheit | Baugesetzbuch (BauGB)   | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne; Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen.   |
|                                   | DIN 18005 "Schallschutz im Städ-<br>tebau"  | Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig. Die Verringerung des Schalls soll insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden.   |
|                                   | TA-Lärm   | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen<br>Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.  |
|                                   | Bundesimmissionsschutzgesetz<br>(BImSchG), inkl. Verordnungen   | Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).   |
| Tiere und<br>Pflanzen             | EU- Artenschutzverordnung und Bundesartenschutzverordnung; Bundesnaturschutzgesetz                                      | Schutz besonders oder streng geschützter Arten, Verbot der Zerstörung von Biotopen, die für dort wild lebende Tiere und Pflanzen streng geschützter Arten nicht ersetzbar sind, gem. § 44 BNatSchG  |
|                                   | <u>Bundesnaturschutzgesetz</u>  | Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wie- derherzustellen, dass - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebens- räume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. |
|                                   | Baugesetzbuch (BauGB)   | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange<br>des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Land-<br>schaftspflege, zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7).   |
| Boden                             | Bundes- Bodenschutzgesetz<br>(BBodSchG) und Landesboden-<br>schutzgesetz (LbodSchG) für das<br>Land Nordrhein-Westfalen | Ziel ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen (§ 1 BbodSchG). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1 LbodSchG).  |
|                                   | Bundes-Bodenschutz- und Altlas-<br>tenverordnung (BbodSchV)   | Ziel ist die Erfassung und ggf. Sanierung von Altlasten und Schadstoffen zum Schutz des Menschen.   |

| Schutzgut                | Quelle  | Zielaussagen   |
|--------------------------|---|--|
|                          | Baugesetzbuch (BauGB)   | Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 1).   |
| Wasser                   | <u>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und</u><br><u>Landeswassergesetz NRW (LWG)</u> | Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit. Gewässer sind vor Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen zu schützen.  Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind zu vermeiden.  Niederschlagswässer in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen. |
| Luft und<br>Luftqualität | Bundesimmissionsschutzgesetz<br>(BImSchG), inkl. Verordnungen                 | Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).  |
|                          | <u>TA-Luft</u>  | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen<br>Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vor-<br>sorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Um-<br>welt.   |
| Landschaft               | <u>Bundesnaturschutzgesetz</u>  | Schutz, Pflege und Entwicklung der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.  |

# 3 Geprüfte Alternativen

Die geplante Bebauung von zwei landwirtschaftlichen genutzten Parzellen führt zu einer "Arrondierung" der bestehenden Ortslage. Eine ursprünglich geplante Bebauung westlich des Zwerstaller Weges auf einer Fläche von ca. 8.600 m² wurde dafür aufgegeben. Weitere Alternativen zu der vorliegenden Planung ergeben sich nicht.

# 4 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

# 4.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

#### Beschreibung

Hinsichtlich der Bedeutung des Plangebietes für den Menschen und sein Wohlbefinden sind mögliche Belastungen durch Lärm und Emissionen/Immissionen (menschliche Gesundheit, menschliches Wohlbefinden) potenziell von Bedeutung.

#### Auswirkungen

Es wird durch zwei neue Wohnhäuser zu keiner messbaren Zunahme des Verkehrs kommen. Eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 wird ausgeschlossen.

#### Wertung:

Die Beeinträchtigen und Wirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind nicht erheblich.

#### 4.2 Schutzgut Landschaft; Landschafts- bzw. Ortsbild

#### Beschreibung

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar südlich der Ortslage Belmicke, beidseitig angrenzend an eine vorhandene, asphaltierte Gemeindestraße. Es handelt sich um Grünland sowie einen Garten ohne größeren Gehölzbestand. Westlich der Straße ist das Gelände nahezu eben bis leicht zur Straße hängig. Das östliche Teilstück ist zunächst auch relativ höhengleich mit der Straße, fällt aber dann zum Talsiefen relativ steil ab. Elemente mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und besondere Funktionen für die Erholungsfunktionen der Landschaft sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### Auswirkungen

Die Lage der Bauflächen orientiert sich mit den vorgesehenen Baugrenzen an der nördlich angrenzenden Ortslage. Die Möglichkeiten der Ausformung, Gestaltung und die Firsthöhen der Gebäude entsprechen der vorhandenen Bebauung. Landschaftselemente mit Bedeutung für das Landschaftsbild oder die Erholungseignung sind nicht betroffen.

#### Maßnahmen und Wertung

Die Beeinträchtigen des Landschaftsbildes sind weniger erheblich.

#### 4.3 Schutzgut Pflanzen, biologische Vielfalt

#### Beschreibung

Bei dem Plangebiet und eingriffsrelevanten Bereich handelt es sich um einen Garten, eine Fettwiese sowie eine Fettweide mit Viehunterstand. Entlang des Zwerstaller Wegs zum östlich angrenzenden Garten erstreckt sich eine Hecke.

#### Auswirkungen

Mit der Realisierung der Planung ist der Verlust von Lebensräumen verbunden. Betroffen sind Garten-, Wiesen- und Weideflächen, der Unterstand sowie die Hecke mit allgemeinen Biotopschutzfunktionen, die sonstigen Strukturen sind aktuell nur von untergeordneter Bedeutung.

|   | Gesamt                                       | 1.570 m <sup>2</sup> |
|---|--|----------------------|
| • | Intensiv-Fettwiese                           | 259 m <sup>2</sup>   |
| • | extensiv genutzter Viehunterstand            | 37 m <sup>2</sup>    |
| • | Intensiv-Fettweide, mäßig trocken bis frisch | 700 m <sup>2</sup>   |
| • | Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzen       | 30 m <sup>2</sup>    |
| • | Garten ohne größeren Gehölzbestand           | 544 m <sup>2</sup>   |

#### Maßnahmen und Wertung

Betroffen sind Biotopfunktionen ohne besondere Schutzwürdigkeit. Der Ausgleich der nicht vermeidbaren Eingriffe im Umfang von 9.166 ökologischen Wertpunkten wird entweder über den Ankauf von Wertpunkten aus dem Ökokonto der Stadt Bergneustadt kompensiert, oder über fachlich geeignete Ausgleichsmaßnahmen im funktionalen Umfeld realisiert. Die Beeinträchtigungen sind weniger erheblich.

#### 4.4 Schutzgut Tiere

#### Beschreibung

Die Ausweisung einer neuen Baugrenze hat bei Realisierung der Planung den Verlust von Biotopen und damit von Lebensräumen für die Tierwelt zur Folge. Betroffen sind Biotoptypen mit geringer Bedeutung für die Tierwelt.

#### Auswirkungen

Aufgrund der Rechtslage gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01.03.2010 (§ 44) sowie der Vorgaben von FFH- und Vogelschutz-Richtlinie wurde eine Artenschutzprüfung, Stufe I: Vorprüfung durchgeführt. Es sind im eingriffsrelevanten Plangebiet keine europäisch geschützten Arten bekannt oder zu erwarten. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht ausgelöst.

#### Maßnahmen und Wertung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Tierwelt werden Gehölzrodungen, entsprechend § 39 Abs. 5, Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), nur außerhalb der Brutzeit vorgenommen, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar. Die Beeinträchtigungen für die Tierwelt sind nicht erheblich.

### 4.5 Schutzgut Boden

#### Beschreibung

Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um Braunerden (B3<sub>3</sub>). Die Braunerden sind schluffige Lehmböden, z.T. steinig und sandig. Solche Böden sind im Oberbergischen Kreis sehr häufig (Kategorie I: Böden mit allgemeiner Bedeutung gemäß der Bewertungsgrundsätze für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises).

#### Auswirkungen

Die Planung führt zu Flächenneuversiegelungen von Böden und damit zu einem Verlust bzw. einer starken Einschränkung von Bodenfunktionen. Vollständig versiegelte Böden verlieren ihre Funktion als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserspender und -filter.

• Max. Flächenneuversieglung: 675 m²

#### Maßnahmen und Wertung

Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998; DIN 18300 vom Oktober 1979; Landesbodenschutzgesetz für das Land

Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000). Es werden Schutzmaßnahmen während der Bauphase aufgezeigt. Zur Verminderung des Versiegelungsgrades und der hierdurch bedingten Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes sollten Stellplätze, Garagenzufahrten und ähnliche Flächen mit infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen versehen werden, z.B. breitfugige Pflaster, Schotterrasen, Rasenkammersteine. Dadurch vermindert sich die versiegelte Fläche und der Luft- und Gasaustausch mit dem Boden bleibt erhalten.

Ein Funktionsverlust des Bodens ist durch Flächenversiegelung gegeben. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind **erheblich**.

### 4.6 Schutzgut Wasser

#### Beschreibung

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Bedeutsame Grundwasservorkommen bzw. Grundwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden.

#### Auswirkungen

Die o. g. Bodenversiegelung führt zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate.

#### Maßnahmen und Wertung

Anfallendes Schmutzwasser wird dem vorhandenen Schmutzwasserkanal zugeführt. Die unbelasteten Niederschlagswasser der befestigten Flächen können in den Untergrund über einen entsprechenden Versickerungsnachweis abgeführt oder in den vorhandenen Regenwasserkanal eingeleitet werden. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind nicht erheblich.

### 4.7 Schutzgut Luft und Klima

#### Beschreibung

Geländeklimatische Besonderheiten sind in erster Linie durch das Relief und den Bewuchs bedingt. Das Plangebiet erfüllt mit dem Grünland und privaten Grünflächen allgemeine kleinklimatische Funktionen. Klimatische Vorrangflächen oder Schutzgebiete sind im Umfeld nicht ausgewiesen.

#### Auswirkungen

Der Verlust von Vegetationsflächen wirkt negativ auf die kleinklimatischen Gegebenheiten. Betroffen sind in erster Linie Flächen mit relativen geringen kleinklimatischen Wirkungen.

#### Maßnahmen und Wertung

Durch den hohen Anteil an Vegetationsflächen im Umfeld und der relativ geringen Bebauung mit zwei Wohnhäusern sind die Wirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima weniger erheblich.

#### 4.8 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sind, sowie Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind im Plangebiet nicht bekannt. Umweltauswirkungen sind nicht relevant.

## 5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist die Arrondierung im südlichen Bereich des Zwerstaller Wegs zur Entwicklung von Bauplätzen nicht möglich. Die städteplanerisch gewollte Eigenentwicklung der Ortslage Belmicke entfällt. Die beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter finden nicht statt.

# 6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung)

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung des Bauleitplanes und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante Bebauung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen auszugleichen. Nachfolgend werden Umweltauswirkungen und die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich dargestellt.

| В | eeinträchtigung von Natur und Landschaft  | W | Landschaftspflegerische Maßnahmen  |
|---|---|---|--|
| • | Verlust von Biotoptypen mit allgemeiner<br>Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt | • | Kompensation der nicht ausgleichbaren Eingriffe in<br>Natur und Landschaft durch Ankauf von Ökopunk-<br>ten oder Ausgleichsmaßnahmen im Gebiet der Stadt<br>Bergneustadt   |
| • | Beeinträchtigungen der Tierwelt; Verlust von Lebensräumen                           | • | Notwendige Baumfällungen und Gehölzrodungen werden nur außerhalb der Brutzeit vorgenommen  |
| • | Versiegelung von Böden  | • | Beschränkung der Bautätigkeiten auf Zeiten geringer Bodenfeuchte Verminderung des spezifischen Bodendrucks durch Einsatz geeigneter Baufahrzeuge Minimierung des Baufeldes Getrennte Lagerung des Oberbodens und Wiedereinbau im Bereich der Grünflächen Sachgerechte Entsorgung des nicht mehr benötigten Aushubs |
| • | Potenzielle Gefährdung des Grundwassers   | • | Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit wasserge-   |
|   | während der Bauzeit   |   | fährdenden Stoffen   |

#### Bilanzierung der Eingriffe in das Biotoppotenzial

Die Ermittlung des notwendigen Umfanges der landschaftspflegerischen Maßnahmen für die Eingriffe in das Biotoppotenzial erfolgt auf Grundlage des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichsmaßnahmen in die Biotopfunktionen(nach FROELICH + SPORBECK 1991).

Die Bilanzierung zeigt, dass ein vollständiger Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial nicht erreicht wird. Es verbleibt ein negativer Wert von 7.814 ökologischen Wertpunkten.

#### Bilanzierung für Eingriffe in den Boden

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Böden im Naturhaushalt werden für Eingriffe in das Bodenpotenzial besondere Ausgleichsforderungen notwendig. Grundlagen hierfür bilden das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 und das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000. Im Plangebiet sind Böden der Kategorie I betroffen (Böden mit allgemeiner Bedeutung gemäß der Bewertungsgrundsätze für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises). Es errechnet sich ein Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Boden von 338 m².

Der Oberbergische Kreis hat zur "Umrechnung" der notwendigen Fläche (m²) für die Kompensation "Boden" einen Faktor von 4 Biotopwerten angesetzt. Bei einem Bedarf von 338 m² entspricht dies (338 x 4) 1.352 ökologischen Wertpunkten.

#### Ausgleichsbedarf insgesamt

| Kompensationsforderung Biotopfunktion | 7.814        |
|---------------------------------------|--------------|
| Kompensationsforderung Bodenpotenzial | <u>1.352</u> |
| Gesamtbedarf                          | 9.166        |

Es besteht insgesamt ein Ausgleichsbedarf von 9.841 ökologischen Wertpunkten.

Der Ausgleich der nicht vermeidbaren Eingriffe im Umfang von 9.166 ökologischen Wertpunkten wird entweder über den Ankauf von Wertpunkten aus dem Ökokonto der Stadt Bergneustadt kompensiert, oder über fachlich geeignete Ausgleichsmaßnahmen im funktionalen Umfeld realisiert. Hier wären Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahre einzubeziehen.

# 7 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Das Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit steht in sehr enger Wechselwirkung mit dem Schutzgut Landschaft und dem landschaftsbezogenen Erholungspotenzial. Visuelle Beeinträchtigungen können auch zu einer Einschränkung der Erholungseignung führen. Die Neuversiegelung von Böden bedingt den Verlust der Funktionen des Bodens, wie z.B. die Speicherung von Niederschlagswasser. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss und die Versickerung wird unterbunden. Ebenfalls hat die Flächenneuversiegelung Einfluss auf das Kleinklima.

Die zu erwartenden Auswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt. Die Beurteilung der Umweltauswirkun-

gen wird verbal argumentativ vorgenommen. Sie erfolgt über eine Verknüpfung der Intensität der mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen und Konflikte mit der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter. Dabei werden alle Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Wirkungen sowie zum ökologischen Ausgleich berücksichtigt.

Es werden vier Stufen der Erheblichkeit auf einer Ordinal-Skala unterschieden: nicht erheblich, weniger erheblich, erheblich und sehr erheblich.

| •••             | Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind auch bei Berücksichti-    |  |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|--|--|
| sehr erheblich  | gung risikomindernder Maßnahmen sehr erheblich. Die Belastungen für den Mensc        |  |  |  |  |
|                 | sind sehr deutlich wahrnehmbar, Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschafts-  |  |  |  |  |
|                 | bild sind nicht zu kompensieren.   |  |  |  |  |
| ••              | Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind unter Berücksichtigung    |  |  |  |  |
| erheblich       | risikomindernder Maßnahmen und von Kompensationsmaßnahmen zwar zu mindern,           |  |  |  |  |
|                 | die betroffenen Schutzgüter werden aber noch deutlich beeinträchtigt.                |  |  |  |  |
| •               | Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden unter Berücksichti-     |  |  |  |  |
| weniger         | gung risikomindernder Maßnahmen und von Kompensationsmaßnahmen soweit ge-            |  |  |  |  |
| erheblich       | mindert, dass die Schutzgüter und Schutzgutfunktionen nicht mehr erheblich betroffen |  |  |  |  |
|                 | sind. Verbleibende Beeinträchtigungen werden durch landschaftspflegerische Maß-      |  |  |  |  |
|                 | nahmen zeitnah kompensiert.  |  |  |  |  |
|                 | Belastungen oder Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar bzw. hinsichtlich ihrer In- |  |  |  |  |
| Nicht erheblich | tensität zu vernachlässigen.   |  |  |  |  |

| Schutzgut  | Umweltauswirkungen   | Erheblichkeit  |
|--|--|----------------|
| Mensch   | Lärm, Emissionen/Immissionen und Wirkungen auf Gesundheit Wohlbefinden)  |                |
| Landschaft; Land-<br>schafts- bzw. Orts-<br>bild | Anlagebedingte Auswirkungen (visuelle Beeinträchtigungen)  | •              |
| Pflanzen; Lebens-räume                           | Beanspruchung von Biotoptypen ohne besondere Biotopschutz-<br>funktionen   | •              |
| Tiere  | Keine Verbotstatbestände, potenzielle Beeinträchtigung streng<br>geschützter Tiere werden durch die Planung ausgeschlossen |                |
| Boden  | Funktionsbeeinträchtigungen und Funktionsverluste von Böden  | ••             |
| Wasser   | Oberflächengewässer und/oder Grundwasser sind direkt nicht betroffen   |                |
| Luft, Klima                                      | Anlagebedingte Auswirkungen (Veränderung des Kleinklimas)  | •              |
| Kultur- und<br>Sachgüter                         | Nicht betroffen  | Nicht relevant |

<sup>•••</sup> sehr erheblich / •• erheblich / • weniger erheblich / --- nicht erheblich

#### 8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Für das Monitoring ist die Stadt Bergneustadt zuständig. Die Stadt Bergneustadt unterrichtet die Behörden, dass das Bauleitplanverfahren rechtswirksam geworden ist.

Die von der Stadt Bergneustadt durchzuführende Überwachung beschränkt sich auf:

- □ die Einhaltung der Schutzmaßnahmen
- die Zuordnung des Ausgleichsdefizits und die Abbuchung von Ökopunkten aus dem Ökokonto der Stadt Bergneustadt bzw. die rechtliche Sicherung von Ausgleichsmaßnahmen über einen städtebaulichen Vertrag

Die Stadt Bergneustadt wird zusätzliche Überwachungskontrollen beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung durchführen.

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Stadt Bergneustadt als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichtal, An der B 484, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 02206/9030-22, unverzüglich zu informieren.

# 9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll zum einen der Eigenentwicklung der Ortslage Belmicke und zum anderen der Gesamtentwicklung der Stadt Bergneustadt durch Schaffung neuer Bauflächen Raum gegeben werden. In der Ortslage Belmicke wird eine Arrondierung im südlichen Bereich des Zwerstaller Wegs zur Entwicklung von Bauplätzen beabsichtigt. Die Flächen des Geltungsbereichs umfassen 1.745 m². Die aktuelle Nutzung erfolgt als Fettweide, Garten ohne größeren Gehölzbestand sowie als Fettwiese. Teile der Gemeindestraße und einer Straßenböschung befinden sich innerhalb des Plangebietes.

#### Art und Maß der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird für den Bebauungsplan Nr. 56 N "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzt. Bebauung ist mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und nur innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen möglich. Des Weiteren wird die Zulässigkeit von Nebenanlagen begrenzt. Dies entspricht der Zielsetzung, den Grad der möglichen Versiegelung und damit die Beeinträchtigung auf die natürlichen Funktionen des Bodens so gering wie möglich zu halten. Entsprechend der umliegenden Bebauung wird eine eingeschossige Bauweise festgesetzt. Die notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen werden an die bestehenden der umgebenen Wohngebiete angeschlossen.

Für den BP Nr. 56 N wird eine Grundflächenzahl von max. 0,4 angesetzt. Nebenanlagen im Sinne des § 14 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind nur bis zu einer Größe von 30 m³ umbauten Raum (ca. 15 m² bei 2 m Raumhöhe) außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Ansonsten sollen Nebenanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden. Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden entsprechend dimensioniert. Die Grundstücke sollen über die vorhandene Gemeindestraße erschlossen werden.

| Größe des Plangebiets   | 1.745 m <sup>2</sup> |
|---|----------------------|
| - Allgemeines Wohngebiet                                      | 1.570 m <sup>2</sup> |
| davon 40 % überbaubau (628 m² +17 m²innerhalb der Baugrenzen) | 645 m <sup>2</sup>   |
| davon Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen (15 m² x 2)       | 30 m <sup>2</sup>    |
| davon nicht überbaubare Flächen, Garten                       | 895 m <sup>2</sup>   |
| - Gemeindestraße (nicht bilanzierungsrelevant)                | 175 m <sup>2</sup>   |

Die Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter und die Eingriffe in Natur und Landschaft werden beschrieben und unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation werden im Umweltbericht aufgezeigt.

Die gemäß Anlage zu §2 Abs. 4 und §2a BauGB durchzuführende Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Umweltauswirkungen sowie die Wechselwirkungen, bei Berücksichtigung aller dargestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen, für den Boden erheblich, für die übrigen die Schutzgüter nicht erheblich, weniger erheblich bzw. nicht relevant sind.

Nümbrecht, 23. August 2016

Dipl.-Ing. Landespflege G. Kursawe

A. Gertz, M. Sc. Geoökologie

A. ben