

# BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

Zum Bebauungsplan E34/3 der Stadt Geseke – mit integrierter Grünordnung  
Geseke „Tudorfer Weg“ vom 01.06.2017

---



Verfahrensschritte:  
Satzung

## Inhaltsverzeichnis

### **1. Allgemeine Grundlagen zur Planung**

- 1.1 Anlass und Ziel der Planung
- 1.2 Räumlicher Geltungsbereich
- 1.3 Bestehende Verhältnisse

### **2. Bauplanerische Vorgaben**

- 2.1 Landes- und Regionalplanung
- 2.2 Flächennutzungsplan

### **3. Bauleitplanung und Gestaltung**

- 3.1 Städtebauliches Konzept
- 3.2 Verkehrserschließung
  - 3.2.1 Äußere Erschließung
  - 3.2.2 Innere Erschließung
  - 3.2.3 Ruhender Verkehr
  - 3.2.4 Öffentlicher Personennahverkehr- ÖPNV-
- 3.3 Ver- und Entsorgung
  - 3.3.1 Altlasten
  - 3.3.2 Stromversorgung
  - 3.3.3 Wasserwirtschaft
    - a) Trink- und Brauchwasser
    - b) Abwasserbeseitigung
    - c) Niederschlagswasser
  - 3.3.4 Müllentsorgung
- 3.4 Immissionsschutz
- 3.5 Denkmalschutz

#### **4. Grünplanung**

4.1 Grünordnerisches Konzept

4.2 Eingriffsregelung

4.3 Kompensationsermittlung/ Flächenbilanzierung

4.4 Ausgleichsmaßnahmen

4.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag/ Artenschutzprüfung

4.6 FFH- Vorprüfung

#### **5. Umweltbericht**

#### **6. Sonstige planungs- und entscheidungsrelevanten Aspekte**

6.1 Flächenbilanzierung

6.2 Bodenordnung

6.3 Kalkulation

6.4 Verfahren

6.5 Bürgerbeteiligung

## **1.0 Allgemeine Grundlagen zur Planung**

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

Für den Kernstadtbereich der Stadt Geseke existiert eine rege Nachfrage nach geeignetem Bauland. Somit besteht ein großer Bedarf, Siedlungserweiterungsflächen für den Verflechtungsbereich bereitzustellen.

Bei dem Bebauungsplanbereich handelt es sich um eine momentan landwirtschaftlich genutzte Fläche, die südöstlich des rechtsgültigen Bebauungsplanbereiches E 34/2 liegt. Das Gesamtstraßenkonzept ist so entwickelt, dass durch die geplante Straßen- und Fußwegführung das vorhandene Wohnbaugebiet E 34/2 städtebaulich sinnvoll mit der Erweiterung E 34/3 verbunden ist.

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Geseke ist das Plangebiet als Grünlandfläche gem. § 5 (2) Nr.5 BauGB und als gewerbliche Baufläche gem. § 5 (2) Nr.1 BauGB ausgewiesen, so dass hier eine Umwandlung von landwirtschaftlicher Grünfläche und gewerblicher Fläche in Wohnbauland vorgesehen ist. Parallel zum Bebauungsplan wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Durch diesen Bebauungsplan wird das Baugebiet sinnvoll abgerundet.

Im Baugebiet sind ca. 26 Grundstücke für die Bebauung von Einfamilien- und Doppelhäusern zulässig.

Die Ausrichtung und die natürliche Lage des Planbereiches ist für eine Wohnbebauung besonders geeignet, so dass der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Geseke die planungsrechtliche Absicherung dieses Bebauungsplanes durch den Aufstellungsbeschluss vom 06.07.2016 und den Beschluss zur Beteiligung der Öffentlichkeit vom 06.07.2016 beschlossen hat.

### **1.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet des Geltungsbereiches ist ca. 23.710 m<sup>2</sup> groß und liegt im Osten von Geseke. Es umfasst die Flurstücke 1364, 1371, 205, Teil aus 1297 und Teil aus 1367 der Flur 15 der Gemarkung Geseke.

### **1.3 Bestehende Verhältnisse**

Bei dem Grundstück handelt es sich um eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerfläche und einen Teil des Isoher Weges.

## **2.0 Bauplanerische Vorgaben**

### **2.1 Landes- und Regionalplanung**

Das Plangebiet ist im Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -östlicher Teil- Kreis Soest und Hochsauerlandkreis als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) ausgewiesen.

### **2.2 Flächennutzungsplan**

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Geseke ist das Plangebiet als Grünlandfläche gem. § 5 (2) Nr.5 BauGB und als gewerbliche Baufläche gem. § 5 (2) Nr.1 BauGB ausgewiesen.

Um eine Umwandlung der Grünlandfläche und gewerblicher Fläche zu Wohnbauland zu schaffen wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zum Bebauungsplan E 34/3 geändert.

Die Stadt Geseke plant für die Zukunft eine Umwandlung der Gewerbeflächen in Flächen für die Landwirtschaft.

## **3.0 Bauleitplanung und Gestaltung**

### **3.1 Städtebauliches Konzept**

Um die bestmögliche städtebauliche Lösung zu finden, wurde zunächst ein Planentwurf ausgearbeitet.

Das Planungskonzept basiert auf der Grundlage folgender Restriktionen und Zielsetzungen:

- Abrundung des rechtsgültigen Bebauungsplanes E 34/2 der Stadt Geseke
- Umnutzung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche zu individuellem Wohnland
- Möglichst geringe Dichte der zulässigen Bebauungen

Die Plangebietsfläche wird festgesetzt als allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO mit den zulässigen Nutzungen.

Von den ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind lediglich Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Nahversorgungsbetriebe nicht zulässig, weil diese Nutzungen einmal vom notwendigen Flächenbedarf her, aber auch von der Art sowohl den Charakter des festgesetzten Baugebietes als auch der Umgebungsbebauung beeinträchtigen.

Für den gesamten Änderungsbereich wird eine zweigeschossige Bauweise als Höchstgrenze der zulässigen Geschossigkeit festgesetzt.

Es gilt die im Plan dargestellte offene Bauweise, zulässig sind Einzel- und Doppelhäuser. Die Anzahl der Wohnungen je Gebäude wird auf zwei

Wohnungen beschränkt, um eine an die Umgebung angepasste Bauform zu erreichen. Im Baugebiet sind ca. 26 Grundstücke für die Bebauung von Einfamilien- und Doppelhäusern zulässig.

Als Erweiterung des vorhandenen Wohngebietes E 34/2 werden folgende gestalterische Festsetzungen getroffen:

Die zulässige Dachneigung des Haupthauses ist in den bebaubaren Flächen im Osten, Süden und Westen festgesetzt mit 22° bis 45°.

Die Dachneigung bezieht sich auf das Dach des Hauptgebäudes. Bei Nebengebäuden und untergeordneten Bauteilen ist eine um 5° abweichende Dachneigung erlaubt. Bei Hauptgebäuden ist nur das geneigte Dach zulässig. Flachdächer sind nur auf Garagen und Nebengebäuden zulässig.

Als Dachformen für das Gebiet sind im Bereich der östlichen, westlichen und südlichen Baufelder Satteldächer, Walmdächer, Zeltdächer und Krüppelwalmdächer zulässig.

Im Bereich des zentralen Baufeldes sind die Dachformen frei gestaltbar bei einer zulässigen Dachneigung von 0° bis 45°, so dass hier auch moderne Bauformen möglich sind.

Die maximale Firsthöhe wird mit 9,50 m über Geländeniveau festgesetzt.

Dachgauben sind im gesamten Plangebiet zulässig, dürfen jedoch in ihrer Gesamtlänge  $\frac{1}{2}$  der Trauflänge nicht überschreiten.

Die Oberkante Rohdecke (OKRD) des Erdgeschossfußbodens darf max. 0,50 cm über der vorhandenen Straßenhöhe liegen (gemessen in der Mitte des Gebäudes zur Straßenseite, rechter Winkel).

Um gewisse Variationsmöglichkeiten in der Gebäudestellung zu erreichen, sind die überbaubaren Grundstücksflächen des Plangebietes- soweit es möglich ist und sinnvoll erscheint - durch Baugrenzen zusammenhängend ausgewiesen.

Im gesamten Geltungsbereich wird das Maß der baulichen Nutzung gem. § 17 BauNVO mit 0,3 (GRZ) und 0,6 (GFZ) festgesetzt.

Garagen und Nebengebäude sind außerhalb der Baufelder zulässig.

Um eine direkte Grenzbebauung entlang der öffentlichen Verkehrsfläche zu vermeiden, sind Garagen und Nebengebäude nur mit einem Mindestabstand von 3,00 m von der öffentlichen Verkehrsfläche sowie von den mit Geh- und Fahrrechten festgesetzten Flächen zulässig.

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind Einfriedungen mit einer maximalen Höhe von 1,0 m nur als Hecken oder begrünte Zäune zulässig. Pro Wohneinheit sind auf dem Grundstück mindestens 1,5 Stellplätze herzustellen und vorzuhalten. Für andere Nutzungen richtet sich die Anzahl der erforderlichen Stellplätze nach den Richtzahlen für den Stellplatzbedarf in NRW (§ 51 Abs. 1 BauO NRW).

## **3.2 Verkehrserschließung**

### **3.2.1 Äußere Erschließung**

Die Haupteerschließung des Planbereiches erfolgt über die öffentliche Straße Pastor - Tegethoff - Straße nördlich des Geltungsbereiches.

### **3.2.2 Innere Erschließung**

Die innere Erschließung erfolgt über die im Baugebiet dargestellte gegenläufig befahrbare Planstraße A mit Anschluss an die Pastor- Tegethoff - Straße.

Der genaue Ausbau der Straßen und Wege ist nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes und wird im späteren Ausbauentwurf der Erschließungsplanung erarbeitet.

### **3.2.3 Ruhender Verkehr / Parken**

Die Straßenbreite der Planstraße lässt eine problemlose Unterbringung des ruhenden Verkehrs innerhalb des Straßenraumes zu. Der genaue Ausbau der Straßen und Wege ist nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes und wird im späteren Ausbauentwurf der Erschließungsplanung erarbeitet.

### **3.2.4 Öffentlicher Personennahverkehr - ÖPNV-**

Nach dem vorliegenden Nahverkehrsplan sind Fußwegeentfernungen zu Haltestellen maximal 700 m (Mindeststandart, Kernstadtbereich/ Mittelzentrum). Diese Entfernung wird nicht überschritten.

## **3.3 Ver- und Entsorgung**

### **3.3.1 Altlasten/ umweltgeologische Gefährdungsabschätzung**

Für den nördlich liegenden Bebauungsplanbereich E 34 wurde ein *Gutachten – Baugrunduntersuchung - Hydrogeologische Untersuchung-* durch das Büro für Baugrund- und Umweltanalytik Kleegräfe vom 19.Juni 1996 (Anlage 3 der Begründung), erstellt.

Nach gutachterlicher Untersuchung wurden keine sanierungsbedürftigen Verunreinigungen entdeckt. Eine akute Schutzgutgefährdung existiert nicht.

### **3.3.2 Stromversorgung**

Die Versorgung wird über das vorhandene Stromnetz der RWE sichergestellt.

### 3.3.3 Wasserwirtschaft

**a) Trink- und Brauchwasser**

Die Wasserversorgung wird sichergestellt durch den Anschluss an das Netz der Vereinigten Gas- und Wasserversorgung Rheda-Wiedenbrück.

**b) Abwasserbeseitigung**

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem.

**c) Niederschlagswasser**

Die Regenwässer werden in das vorhandene Trennsystem eingeleitet. Alle Einleitungen von Niederschlagswasser in ein Gewässer (z.B. Grundwasser) sind nach dem Wasserhaushaltsgesetz erlaubnispflichtig.

### 3.3.4 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung findet statt über die öffentliche Müllabfuhr.

### 3.4 Immissionsschutz

Durch die Entwicklung des Baugebietes werden für die Umgebungsbebauungen auf Grund der geplanten Verkehrserschließung nur geringfügige erhöhte Verkehrslärmbelastungen erwartet.

#### **Geruch**

Für den nördlich gelegenen Bebauungsplan E 34/2 wurde bereits ein Geruchsgutachten durch das Ingenieurbüro Richters & Hüls vom 07.10.2013 erstellt (Anlage 4).

Die Geruchsausbreitungsberechnung, welche die Emissionen der nordöstlich des Plangebietes liegenden Hofstelle Wieneke in Ansatz bringt, kommt zu folgendem Ergebnis:

In dem geplanten Wohngebiet E 34/2 werden folgende belästigungsrelevante Kenngröße IGb erreicht

**- Wohnhäuser in Wohn- und MI-Gebieten max. 0,05**

**Durch diese Ergebnisse kann gezeigt werden, dass der Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie für Wohnhäuser in Wohn- und MI-Gebieten (IW=0,10) auch für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes E 34/3 deutlich eingehalten werden, da der Geltungsbereich sich in größerer Entfernung zur genannten Hofstelle befindet.**

#### **Schallschutz**

Bereits für die nördlich gelegenen Wohngebiete wurde eine Schalltechnische Untersuchung durch das Ing. Büro für Schall- und Schwingungstechnik, Bau- und Raumakustik, Wärmeschutz und Immissionsschutz Dr. Ing. Klaus Beckenbauer vom September 1996 durchgeführt. Das Gutachten (Anlage 5) zeigt deutlich, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes E 34/3 deutlich außerhalb der schalltechnisch belasteten Flächen durch die Bundesstrasse 1 liegt und somit keine Auflagen erforderlich sind.

### **Denkmalschutz**

Für den Änderungsbereich der 102. Änderung des FNP und dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes E 34/3 wurde durch die LWL-Archäologie für Westfalen eine Oberflächenprospektion durchgeführt. Dabei wurden keine archäologisch relevanten Oberflächenfunde erfasst, d.h. es konnte kein Hinweis auf etwaige vorhandene Bodendenkmäler festgestellt werden. Dementsprechend sind keine weiteren archäologischen Maßnahmen im Vorfeld der geplanten Bodeneingriffe notwendig und die Fläche ist aus Sicht der Archäologischen Denkmalpflege zur Bebauung freigegeben.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/ oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden.

Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde/Stadt als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL – Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, (Tel.:02761-9375, FAX 02761-937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mind. 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen- Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 (4) DschG NW).

## 4.0 Grünplanung

### 4.1 Grünordnerisches Konzept

Bei den neu entstehenden Gartenbereichen ist von strukturarmen Zier- und Nutzgärten auszugehen. Unregelmäßige Heckenstrukturen im hinteren Grundstücksbereich wechseln ab mit niedrigeren Pflanzrabatten zur Erschließungsstraße hin.

Durch die zusätzlich angelegten Rasenflächen und Einzelgehölz-anpflanzungen entstehen die für eine Siedlungsstruktur typischen Wohngärten.

Als Übergang zur freien Landschaft ist eine 3,0 m breite freiwachsende Hecke aus heimischen Laubgehölzen gem. folgender Liste anzupflanzen, zu Pflegen und bei Abgang zu ersetzen Während des Brutzeitraumes April bis August sind Eingriffe in diesem Bereich zu vermeiden.

#### Liste `freiwachsende Hecken, Heckengehölze – Wildhecke`

Carpinus betulus	Hainbuche	Ribes uva-crispa	Wilde Stachelbeere
Cornus sanguinea	Hartriegel	Rosa canina	Hundsrose
Cornus mas	Kornelkirsche	Salix caprea	Salweide
Corylus avellana	Haselnuss	Salix cinerea	Grauweide
Crataegus monogyna	Weißdorn	Salix purpurea	Korbweide
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	Sambucus nigra	Holunder
Hedera helix `Arborescens`	Strauchefeu	Sambucus racemosa	Traubenholunder
Ilex aquifolium	Stechpalme	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Ligustrum vulgare	Liguster	Viburnum opulus	Wasserschneeball
Ligustrum vulgare `Atrovirens`	Immergrüner Liguster	Viburnum opulus `Compactum`	Zwergwasserschneeball
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche		
Prunus spinosa	Schlehe		
Rhamnus frangula	Faulbaum		

#### 4.2 Eingriffsregelung

Der mit der Überplanung der Flächen einhergehende Eingriff in Natur und Landschaft ist gemäß §8 Bundesnaturschutzgesetz (BnatschG) zu regeln. Bei der Eingriffsregelung sind vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen, nicht vermeidbare Eingriffe sind vor Ort durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Sofern kein Ausgleich vor Ort möglich ist, muss der Ausgleich an anderer Stelle durch Ersatzmaßnahmen erfolgen.

#### 4.3 Kompensationsermittlung / Flächenbilanzierung

Die Bilanzierung zu diesem Bebauungsplan wird im Umweltbericht detailliert beschrieben.

Die Bilanzierung kommt zu folgendem Ergebnis:

Biotopwert Ausgangszustand:	44.934
Biotopwert Planungszustand:	28.044
<b>Kompensationsbedarf gesamt:</b>	<b>16.890 Wertepunkte</b>

#### 4.4 Ausgleichsmaßnahmen

Für die geplante Maßnahme ergibt sich ein Gesamt Kompensationsbedarf gem. Umweltbericht von 16.890 Biotopwertpunkten, der nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann.

**Die Kompensation des entstehenden Biotopwertdefizites erfolgt durch die Naturschutzstiftung der Stadt Geseke.**

#### 4.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag/ Artenschutzprüfung

Der *Artenschutzrechtliche Fachbeitrag/ Artenschutzprüfung* wurde durchgeführt vom Büro für Landschaftsplanung Bertram Mestermann, Stand November 2016 (Anlage 1).

Die Prüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs.1 Nr.1 BnatSchG der häufigen und verbreiteten Vogelarten wird unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- zur Vermeidung der Verbotstatbestände sollte eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erfolgen. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sollten dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraumes kann durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.

- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallager etc.) sollen auf vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftige überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltene Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Eine Betroffenheit von planungsrelevanten Vogelarten gemäß § 44 Abs.1 Nr.1, Nr.2 und Nr.3 BnatSchG wird nicht erwartet.

#### Besonders geschützte Pflanzenarten

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz des § 44 Abs.1 Nr.4 BnatSchG, wonach es verboten ist, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

#### Ergebnis

Die Aufstellung des Bebauungsplanes E 34/3 "Tudorfer Weg" in der Stadt Geseke hat keine artenschutzrechtlichen Auswirkungen auf die genannten planungsrelevanten Tierarten. Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände gemäß Stufe II ist demnach nicht durchzuführen.

Das geplante Vorhaben löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 BnatSchG aus.

## **4.6 FFH Vorprüfung**

Die *FFH- Vorprüfung* wurde durchgeführt vom Büro für Landschaftsplanung Bertram Mestermann, Stand November (Anlage 2).

Die Prüfung kommt zu folgendem Ergebnis

Das Plangebiet ist durch die vorhandene Wohnbebauung westlich und nördlich bereits vorbelastet. Der geringfügige Anstieg der betriebsbedingten Schallemission durch das zusätzliche Wohngebiet wird zu keinen nachteiligen und erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumeignung des Vogelschutzgebiets führen. Die zu erwartende Erhöhung der Personenbewegungen und des Kfz- Verkehrs ist als gering einzustufen und wird aufgrund der Vorbelastung durch die vorhandene Wohnbebauung zu keinen erheblichen Auswirkungen führen.

Durch das Vorhaben der Abrundung der Ortskante ist eine Solitärwirkung der zukünftigen Bebauung durch die damit einhergehende Lage des Plangebietes am Ortsrand von Geseke sowie den getroffenen Festsetzungen und durch die Entfernung von ca. 510m zum Vogelschutzgebiet ausgeschlossen. Störwirkungen durch eine

Silhouettenwirkung mit einer daraus resultierenden negativen Beeinflussung der Lebensraumeignung für störungsempfindliche Vogelarten des Vogelschutzgebiets in Verbindung mit einer Einschränkung der Funktion des Vogelschutzgebiets im Hinblick auf die Erhaltungsziele sind somit ausgeschlossen.

### **Ergebnis**

Die FFH- Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Aufstellung des Bebauungsplans E 34/3 "Tudorfer Weg" der Stadt Geseke zu keinen nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen auf die maßgeblichen Vogelarten und die Funktion des Vogelschutzgebiets „Hellwegbörde“ führt. Die Durchführung einer FFH- Verträglichkeitsstudie ist nicht erforderlich.

## **5.0 Umweltbericht**

### **5.1 Einleitung**

Für den Kernstadtbereich der Stadt Geseke existiert eine rege Nachfrage nach geeignetem Bauland. Somit besteht ein großer Bedarf, Siedlungserweiterungsflächen für den Verflechtungsbereich bereitzustellen.

Bei dem Bebauungsplanbereich handelt es sich um eine momentan landwirtschaftlich genutzte Grünfläche, die südöstlich des rechtsgültigen Bebauungsplanbereiches E 34/2 liegt. Das Gesamtstraßenkonzept ist so entwickelt, dass durch die geplante Straßen- und Fußwegführung das vorhandene Wohnbaugebiet E 34/2 städtebaulich sinnvoll mit der Erweiterung E 34/3 verbunden ist.

Das Gebiet ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Grünfläche und gewerbliche Baufläche vorhanden, so dass hier eine Umwandlung von landwirtschaftlicher Grünfläche und gewerblicher Baufläche in Wohnbauland vorgesehen ist. Um eine parzellenscharfe Grenze zwischen Wohnlandbebauung und der Außenbereichsfläche zu schaffen wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Durch diesen Bebauungsplan wird das Baugebiet sinnvoll abgerundet.

Im Baugebiet sind ca. 26 Grundstücke für die Bebauung von Einfamilien- und Doppelhäusern zulässig.

### **5.2 Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet des Geltungsbereiches ist ca. 23.710 m<sup>2</sup> groß und liegt im Osten von Geseke. Es umfasst die Flurstücke 1364, 1371, 205, Teil aus 1297 und Teil aus 1367 der Flur 15 der Gemarkung Geseke.

Bei dem Grundstück handelt es sich zum Großteil um eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerfläche und ein Teil des Isloher Weges.

### **5.3 Vorgaben aus bestehenden Fachplänen**

#### **Landes- und Regionalplanung**

Im Regionalplan der Bezirksregierung Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis, Erläuterungskarte 2 wird das Plangebiet als Gebiet für den allgemeinen Siedlungsbereich dargestellt.

#### **Flächennutzungsplan**

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Geseke ist das Plangebiet als Grünlandfläche gem. § 5 (2) Nr.5 BauGB und als gewerbliche Baufläche gem. § 5 (2) Nr.1 BauGB ausgewiesen.

Um eine Umwandlung der Grünlandfläche zu Wohnbauland zu schaffen wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zum Bebauungsplan E 34/3 geändert.

Die Stadt Geseke plant für die Zukunft eine Umwandlung der Gewerbeflächen in Grünlandflächen.

### **5.4 Natur und Landschaft**

#### **5.4.1 Bestandsaufnahme**

##### **Naturräumliche Lage**

Das Untersuchungsgebiet liegt in der westfälischen Bucht.

Charakteristisch für die westfälische Bucht ist eine Untergliederung der landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Wallhecken, Baumreihen, Alleen, Einzelbäume, Gewässerläufe und baumgesäumte Einzelhöfe.

Morphologisch ist ein flachwelliges bis ebenes Relief vorherrschend. In ihrer Kombination lassen diese Elemente den Eindruck einer Parklandschaft entstehen, der für weite Teile der westfälischen Bucht kennzeichnend ist.

Naturräumlich ist es der Haupteinheit Hellwegbörden (542) zuzuordnen.

Dort liegt es in der Untereinheit „Oberer Hellweg (542.2) und dort in der „Geseker Oberbörde“ (542.2.3)

Der spezifische Naturraum wird als „Geseker Oberbörde“ mit der Kennung LR-IIIa- 107 bezeichnet.

Bei den Hellwegbörden handelt es sich um eine Landschaft und naturräumliche Haupteinheit am südöstlichen Rand der westfälischen Bucht, welche sich entlang der alten Hellwegstädte Dortmund, Geseke und Paderborn erstreckt. Mächtige nacheiszeitliche Lössböden sind charakteristisch für die Hellwegbörden. Geographisch abgegrenzt werden sie in Richtung Norden durch die Lippeniederung und in Richtung Süden durch den Haarstrang.

Das Plangebiet liegt in einer Höhe von durchschnittlich 110 m ü. N.N.

## **Geologie und Boden**

Für den nördlich liegenden Bebauungsplanbereich E 34 wurde ein *Gutachten – Baugrunduntersuchung - Hydrogeologische Untersuchung* durch das Büro für Baugrund- und Umweltanalytik Kleegräfe vom 19. Juni 1996 (Anlage 3 der Begründung), erstellt.

Das Gutachten kommt für den Umgebungsbereich zu folgendem Ergebnis: Der Untergrund für den Bereich dieses Bebauungsplanes ist, bedingt durch das anstehende Rothaargebirge, sehr flachgründig. Hier stößt man bereits nach einer durchschnittlich 45 cm mächtigen Mutterbodenschicht auf anstehendes Kalkmergelgestein. Dabei handelt es sich bei dieser oberen Bodenschicht um feinsandigen Mutterboden- Schluff mit einem großen Anteil von Humus- und Organikanteilen.

Die Bodenkarte des geologischen Dienstes NRW aus dem Jahre 2007 weist den Boden des Plangebietes teilweise als „Bereich mit besonders hoher Bodenfruchtbarkeit“ und teilweise als „besonders schutzwürdige trocken - extrem trockene, flachgründige Felsböden bzw. sehr flachgründige Braunerden“ aus.

Besonders schutzwürdige Böden erfordern gesonderte Maßnahmen zur Kompensation, dies ist bei der Bilanzierung zu berücksichtigen.

## **Wasser/ Grundwasser**

Für den nördlich liegenden Bebauungsplanbereich E 34 wurde ein *Gutachten – Baugrunduntersuchung - Hydrogeologische Untersuchung* durch das Büro für Baugrund- und Umweltanalytik Kleegräfe vom 19. Juni 1996 (Anlage 3 der Begründung), erstellt.

Das Gutachten kommt für den Umgebungsbereich zu folgendem Ergebnis: In keiner der untersuchten Bohrkernentnahmestellen wurde bei einer maximalen Endtiefe von 1,8 m Grundwasser erbohrt.

Innerhalb des Plangebietes verlaufen keine Gewässer.

Von der nördlichsten Spitze des Plangebietes befindet sich in ca. 200 Meter Entfernung der Quellbereich der Völmeder Quellen. Aufgrund der geografischen Lage, am Fuße des Rothaargebirges sind weitere unterirdische Zuläufe innerhalb des Plangebietes zu diesen möglich. Da bei der Erstellung des Baugrundgutachtens jedoch keine Wasseransammlungen gefunden wurden, ist dies nicht gesichert. Da bereits die Baugebiete E 34 und E 34/2 zwischen dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes und den Völmeder Quellen liegt, ist jedoch selbst im Falle unterirdischer Wasserläufe nicht mit signifikanten Beeinträchtigungen der Quellen zu rechnen.

## **Klima**

### Makroklima

Der Naturraum Geseker Oberbörde ist dem atlantischen Klima zuzuordnen. Es besteht ein ausgeglichener Jahresgang der Temperatur. Kennzeichnend sind milde Winter und gemäßigte Sommer mit einer langen Vegetationsperiode. Die mittlere Wintertemperatur liegt bei 2 - 4° C, die mittlere Sommertemperatur bei etwa 16 - 17° C und die mittlere Jahrestemperatur bei etwa 10 - 11° C. Die Niederschlagsmenge im Untersuchungsgebiet beträgt 800 - 900 mm im Jahr, wobei das Niederschlagsmaximum im Sommer liegt. Der Wind weht vorwiegend aus westlicher bzw. südwestlicher Richtung.

### Lufthygienische Ausgleichsfunktion

Der Wert der Fläche als „Frischluffproduzent“ ist aufgrund der im Plangebiet bestehenden Ackervegetation als gering anzusehen, sie findet primär in Gehölzstrukturen statt, welche innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden sind. Jedoch zeichnen sich Äcker durch eine hohe Kaltluftproduktion aus. Durch das bestehende Gefälle, fehlende barriere Strukturen am Rand des bestehenden Stadtgebietes und die vorherrschende Hauptwindrichtung ist von einem Kaltluftfluss in Richtung des Bebauungsplangebietes E 34/3 auszugehen. Jedoch ist aufgrund der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, speziell einer Grundflächenzahl von 0,3 keine erhebliche Verschlechterung des jetzigen Zustandes durch Realisierung des Bebauungsplanes E34/3 zu erwarten.

Da sich im Plangebiet ca. 2 Hektar Ackerfläche befinden, wird der durchschnittliche Wert der Fläche für Kaltluftproduktion unter Einbeziehung der oben aufgeführten Bedingungen als gering eingestuft.

### **Heutige potenziell natürliche Vegetation- HPNV**

Ohne den Eingriff des Menschen würde sich im Untersuchungsgebiet nach BUR-RICHTER (1973 und 1988) bei einer natürlichen Vegetationsentwicklung ein Waldmeister- Buchenwald (*Galio odorati-fagetum*) entwickeln. Kennzeichnend für diese Gesellschaft sind große Reinbestände von Buchen. Andere Arten treten nur vereinzelt oder in kleinen Gruppen auf. Eine Strauchschicht fehlt häufig oder ist nur schwach ausgeprägt. Im Gegensatz dazu bilden sie meist eine sehr artenreiche, starkwüchsige Krautschicht aus.

#### *Dominierende Kennart der Baumschicht wäre:*

Buche Fagus sylvatica

#### *Untergeordnete Bäume und Sträucher wären:*

Bergahorn Acer pseudoplatanus

Esche Fraxinus excelsior

#### *In bestimmten Ausbildungsformen bzw. Übernutzten Beständen der Gesellschaft können noch folgende Arten in der Baumschicht auftreten:*

Stieleiche Quercus robur

Hainbuche Carpinus betulus

Feldahorn Acer campestre

*Falls eine Strauchschicht ausgebildet ist, besteht diese aus meist schwachwüchsigen Exemplaren folgender Arten:*

Weißdorn	Crataegus oxyacantha
Blut- Hartriegel	Cornus sanguinea
Hasel	Corylus avellana
Seidelbast	Daphne mezereum

*Arten der Bodenvegetation (auszugsweise):*

Waldmeister	Galium odoratum
Gewöhnliche Goldnessel	Lamium galeobdolon
Wals-Segge	Carex sylvatica
Buschwindröschen	Anemone nemorosa
Waldveilchen	Viola sylvestris
Wald- Flattergras	Millium effusum
Wald- Zwenke	Brachypodium silvaticum
Echter Wurmfarne	Dryopteris filix mas
Vielblütige Weißwurz	Polygonatum multiflorum
Berg- Weidenröschen	Epilobium montanum
Knotige Braunwurz	Scrophularia nodosa
Gemeines Efeu	Hedera helix
Stinkender Storchschnabel	Geranium robertianum

### **Landschaftsbild/ Erholung**

Unter dem Landschaftsbild wird die äußerliche, sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft verstanden.

Es wird von jedem Betrachter entsprechend seinen subjektiven, individuellen Erfahrungen und Bedürfnissen wahrgenommen und bewertet. Grundlage des Landschaftsbildes ist aber immer die reale Landschaft mit den Faktoren Relief, Vegetation, Wasser, Nutzungs-, Bau- und Erschließungsstrukturen u.a.m.

Das Landschaftsbild wird aber immer auch nach ästhetischen Gesichtspunkten betrachtet, wobei der historische und lokale Kontext ebenfalls eine Bedeutung haben. Kennzeichnend ist aber, dass die Gesichtspunkte für weite Teile der Gesellschaft eine ähnliche Geltung besitzen.

Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum wird heute primär durch die flächenmäßig bestimmende landwirtschaftliche Nutzung in Form von Ackerbau geprägt. Weiteres bildprägendes Merkmal der Horizontlinie ist die Einzelhausbebauung mit ihren typischen dazugehörigen Ziergärten. Sie verläuft, abhängig von der Position des Betrachters im Plangebiet, im Norden bzw. im Westen des Plangebietes. In Richtung Südost befindet sich ein Industriekomplex, es handelt sich um ein Zementwerk inklusive eines Kalksteinbruchs.

Ein Relief ist kaum ausgebildet und das Gebiet ist als relativ eben zu bezeichnen. Aufgrund seiner Lage am Fuße des Rothaargebirges besteht ein leichtes Abwärtsgefälle in Richtung Norden.

### Heutige Nutzung

Das Plangebiet besteht zurzeit überwiegend aus einer landwirtschaftlichen Nutzfläche, auf dem Futterpflanzen und Getreide kultiviert wurden. Im südlichen Planbereich verläuft die öffentliche Straße „Isloher Weg“.

### Flächenbilanz für das Plangebiet

Nutzungsart	Fläche (m <sup>2</sup> )
Verkehrsfläche	1.453,00
Ackerland	22.257,00
gesamt	23.710,00

### Fauna

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes E 34/3 der Stadt Geseke ist eine Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie die teilweise Beseitigung von Hecken für die Errichtung eines Wohngebietes verbunden. Durch Flächenversiegelung und Umwandlung in öffentliche und private Grünflächen kommt es zu einer Verringerung von Jagdhabitaten und Nahrungsflächen insbesondere von Arten des Offenlandes und halboffener Kulturlandschaften sowie von Greifvögeln und Fledermausarten.

Da es sich bei dem Vorhaben um eine Erweiterung bereits bestehender Wohnnutzung mit den damit verbundenen Störeinflüssen auf das Plangebiet handelt, ist die Eignung des Plangebietes insbesondere für störungsempfindliche Arten eingeschränkt. In der Umgebung des Plangebietes sind weiterhin großflächige Acker- und Grünlandflächen vorhanden, so dass trotz der Nutzungsumwandlung die ökologische Funktion des Lebensraumes im räumlichen Zusammenhang auch nach Realisierung des Vorhabens gewährleistet werden kann.

Durch das Vorhaben werden bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der Bauzeitenregelung, keine Zugriffsverbote gemäß § 44 BnatSchG zum Schutz der streng und besonders geschützten Arten verletzt. Ausnahmen nach § 45 BnatSchG sind nicht erforderlich.

Weitere Details sind dem beiliegenden Dokument „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag/ Artenschutzprüfung“ zu entnehmen.

### Flora

Das Plangebiet besteht zurzeit überwiegend aus einer landwirtschaftlichen Nutzfläche, auf dem Futterpflanzen und Getreide kultiviert werden. Im südlichen Planbereich verläuft die öffentliche Straße „Isloher Weg“. Entlang des Isloher Weges verläuft eine kleine Hecke und eine regelmäßig gemähte Bankette.

## 5.4.2 Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft

### Bewertungsverfahren

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach der Arbeitshilfe des LANUV „Numerische Bewertung von Biototypen für die Bauleitung (März 2008)“. Dieses Bewertungsverfahren behandelt Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung von Bebauungsplänen in Nordrhein- Westfalen.

Für die Bewertung des Ausgangszustandes werden die vorgefundenen Flächen einem Biototyp mit dem zugehörigen Code der Biotopliste und einer entsprechenden Wertstufe zugeordnet (Grundwert A). Die klassifizierenden Flächen werden tabellarisch zusammengestellt. Wenn sich durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes die Biototypen der Flächen verändern, werden sie einem neuen Typ zugeordnet und erhalten einen zugehörigen Grundwert P der Biototypenwertliste.

### Bilanzierung des Ausgangszustandes

Code	Biototyp	Grundwert A	Fläche	Biotopwert
1.1	Straße	0	1.453,00	0
2.1	Bankette (regelmäßige Mahd)	1	140,00	140
3.2	Acker	2	21.977,00	43.954
7.2	Hecke, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzen >50% (Aufwertung um einen WP, da es sich um die letzten verbliebenen Gehölzstrukturen im Planbereich handelt)	6	140,00	840
		<b>gesamt</b>	<b>23.710,00</b>	<b>44.934</b>

### Landschaftsökologische Eingriffsbewertung

Bei der geplanten Maßnahme handelt es sich um die Erschließung und Anlage eines Wohngebietes. Dabei soll die bereits bestehenden Bebauungspläne E 34 und E 34/2 abgerundet werden. Die Gesamtfläche des Bebauungsplanes Nr. E 34/3 umfasst rd. 23.710 m<sup>2</sup>.

Mit der Umsetzung der geplanten Baumaßnahme ist ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz gegeben.

Die Eingriffsmaßnahmen umfassen in erster Linie die Versiegelung und Teilversiegelung von intensiv genutztem Ackerland durch Wohn- und Nebengebäude sowie Verkehrsflächen.

Dabei ist das Vorkommen von besonders schutzwürdigen Böden im Plangebiet zu berücksichtigen. Diese verlieren durch Versiegelung ihre natürliche Bodenfunktion. Dies ist bei der Auswahl der notwendigen Kompensationsmaßnahmen zu beachten.

Der Umfang des zu erwartenden Eingriffs wird im nachfolgenden Abschnitt ermittelt und in der entsprechenden Bilanzierung quantifiziert.

## Bewertung des Planungszustandes

Code	Biotoptyp	Grundwert A	Fläche	Biotopwert
1.1	Straße	0	3.679,00	0
1.1	Bebaubare Fläche 0,3 GRZ	0	6.009,00	0
4.3	Zier- und Nutzgärten und Grünflächen mit heimischen Gehölzen <50%	2	14.022,00	28.044
		<b>gesamt</b>	<b>23.710,00</b>	<b>28.044</b>

## Auswertung

Biotopwert Ausgangszustand	44.934
Biotopwert Planungszustand	28.044
<b>Kompensationsbedarf</b>	<b>16.890</b>

Für die geplante Maßnahme ergibt sich aus der Differenz zwischen Ausgangszustand und Planung ein Kompensationsbedarf von 16.890 Biotopwertpunkten, der nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann.

Dabei ist der Wertverlust, welcher aufgrund der Versiegelung von schutzwürdigen Böden im Zuge der Baumaßnahmen entsteht, durch hierfür geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

**Die Kompensation des entstehenden Biotopwertdefizits erfolgt durch die Naturschutzstiftung Geseke.**

## Zuordnung des Kompensationsflächenbedarfs zu den unterschiedlichen Flächennutzungen

### A) Anteil des durch öffentliche Verkehrsflächen bedingten Biotopwertdefizites

Verkehrsfläche	Flurstück (Flur15)	Gesamtfläche ( m <sup>2</sup> )	Biotoptyp	Größe ( m <sup>2</sup> )	Grundwert A	Wertepunkte Bestand	Biotopwert Je Verkehrsfläche Bestand	Biotopwert Planung	Biotopwertepunkte Planung	Biotopwert Defizit
Planstrasse A	1.371	2.226	Acker	2.226	2	4.452	4.452	0	0	- 4.452
Isoher Weg	1.367 tlw	1.453	Straße	1.453	0	0	0	0	0	0
	1.297 tlw									
<b>gesamt</b>		<b>3.679</b>				<b>4.452</b>	<b>4.452</b>		<b>0</b>	<b>- 4.452</b>

## B) Anteil des durch die privaten Grundstücksflächen bedingten Biotopwertdefizites

Flurstück	Gesamtfläche ( m²)	Biotoptyp	Größe ( m²)	Grundwert A	Wertepunkte Bestand	Biotopwert Planung	Biotopwert Defizit
1.371tlw		Bankette	140	1	140	0,7 x Gesamtfläche Wohnbebauung x 2 (Biotopwert Ziergarten)	
1.364tlw		Acker	19.751	2	39.502		
205		Hecke, Gebüsch	140	6	840		
<b>gesamt</b>	<b>20.031</b>				<b>40.482</b>	<b>28.044</b>	<b>-12.438</b>

**Summe A + Summe B: 4.452+ 12.438 = 16.890 Wertepunkte**

### 5.4.3 Prognosen bei Realisierung des Bebauungsplanes E 34/3

#### **Boden**

Es kommt zu großflächigen Versiegelungen schutzwürdiger und besonders schutzwürdiger Böden. Um diese zu minimieren, ist die Grundflächenzahl auf 0,3 begrenzt.

#### **Wasser/GW**

Die Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswasser sorgt dafür, dass der Grundwasserhaushalt nicht erheblich beeinträchtigt wird.

#### **Klima**

Die Belastungen durch Verkehrsemissionen im Plangebiet werden durch die neu angelegten Verkehrswege geringfügig steigen. Des Weiteren unterbindet die Festlegung der Nutzungsart als „allgemeines Wohngebiet“ die Errichtung von emissionsintensiven Einrichtungen.

Die Kaltluftzufuhr in das benachbarte Bebauungsplangebiet E 34/2 wird geringfügig minimiert.

#### **Fauna**

Bei Durchführung des Bebauungsplanes kommt es zum Verlust von potentiellen Lebensraum für Arten des Offenlandes und für Greifvögel. Jedoch sind im Umland großflächige Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Weitere Details sind dem beiliegenden artenschutzrechtlichem Fachbeitrag zu entnehmen.

#### **Flora**

Es kommt zu einem Verlust von rd. 2 ha Ackerfläche und rd. 140 m² Gehölzvegetation. Aufgrund dieser relativen Strukturarmut der Ausgangsflächen ist durch die Anlage der privaten Hausgärten eine größere Biodiversität möglich.

Zudem erfolgt in Richtung der offenen Landschaft eine Abpflanzung mittels einer Hecke aus standortgerechten Hölzern.

### **Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild erhält eine klare Struktur. Die Vorgaben bezüglich der Grundflächenzahl von 0,3 sorgen für eine Eingliederung der Planfläche zwischen Stadtgebiet und Umland. Zudem erfolgt durch Abrundung und Ergänzung der vorhandenen Siedlungsstruktur eine optische Auswertung des gesamten Gebietes.

### **Resümee**

Aus stadtplanerischen Gesichtspunkten empfiehlt sich die Umsetzung des geplanten Vorhabens. Ein örtlicher Bedarf an Wohnbauland besteht.

Alternative Flächen zur Schaffung des nachgefragten ortsnahen Wohnbaulandes stehen momentan nicht zur Verfügung oder befinden sich im Konflikt mit übergeordneten Planungen. Das großflächige Vorkommen schutzwürdiger Böden und die Nähe zum Vogelschutzgebiet Hellwegbörde erschweren die Ausweisung als Wohnbauland, ohne in Konflikt mit wenigstens einer dieser Kriterien zu kommen.

Die Einschnitte, die für Flora und Fauna entstehen, sind nicht so gravierend, dass mit deutlich negativen Auswirkungen auf die lokale Population zu rechnen ist. Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet bestehen nicht. Im direkten Umfeld des Plangebietes sind ausreichend Acker- und Grünlandflächen als Lebensraum und Nahrungshabitat vorhanden, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang sicherzustellen.

#### **5.4.4 Prognosen bei nicht- Realisierung des Bebauungsplanes**

Bei Nichtaufstellung des Bebauungsplanes ist davon auszugehen, dass die Flächen gem. dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan weiterhin als landwirtschaftliche Flächen genutzt werden. Es sind keine relevanten Änderungen zu erwarten. Aufgrund des bestehenden Bedarfs an Wohnbauland würde eine andere, möglicherweise ökologisch wertvollere Fläche versiegelt.

#### **5.5 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung des Eingriffs**

- bei Bodenarbeiten anfallender Bodenaushub ist fachgerecht zu sichern und sachgemäß wieder zu verwerten
- Planung einer möglichst geringen Bebauungsdichte durch die Festsetzung der GRZ von 0,3 um Flächenversiegelungen zu minimieren
- Begrenzung der Verkehrsflächen auf das verkehrstechnisch notwendige Maß, um Flächenversiegelungen zu minimieren
- Vermeidung zusätzlicher Bodenverdichtungen durch Nutzung vorhandener Wege und Baustraßen für den Baubetrieb und Baustellenverkehr
- Tiefenlockerung des Oberbodens nach Abschluss der Baumaßnahmen bei nicht vermeidbarer Inanspruchnahme von Vegetationsflächen
- Vor-Ort Versickerung des im Plangebiet anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers, wenn es realisierbar und zulässig ist.
- Sachgerechter Umgang bei Verwendung von wassergefährdeten Stoffen (Öle, Chemikalien etc.)

## **5.6 alternative Planungsmöglichkeiten**

Die Möglichkeit, Bauland an anderer Stelle im örtlichen Zusammenhang zu erschließen, wurde geprüft. Alternative Flächen zur Schaffung des nachgefragten ortsnahen Wohnbaulandes stehen momentan nicht zur Verfügung oder befinden sich im Konflikt mit übergeordneten Planungen.

Durch das Baugebiet E 34/3 werden sichtbare Baulücken geschlossen und bereits vorhandene Baugebiete abgerundet.

Das großflächige Vorkommen schutzwürdiger Böden und die Nähe zum Vogelschutzgebiet Hellwegbörde erschweren die Ausweisung als Wohnbauland an anderer Stelle, ohne in Konflikt mit wenigstens einer dieser Kriterien zu kommen.

## **5.7 Monitoring**

In der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt gefordert. Entsprechend den Vorgaben des §4c BauGB erfolgt eine Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die möglicherweise bei der Durchführung des Bauleitplanes entstehen können im Rahmen der allgemeinen Erfassung der Umweltdaten und der allgemeinen Raubeobachtung.

Die Stadt Geseke betreibt kein flächendeckendes Umweltüberwachungs- und Beobachtungssystem. Aus diesem Grund ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen. Diese sollen bei Erlangung von Kenntnissen über unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt die Stadt Geseke informieren.

## **5.8 Zusammenfassung**

Der vorliegende Umweltbericht analysiert die mit der Durchführung des Bebauungsplanes E 34/3 der Stadt Geseke verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sowie auch die Entwicklung des Gebietes bei Nichtrealisierung. Er beschreibt außerdem, mit welchen Maßnahmen negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden bzw. reduziert werden können.

Da trotz einer flächensparenden Erschließung und den minimierten Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung der Eingriff nicht im Plangebiet ausgeglichen werden kann, entsteht ein Biotopwertdefizit. Dieses wird durch die Naturschutzstiftung Geseke mittels geeigneter Maßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Verlustes der Bodenfunktion der schutzwürdigen Böden kompensiert.

Nachhaltige, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sind nicht zu erwarten, da es sich bei diesem Bebauungsplan um eine Siedlungserweiterung und Abrundung bestehender Bebauungen handelt. Es werden keine Schutzgebiete überplant oder zerschnitten.

Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bei der Beachtung der Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung nicht zu erwarten.

## 6.0 Sonstige planungs- und entscheidungsrelevanten Aspekte

### 6.1 Flächenbilanzierung

<b>Nutzung</b>	<b>Fläche in qm</b>
Verkehrsflächen	3.679,00
Überbaubare Grundstücksfläche	6.009,00
Grünflächen/Garten	14.022,00
<b>Gesamtgröße des Baugebietes</b>	<b>23.710,00</b>

### 6.2 Bodenordnung

Bodenordnerische Maßnahmen sind erfolgt. Das Plangebiet ist in Kürze vollständig im Besitz der Stadt Geseke.

### 6.3 Kalkulation

Die für die Realisation des Baugebietes notwendigen Kosten werden durch die Stadt Geseke getragen.

### 6.4 Verfahren

Gem. § 3 UVPG Anlage1 Nr.18.7 fällt ein Bauvorhaben in den Anwendungsbereich des UVPG, wenn die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs.2 der Baunutzungsverordnung über 100.000 m<sup>2</sup> liegt. Die zulässige Grundfläche im Planbereich liegt weit unter diesen Größen. Daher ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

#### **Beteiligung der Öffentlichkeit: Satzung**

Geseke, Juni 2017

Anlagen:

- Anlage 1 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag/ Artenschutzprüfung
- Anlage 2 FFH- Vorprüfung
- Anlage 3 Gutachten - Baugrunduntersuchung - Hydrogeologische Untersuchung -
- Anlage 4 Geruchsgutachten
- Anlage 5 Schalltechnische Untersuchung