

**LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG**  
**Zur 3. Änderung des Bebauungsplans B13**



**Gemeinde Niederzier – Ortslage Oberzier**

## Impressum

August 2018

### **Auftraggeber:**

Gemeinde Niederzier  
Der Bürgermeister  
Rathausstraße 8  
52382 Niederzier

### **Verfasser:**

 VDH Projektmanagement GmbH  
Maastrichter Straße 8  
41812 Erkelenz  
vdh@vdhgmbh.de  
www.vdh-erkelenz.de  
Geschäftsführer:  
Axel von der Heide

### **Sachbearbeiter:**

Dipl.-Ing Marta Jakubiec  
M.Sc. Daniela Thöne

Amtsgericht Mönchengladbach HRB 5657

Steuernummer: 208/5722/0655

USt.-Ident-Nr.: DE189017440

**Inhalt**

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Anlass und Ziel .....</b>   | <b>1</b> |
| 1.1      | Planungsziel.....  | 1        |
| 1.2      | Plangebietsbeschreibung.....   | 1        |
| 1.3      | Gesetzliche Anspruchsgrundlage .....                                       | 2        |
| <b>2</b> | <b>Rechtliche Rahmenbedingungen .....</b>                                  | <b>2</b> |
| <b>3</b> | <b>Aufgaben und Umfang des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages ....</b> | <b>3</b> |
| <b>4</b> | <b>Planerische Vorgaben .....</b>  | <b>3</b> |
| 4.1      | Regionalplan .....   | 4        |
| 4.2      | Flächennutzungsplan .....  | 4        |
| 4.3      | Bebauungsplan .....  | 6        |
| 4.4      | Landschaftsplan .....  | 7        |
| 4.5      | Schutzgebiete .....  | 7        |
| 4.6      | Schutzwürdige Biotope .....  | 8        |
| <b>5</b> | <b>Darstellung von Bestand, Eingriff und Bewertung .....</b>               | <b>9</b> |
| 5.1      | Arten und Biotope .....  | 9        |
| 5.1.1    | Flora und Fauna / Bestand .....  | 9        |
| 5.1.2    | Vorbelastung für Flora und Fauna .....                                     | 12       |
| 5.1.3    | Konflikte mit dem Schutzgut Flora und Fauna .....                          | 12       |
| 5.1.4    | Bewertung des Eingriffs .....  | 12       |
| 5.2      | Schutzgut Boden.....   | 15       |
| 5.2.1    | Bestand .....  | 15       |
| 5.2.2    | Vorbelastung des Schutzgutes Boden.....                                    | 17       |
| 5.2.3    | Konflikte mit dem Schutzgut Boden durch das Vorhaben .....                 | 17       |
| 5.2.4    | Bewertung des Eingriffs .....  | 18       |
| 5.3      | Schutzgut Wasser .....   | 18       |
| 5.3.1    | Bestand .....  | 19       |
| 5.3.2    | Vorbelastung des Schutzgutes Wasser.....                                   | 20       |
| 5.3.3    | Konflikte mit dem Schutzgut Wasser durch das Vorhaben.....                 | 20       |
| 5.3.4    | Bewertung des Eingriffs .....  | 20       |
| 5.4      | Schutzgut Klima .....  | 21       |
| 5.4.1    | Klimafaktoren im Bestand .....   | 21       |
| 5.4.2    | Klimatische Vorbelastung.....  | 22       |
| 5.4.3    | Konflikte mit dem Schutzgut Klima durch das Vorhaben.....                  | 22       |
| 5.4.4    | Bewertung des Eingriffs .....  | 22       |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 5.5      | Landschafts-/Ortsbild .....  | 22        |
| 5.5.1    | Bestand Landschafts-/Ortsbild .....  | 23        |
| 5.5.2    | Vorbelastung des Landschafts-/Ortsbildes .....                                 | 23        |
| 5.5.3    | Konflikte mit dem Schutzgut Landschafts-/Ortsbild durch das Vorhaben.....      | 23        |
| 5.5.4    | Bewertung des Eingriffs .....  | 24        |
| <b>6</b> | <b>Vermeidung, Minderung und Ausgleichbarkeit eines Eingriffs .....</b>        | <b>24</b> |
| 6.1      | Vermeidbarkeit des Eingriffs .....   | 24        |
| 6.2      | Minderung der Eingriffsfolgen .....  | 24        |
| 6.2.1    | Schutzgut Tiere und Pflanzen .....   | 25        |
| 6.2.2    | Schutzgut Boden .....  | 28        |
| 6.2.3    | Schutzgut Wasser .....   | 29        |
| 6.2.4    | Klima .....  | 30        |
| 6.2.5    | Schutzgut Landschaftsbild .....  | 30        |
| 6.2.6    | Ausgleichbarkeit.....  | 30        |
| <b>7</b> | <b>Kompensation des Eingriffes .....</b>                                       | <b>30</b> |
| 7.1      | Bewertungsraum/Bewertungsmethodik für die Kompensationsflächenberechnung ..... | 30        |
| 7.2      | Kompensationsflächenberechnung.....  | 31        |
| 7.2.1    | Zusammenfassung.....   | 33        |
| <b>8</b> | <b>Literaturverzeichnis.....</b>   | <b>35</b> |
| <b>9</b> | <b>Anhang .....</b>  | <b>36</b> |

## 1 ANLASS UND ZIEL

### 1.1 Planungsziel

Die Gemeinde Niederzier plant, den Bebauungsplan B 13 zu ändern. Anlass der Planung ist der Wunsch eines Grundstückseigentümers, eine Halle zur Restauration und Ausstellung von Oldtimern auf seinen Grundstücken zu errichten. Diese Grundstücke liegen zu Teilen im Gewerbegebiet am Forstweg in Oberzier. Ein weiteres Grundstück stellt derzeit einen Grünstreifen zur Abgrenzung des Gewerbegebietes zur offenen Landschaft hin dar. Die Grundstücke innerhalb des Gewerbegebietes sind bereits alle bebaut und der Flächenbedarf kann derzeit im Plangebiet nicht gedeckt werden. Somit ist eine Erweiterung des Gewerbegebietes zur Realisierung dieser Halle erforderlich.

Daher ist eine Änderung des Flächennutzungsplans und des rechtskräftigen Bebauungsplans erforderlich. Durch die dritte Änderung des Bebauungsplans Nr. B13 soll für Teile des Grundstücks, die derzeit als „Eingrünungs- und Ausgleichsfläche“ festgesetzt sind, ein Gewerbegebiet festgesetzt werden. Parallel soll im Flächennutzungsplan mit der 60. Änderung die Darstellung einer gewerblichen Baufläche erfolgen. Die Änderung des Planungsrechtes ist für die Sicherstellung der städtebaulichen Ordnung und zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung zwingend erforderlich.

In diesem Zusammenhang sind die Änderung des Flächennutzungsplanes und die dritte Änderung des Bebauungsplanes Nr. B13 erforderlich. Es besteht ein Planungsbedarf gemäß § 1 Abs. 3 BauGB.

Ziel der Planung ist es, den bestehenden Bebauungsplan Nr. B13 zu ändern und das bestehende Gewerbegebiet zu erweitern und auf Teilen des Flurstücks 210 der Gemarkung Oberzier, Flur 1, festzusetzen. Durch das Verfahren sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Ausstellungshalle geschaffen werden.

Es wird beabsichtigt, das Bauleitplanverfahren im Normalverfahren (mit frühzeitiger Beteiligung und Offenlage) durchzuführen. Ein beschleunigtes Verfahren gem. § 13a BauGB entfällt, da es sich um keine typische Innenentwicklung handelt. Die Änderung des FNP und die Änderung des Bebauungsplanes sollen zur Verfahrensbeschleunigung im Parallelverfahren erfolgen.

### 1.2 Plangebietsbeschreibung

Der räumliche Geltungsbereich ist im Osten Niederziers, in der Ortschaft Oberzier, gelegen. Er umfasst Teile des Gewerbegebietes am Forstweg sowie des abgrenzenden Grünstreifens im Norden des Gewerbegebietes. Im Detail sind dies die Grundstücke Gemarkung Oberzier, Flur 01, Flurstücke 184-188 sowie Flurstück 210 teilweise. Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen. Das Plangebiet hat insgesamt eine Größe von etwa 11.500 m<sup>2</sup>.

Das Plangebiet liegt in der Ortschaft Oberzier der Gemeinde Niederzier im Kreis Düren. Es grenzt im Süden an den Forstweg, welcher die Gewerbeflächen nach Südwesten hin weiter erschließt und mit dem Ortskern verbindet. Im Nordwesten grenzt das Plangebiet an landwirtschaftliche Flächen an, nach Westen, Osten und Süden schließen sich weitere gewerbliche Flächen an.



Abbildung 1: Luftbild des Plangebietes; Quelle: TIM Online NRW, abgerufen am 07.09.2017

Das Plangebiet ist bereits zum Großteil bebaut. Im Plangebiet sind mehrere Gewerbebetriebe ansässig sowie ein gewerblicher Betrieb mit zugehörigem Wohnhaus. Im Nordwesten und direkt angrenzend im Nordosten befinden sich Gehölzbestände, die das Plangebiet einrahmen.

### 1.3 Gesetzliche Anspruchsgrundlage

Durch den Bebauungsplan werden Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) vorbereitet, da bei Verwirklichung der vorgesehenen Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Landschaft und Naturhaushalt entstehen können.

Gemäß § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ zu verstehen. Durch § 15 BNatSchG wird der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG sowie § 33 Abs. 3 LNatSchG NRW (Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen) sind bei einem Eingriff in Natur und Landschaft in einem Fachplan oder einem Landschaftspflegerischen Begleitplan alle Angaben, die zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlich sind, zu erstellen.

## 2 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Gemäß § 1a BauGB (Baugesetzbuch) i.V.m. § 15 BNatSchG sind vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen oder zu kompensieren.

Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG ist bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen nach den Vorschriften des BauGB über den Umgang mit Eingriffen in Natur und Landschaft zu befinden. Gemäß § 1a Abs. 2 und 3 BauGB sind umweltschützende Belange, u.a. auch Vermeidung und Ausgleich zu erwartender Eingriffe, in der Abwägung über die Planung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Der Landschaftspflegerische Begleitplan dient zur Darstellung des Ausgleiches gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB und hilft bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials über die Eingriffe in Natur und Landschaft. Er umfasst die Darstellung und Bewertung der örtlichen Gegebenheiten, des Eingriffs sowie der Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Wird aufgrund dessen den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes in der planerischen Abwägung größeres Gewicht als anderen Belangen eingeräumt, sollen entsprechende Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt werden, die mit Inkrafttreten des Bebauungsplans rechtswirksam werden. Entsprechende Festsetzungen können im Geltungsbereich des Bebauungsplans getroffen werden, aber auch gemäß § 31 LNatSchG und § 9 Abs. 1a BauGB an einer anderen Stelle festgelegt und den Grundstücksflächen zugeordnet werden, auf denen Eingriffe zu erwarten sind.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie deren Durchführung obliegen dem jeweiligen Vorhabenträger und können innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, auf externen Ersatzflächen oder durch Ausgleichszahlung nach Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde vorgenommen werden.

### **3 AUFGABEN UND UMFANG DES LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN FACHBEITRAGES**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen unter anderem die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Hierfür wird die Bewertung der ermittelten und beschriebenen Auswirkung eines Vorhabens auf die Umwelt im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargelegt, der als Fachbeitrag zum Bebauungsplan erstellt wird. Er umfasst die Prüfung und Darstellung von Art, Ausmaß und Intensität des zu erwartenden Eingriffs, der möglichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen sowie des geeigneten Ausgleiches und Ersatzes von nicht vermeidbaren oder verminderbaren Eingriffen.

Die Beurteilung gliedert sich in:

- Abgrenzen des Plangebietes und des Betrachtungsraumes
- Darstellung und Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten nach Bestandsaufnahme (Beschreibung + Planentwurf „Ausgangszustand des Plangebiets“)
- Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffs (Beschreibung + Planentwurf „Eingriff gemäß Festsetzungen“)
- Bewertung des Eingriffs anhand der Planung (Konfliktanalyse)
- Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Maßnahmen zur Verminderung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen

### **4 PLANERISCHE VORGABEN**

Vor der Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft ist festzustellen, ob die Maßnahmen nach anderen rechtlichen Vorgaben (Bauleitplanung, Schutzstatus, landschaftspflegerische Zielsetzungen etc.) zulässig und prinzipiell durchführbar sind.

## 4.1 Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Aachen, als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

Gemäß der Definition des Regionalplanes sollen in den Allgemeinen Siedlungsbereichen Wohnungen, Wohnfolgeeinrichtungen, wohnungsnah Freiflächen, zentralörtliche Einrichtungen und sonstige Dienstleistungen sowie gewerbliche Arbeitsstätten in der Weise zusammengefasst werden, dass sie nach Möglichkeit unmittelbar, d.h. ohne größeren Verkehrsaufwand untereinander erreichbar sind.

Damit ist eine Übereinstimmung des Vorhabens mit den Zielen des Regionalplanes gegeben.

## 4.2 Flächennutzungsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederzier stellt für das Plangebiet im Wesentlichen gewerbliche Flächen dar (vgl. Abbildung 2). Im Nordwesten des Plangebietes stellt der Flächennutzungsplan Grünflächen dar.



Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederzier; Quelle: Gemeinde Niederzier

Mit der geplanten Errichtung einer Ausstellungshalle ist eine Erweiterung der gewerblichen Flächen im Plangebiet erforderlich. Derzeit ist die in Rede stehende Fläche im Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellt. Daher kann der Bebauungsplan nicht aus derzeitigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

Der Flächennutzungsplan soll daher parallel zum Bebauungsplanverfahren geändert werden (§ 8 Abs. 3 BauGB). Dazu soll die Darstellung des Flächennutzungsplanes innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes B13 durch die 60. Änderung des FNP für den Bereich der geplanten Ausstellungshalle in gewerbliche Bauflächen geändert werden (vgl. Abbildung 3).



Abbildung 3: Auszug aus der geplanten Darstellung des Flächennutzungsplanes im Rahmen der parallel durchgeführten 60. Flächennutzungsplanänderung; Quelle: Gemeinde Niederzier

Die landesplanerische Anfrage gem. § 34 LPlG wurde mit Schreiben vom 02.01.2017 durch die Gemeinde Niederzier gestellt und mit Schreiben vom 07.04.2017 durch die Bezirksregierung Köln als Landesplanungsbehörde positiv beschieden.

Mit der parallel zur 3. Bebauungsplanänderung stattfindenden 60. Flächennutzungsplanänderung gilt der Bebauungsplan daher als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### 4.3 Bebauungsplan

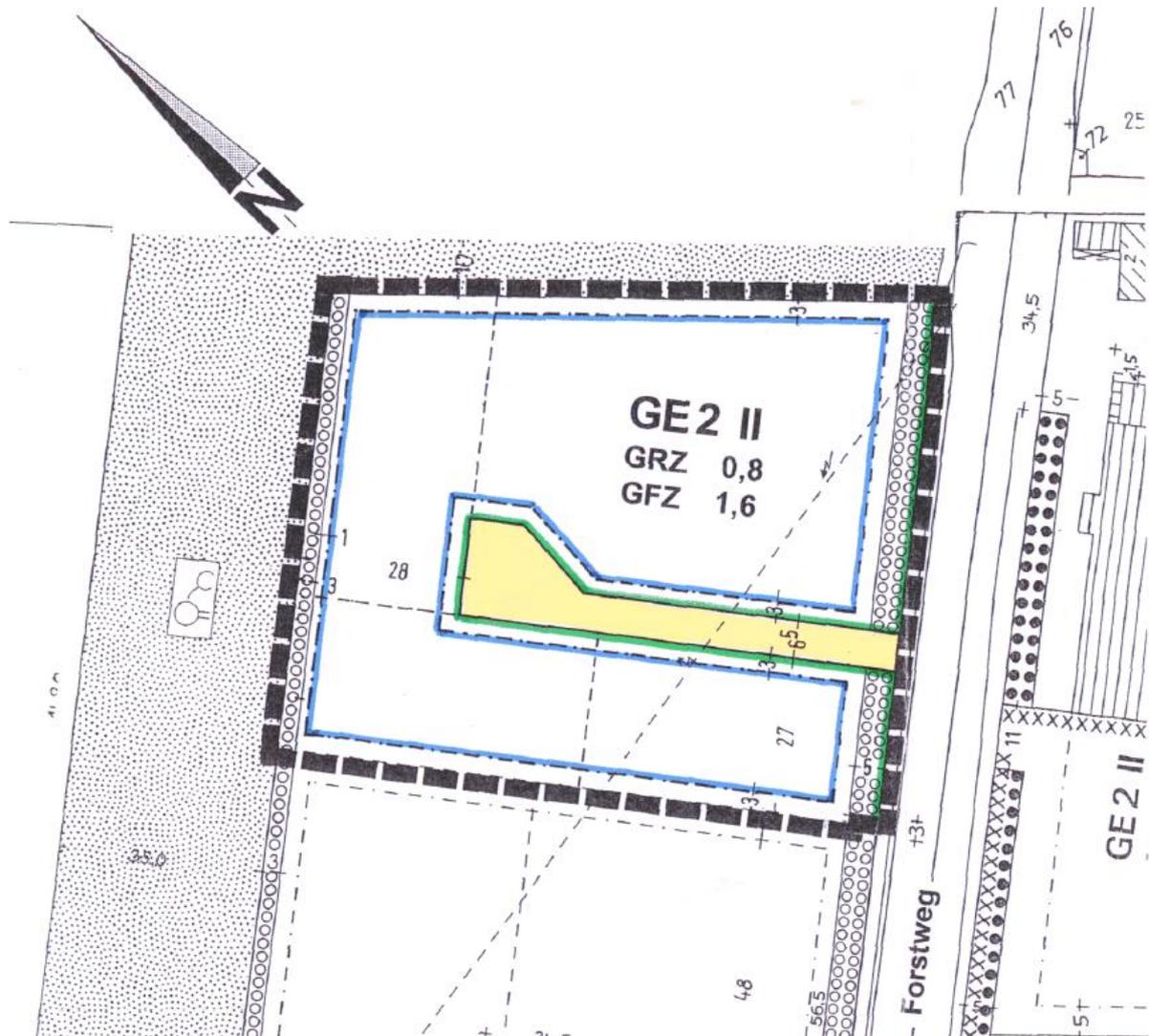


Abbildung 4: Auszug aus der geplanten Darstellung des Flächennutzungsplanes im Rahmen der parallel durchgeführten 60. Flächennutzungsplanänderung; Quelle: Gemeinde Niederzier

Der gegenwärtig rechtswirksame Bebauungsplan setzt für den räumlichen Geltungsbereich der 3. Änderung zeichnerisch folgendes fest (vgl. dazu auch Abbildung 4):

- Im Geltungsbereich der 2. Änderung:
  - Gewerbegebiet GE 2 als Art der baulichen Nutzung,
  - Eine Grundflächenzahl von 0,8,
  - Eine Geschossflächenzahl von 1,6,
  - Eine maximale Anzahl der Vollgeschosse von II,
  - Überbaubare Grundstücksflächen, welche sich an den Grenzen des Geltungsbereiches und der öffentlichen Verkehrsfläche – abzüglich Abstandsflächen von 3 m – orientieren,
  - Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Südwesten des Plangebietes, die mittels textlicher Festsetzungen konkretisiert werden,
- Im Bereich der ursprünglichen Fassung des Bebauungsplanes B 13:
  - Eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Eingrünungs- und Ausgleichsflächen“

Weiterhin wird über die textlichen Festsetzungen ein Ausschluss der Betriebsarten der Abstandsklassen I bis IV des Abstandserlasses des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 21.03.1990 vorgenommen. Für die in dem Gewerbegebiet nach § 8 BauGB zulässigen Wohnungen wird zusätzlich für die Schlafräume die Einhaltung eines Innenraumpegels von 35 dB(A) festgesetzt sowie Maßnahmen zur Einhaltung. Hinsichtlich der im Gewerbegebiet zulässigen Nutzungen erfolgt ein Ausschluss der allgemein (ausnahmsweise) zulässigen Nutzungen durch Vergnügungsstätten sowie Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher. Annexhandel ist jedoch zulässig.

Durch die Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird die gestalterische und ökologische Qualität des Gebietes gesichert.

#### 4.4 Landschaftsplan

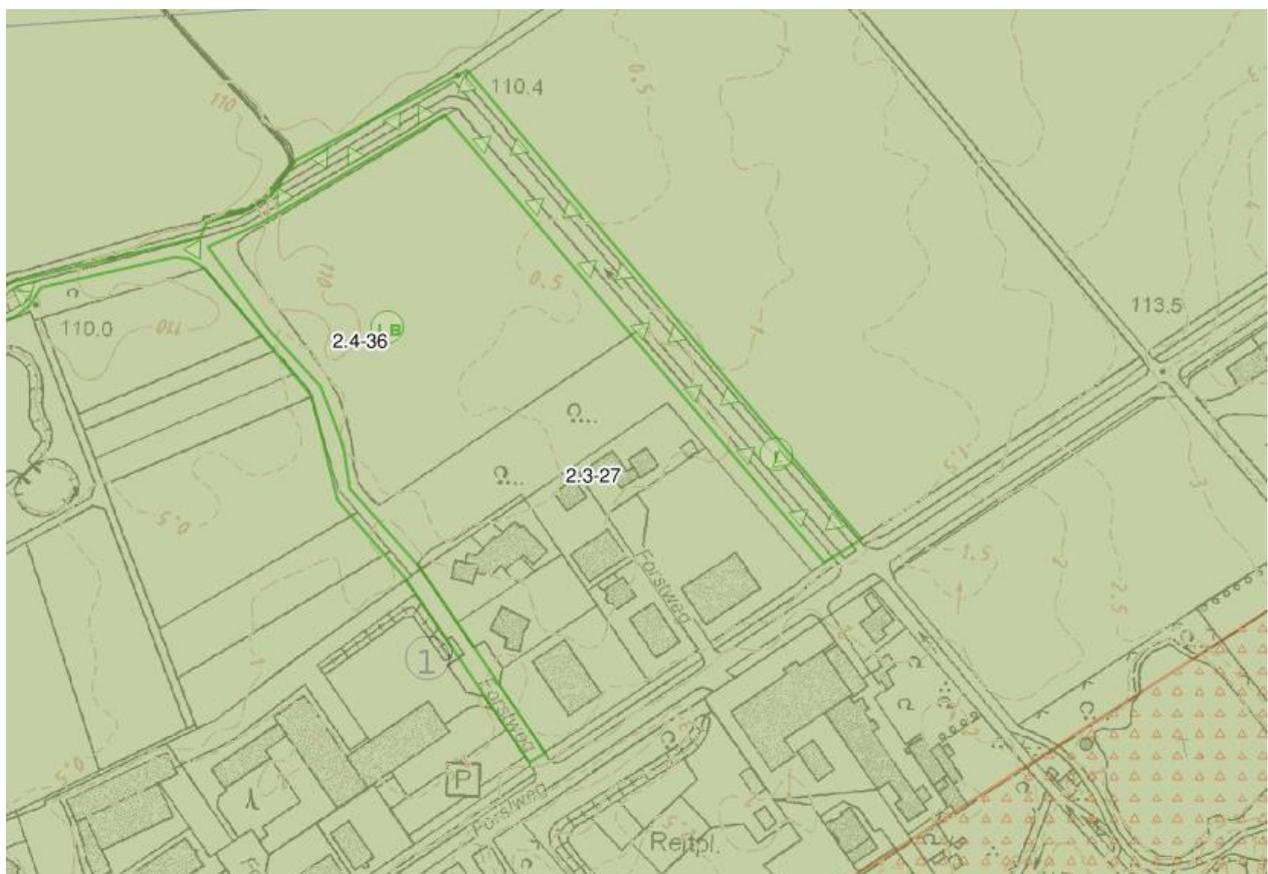


Abbildung 5: Auszug aus dem Landschaftsplan 2 Ruraue; Quelle: Kreis Düren

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans 2 „Ruraue“. Für das Plangebiet gilt das Entwicklungsziel 1 „Erhalt einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“. Zudem liegt das Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet 2.3.27 „Hambach-Niederzier-Oberzier“. Im Norden und Osten angrenzend befindet sich der geschützte Landschaftsbestandteil 2.4-36 „Wäldchen und Hecken bestehend aus Eiche, Birke, Zitterpappel, Salweide, Schlehe, Weißdorn und Vogelbeere“. Durch den Bebauungsplan Nr. B13 wurde bereits ein Teil des Landschaftsplans überplant. Gemäß § 29 Abs. 3 Landschaftsgesetz NRW tritt ein Landschaftsplan in Bereichen, in denen der Flächennutzungsplan eine bauliche Nutzung vorsieht, außer Kraft, sobald ein Bebauungsplan in Kraft tritt.

#### 4.5 Schutzgebiete

Zur Bewertung der in dem Umfeld des Plangebietes vorhandenen Schutzgebiete wird auf den Dienst „NRW Umweltdaten vor Ort“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen.

Gemäß diesem wird das gesamte Plangebiet vom Landschaftsschutzgebiet LSG-5004-0009 „LSG-Hambach-Niederzier-Oberzier“ überlagert.

#### 4.6 Schutzwürdige Biotope

Der Osten des Plangebiets wird vom Biotop BK-5104-035 „Heckensystem nördlich von Oberzier“ überlagert. Dieses dient der Erhaltung und Optimierung eines Heckensystems als verbindendes Element in der Feldflur. An den Teil des Biotopes, der innerhalb des Plangebietes liegt, ist die Bebauung bereits in einigen Teilbereichen herangerückt. Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird jedoch ein direkter räumlicher Eingriff in das Biotop nicht vorbereitet, erhebliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.

Ebenfalls in direkter Nähe zum Plangebiet befindet sich das Biotop BK-5104-037 „Ehemalige Tongrube Becker bei Oberzier“, das in rund 100 m südöstlicher Entfernung liegt. Sein Schutzzweck besteht im Erhalt und der Optimierung von Abtragungsgewässern in derzeitiger Fischerei- und Freizeitnutzung. Hier ist einerseits aufgrund der Entfernung, andererseits aufgrund der Pufferwirkung der direkt an das Biotop angrenzenden Bestandsbebauung keine erhebliche Beeinträchtigung durch die vorliegende Planung zu erwarten.

In der weiteren Umgebung findet sich eine Vielzahl an Biotopen:

- BK-5104-036 „Waldabschnitt am Tagebau Hambach östlich von Niederzier“, 600 m nordöstlich
- BK-5105-004 „Hambacher Forst nördlich A4“, 2,3 km östlich
- BK-5105-001 „Hambacher Forst südlich A4“, 3,1 km östlich
- BK-5105-007 „Hambacher Forst südlich der Autobahn“, 3,4 km östlich
- BK-5105-009 „Eichen-Buchenwald südlich Morschenich“, 3,9 km südöstlich
- BK-5105-003 „Komplex aus Hecken und Feldgehölz nordöstlich von Haus Rath“, 3,2 km südöstlich
- BK-5105-002 „Wald nördlich von Haus Rath“, 3,3 km südöstlich
- BK-5104-038 „Wald mit Grabensystem bei Arnoldsweiler“, 3,1 km südlich
- BK-5104-040 „Ellebachabschnitt und Feldgehölz südöstlich Oberzier“, 1,4 km südlich
- BK-5104-030 „Rurniederung zwischen Selhausen und Düren“, 3,5 km südwestlich
- BK-5104-003 „Ruraue zwischen A4 und Krauthausen“ 3,5 km westlich
- BK-5104-021 „Feldgehölz am ehemaligen Mühlenteich bei Krauthausen“, 4,5 km westlich
- BK-5104-023 „Gehölzstreifen an trockenem Mühlenteich westlich Selhausen“, 4,5 km westlich
- BK-5104-903 „NSG Pierer Wald“, 3,3 km westlich
- BK-5104-027 „Wäldchen westlich Haus Eilen“, 3,6 km nordwestlich
- BK-5104-032 „Heckensystem und Tümpel bei Niederzier“, 2,1 km nordwestlich

Diese befinden sich jedoch in verhältnismäßig großer Entfernung, weshalb keine Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten sind.

In größerer Entfernung befinden sich weiterhin der „Naturpark Rheinland“ (NTP-010, 4 km nordöstlich), welcher der Naherholung dient. Auch hier sind aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Gemäß des Dienstes ELWAS WEB des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen liegt das Plangebiet zwar nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes, ist jedoch in lediglich 500 m Entfernung zum geplanten Wasserschutzgebiet „Niederzier Hambach Jülich KFA, Tiefbr.“ gelegen. Die Gefahr einer Beeinträchtigung der Belange des Wasserschutzes wird bereits in dem bestehenden Bebauungsplan durch entsprechende textliche Festsetzungen reduziert. Diese Festsetzungen sollen im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplans unberührt bleiben. In diesem Zusammenhang sind keine Konflikte zu erwarten.

Europäische Vogelschutzgebiete (§ 10 Abs. 6 BNatSchG), Natura 2000 (§ 10 Abs. 8 BNatSchG), Naturschutzgebiete (§23 BNatSchG), Nationalparke (§24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§§ 25 BNatSchG) oder gesetzlich geschützte Biotope (§ 62 BNatSchG) sind innerhalb des Plangebietes sowie dessen näherem Umfeld nicht vorhanden und somit durch die Planung nicht betroffen.

Das nächstgelegene Schutzgebiet mit europäischer Bedeutung stellt das FFH-Gebiet DE-5104-302 „Rur von Obermaubach bis Linnich“ dar, das sich in einem Abstand von 3,2 km westlicher Entfernung zum Plangebiet befindet.

## **5 DARSTELLUNG VON BESTAND, EINGRIFF UND BEWERTUNG**

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren (§ 13 BNatSchG).

Im Folgenden Kapitel wird der Status Quo der Biotoptypen sowie die Konflikte, die mit dem Vorhaben einhergehen, beschrieben. Dies bildet die Grundlage zur Darstellung und Bewertung der erheblichen Beeinträchtigung der jeweiligen Schutzgüter.

### **5.1 Arten und Biotope**

#### **5.1.1 Flora und Fauna / Bestand**

##### Potentielle natürliche Vegetation

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit Zülpicher Börde, Großlandschaft Niederrheinische Bucht in der Untereinheit der Erper Lössplatte.

Als potentielle natürliche Vegetation wären in den heute landwirtschaftlich geprägten Bereichen mit nährstoffreichen, basischen Böden artenreiche Eichen-Hainbuchenwälder (mit starkem Einschlag von Ahorn, Ulme und Linde) anzutreffen, in den stärker bodensauren Bereichen artenärmere Eichen-Hainbuchen- und Eichen-Buchenwaldgesellschaften. Die feuchten Talauen wären von artenreichen Schwarzerlen-, Weiden- und Eschenbrüchen eingenommen (Glässer 1978).

##### Flora Bestand

Das bestehende Landschaftsbild des Plangebietes setzt sich im Wesentlichen aus für Gewerbegebiete typischen Gebäuden und Hallenbebauung, einer mit Gehölzen bewachsenen Grünfläche im Norden sowie einem Gehölzstreifen im Süden (gemäß Bebauungsplan B 13) zusammen. Die tatsächliche Örtlichkeit zeigt das Gewerbegebiet mit den nördlichen Gehölzanzpflanzungen. Im Süden ist bisher kein zusammenhängender Gehölzstreifen vorhanden. Insgesamt sind die Plangebietsbereiche in ihrer Vielfalt, Ei-

genart und Naturnähe als nachrangig einzustufen. Bei der tatsächlich vorhandenen Vegetation im Norden handelt es sich vor allem um Hasel, Weide, Pappel, Birke, Esche und Feldahorn in geringem Alter. Die Gehölze sind so dicht gepflanzt, dass dort keine Entwicklung der Krautschicht möglich ist.

Eine Vorbelastung der Flora im Plangebiet besteht bereits durch die intensive anthropogene Nutzung. Eine Strukturanreicherung der vorhandenen Lebensräume wird durch die Offenhaltung und Pflege durch den Menschen sowie durch die von den vorhandenen Gewerbebetrieben ausgehenden Störwirkungen in weiten Teilen verhindert.

#### Fauna Bestand

Die Fauna im Plangebiet wird bereits durch die intensive anthropogene Nutzung belastet. Eine Strukturanreicherung der vorhandenen Lebensräume wird durch die Offenhaltung und Pflege durch den Menschen sowie durch die von den vorhandenen Gewerbebetrieben ausgehenden Störwirkungen verhindert, wodurch insbesondere störepfindlicher Arten stark in ihrem Ansiedlungsverhalten beeinträchtigt sein werden (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung 2017).

Aufgrund der vorgesehenen Änderungen im Flächennutzungsplan wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe 1 durchgeführt (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung 2017). Mit der ASP I wurde festgestellt, ob die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG, von dem Vorhaben mit der künftigen Bebauung direkt berührt werden.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebende Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Als Grundlage, Hilfestellung und Orientierung für die Überprüfung dienen:

- Die Schutzgebietsbögen und -verordnungen der umliegenden Schutzgebiete
- Das Fundortkataster @LINFOS NRW
- Das Fachinformationssysteme geschützte Arten des LANUV NRW Messtischblatt 5104 Düren, Quadrant 2),
- Beobachtungen vor Ort (18.05.2017, 26.06.2017, 14.07.2017, 19.07.2017 und 28.07.2017)

Die Auswertung der Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiet 2.3.27 „Hambach-Niederzier-Oberzier“ sowie der angrenzende geschützte Landschaftsbestandteil 2.4-36 „Wäldchen und Hecken bestehend aus Eiche, Birke, Zitterpappel, Salweide, Schlehe, Weißdorn und Vogelbeere“ ergab kein Vorhandensein planungsrelevanter Arten. Auch aus der Datenauswertung des Naturschutzgebietes „Pierer Wald“, das gleichzeitig als FFH-Gebiet „Rur von Obermaubach bis Linnich“ (DE-5104-302) ausgewiesen ist, ergaben sich keine verfahrensrelevanten Ergebnisse zur Fauna.

Auch das Fundortkataster @LINFOS NRW weist keine Einträge von Einzelvorkommen planungsrelevanter Tierarten auf.

Die Liste der planungsrelevanten Arten des LANUV (Landesamt für Natur Umwelt und Verbraucherschutz NRW) für den Quadranten 2 des Messtischblattes 5104 „Düren“ wurde unter Einschränkung des Lebensraumtyps „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“ hinzugezogen und benennt ein Vorkommen von sechs Fledermausarten, dem Biber, 13 Vogelarten sowie drei Amphibienarten (siehe Tabelle 1).

| Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5104 |                       |                                  |                                |
|---|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Art   |                       | Status                           | Erhaltungszustand in NRW (ATL) |
| Wissenschaftlicher Name                                       | Deutscher Name        |                                  |                                |
| <b>Säugetiere</b>   |                       |                                  |                                |
| Castor fiber  | Europäischer Biber    | Nachweis ab 2000                 | Günstig-                       |
| Myotis daubentonii  | Wasserfledermaus      | Nachweis ab 2000                 | Günstig                        |
| Myotis mystacinus   | Kleine Bartfledermaus | Nachweis ab 2000                 | Günstig                        |
| Nyctalus nattereri  | Fransenfledermaus     | Nachweis ab 2000                 | Günstig                        |
| Nyctalus noctula  | Abendsegler           | Nachweis ab 2000                 | Günstig                        |
| Pipistrellus pipistrellus                                     | Zwergfledermaus       | Nachweis ab 2000                 | Günstig                        |
| Plecotus auritus  | Braunes Langohr       | Nachweis ab 2000                 | Günstig                        |
| <b>Vögel</b>  |                       |                                  |                                |
| Anthus trivialis  | Baumpieper            | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Ungünstig                      |
| Asio otus   | Waldohreule           | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Ungünstig                      |
| Athene noctua   | Steinkauz             | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Günstig (↓)                    |
| Buteo buteo   | Mäusebussard          | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Günstig                        |
| Cuculus canorus   | Kuckuck               | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Ungünstig (↓)                  |
| Dryobates minor   | Kleinspecht           | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Ungünstig                      |
| Falco tinnunculus   | Turmfalke             | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Günstig                        |
| Hirundo rustica   | Rauchschwalbe         | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Ungünstig                      |
| Luscinia megarhynchos   | Nachtigall            | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Günstig                        |
| Passer montanus   | Feldsperling          | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Ungünstig                      |
| Saxicola rubicola   | Schwarzkehlchen       | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Günstig                        |
| Strix aluco   | Waldkauz              | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Günstig                        |
| Tyto alba   | Schleiereule          | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 | Günstig                        |
| <b>Amphibien</b>  |                       |                                  |                                |
| Bufo calamita   | Kreuzkröte            | Nachweis ab 2000                 | Ungünstig                      |
| Rana dalmatina  | Springfrosch          | Nachweis ab 2000                 | Günstig                        |
| Rana lessonae   | Kleiner Wasserfrosch  | Nachweis ab 2000                 | Günstig                        |

Tabelle 1: Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 5104; Quelle: LANUV NRW

Auf Grundlage der ASP I konnte in der Ersteinschätzung ein Vorkommen bzw. eine artenschutzrechtliche relevante Betroffenheit der planungsrelevanten Vogelarten Baumpieper, Feldsperling, Nachtigall und Waldohreule nicht gänzlich ausgeschlossen werden, so dass an vier Terminen Juni/Juli 2017 eine Nachkartierung der Brutvögel im Plangebiet und der davon nördlich gelegenen kleinen Ackerfläche mit seinen Gehölzstreifen durchgeführt wurde.

Hierbei wurde ein Brutvorkommen der Nachtigall nachgewiesen, Vorkommen von Feldsperling und Baumpieper konnten nicht nachgewiesen werden. Während der späte Kartierungstermin substantielle Hinweise auf mögliche Brutvorkommen der Kleinvogelarten erlaubt, ist eine abschließende Aussage zur Waldohreule nicht möglich. Hier wird somit vom ungünstigsten Fall ausgegangen. Als weitere planungsrelevante Arten wurden ein Turmfalke mit Brutverdacht sowie Mehl- und Rauchschnalben und ein Graureiher im Überflug erfasst.

Ein Vorkommen von Amphibien sowie des Bibers kann ausgeschlossen werden.

Insgesamt ist zusammenzufassen, dass in rund 120 m Entfernung zum Plangebiet ein Nachtigallrevier erfasst wurde und Bruten der Waldohreule nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können.

### **5.1.2 Vorbelastung für Flora und Fauna**

Die Fauna im Plangebiet wird bereits durch die intensive anthropogene Nutzung belastet. Eine Struktur- und Artenanreicherung der vorhandenen Lebensräume wird durch die Offenhaltung und Pflege durch den Menschen sowie durch die von den vorhandenen Gewerbebetrieben ausgehenden Störwirkungen verhindert, wodurch insbesondere störepfindlicher Arten stark in ihrem Ansiedlungsverhalten beeinträchtigt sein werden.

### **5.1.3 Konflikte mit dem Schutzgut Flora und Fauna**

Die Arten und Biotop im Plangebiet sind empfindlich gegenüber der Flächeninanspruchnahme und der damit verbundenen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen bzw. allgemein gegenüber Beeinträchtigungen durch menschliche Nutzung, die auch in Form von Lärm- und Schadstoffimmissionen, Zerschneidung oder sonstigen Veränderungen von Lebensräumen und Biotopen erfolgen wird. Tötungen oder Verletzungen von Tieren inkl. Gelegeverlusten oder Tötungen von Jungvögeln könnten vor allem aus der Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzen, Abschieben von Oberboden) resultieren. Dieser Verbotstatbestand kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden.

### **5.1.4 Bewertung des Eingriffs**

#### Flora

Die Gemeinde Niederzier plant die Erweiterung eines Gewerbegebietes im Ortsteil Oberzier am Forstweg. Gemäß den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes sind in der dafür vorgesehenen Fläche entlang der nördlichen und südlichen Plangebietsgrenzen Gehölzbepflanzungen vorgesehen. Um die Erweiterung des Gewerbegebietes realisieren zu können, soll dieser mit Gehölzen bestandene Bereich in weiten Teilen in gewerbliche Baufläche geändert werden.

Die Durchführung der geplanten Baumaßnahmen wird innerhalb des Plangebietes zur Beseitigung von Teilen der vorhandenen Vegetation und damit auch der potentiellen Lebensräume für Tiere führen.

Insgesamt ist die Plangebietsfläche jedoch bereits durch anthropogene Nutzung vorbelastet. Das Gelände ist nach Süden hin bereits bebaut. Es sind hier mehrere Gewerbebetriebe ansässig.

Tatsächlich sind im Bereich der festgesetzten Grünfläche Gehölze geringen Alters vorhanden wie z.B. Hasel, Weide, Pappel, Birke, Esche und Feldahorn. Die Gehölze sind so dicht gepflanzt, dass dort keine Entwicklung der Krautschicht möglich ist. Insgesamt wird das Vorhaben in keine besonders wertvollen alt

gewachsenen Biotopstrukturen eingreifen. Der Verlust der Vegetationsflächen der Plangebietsbereiche wird im Kapitel 7 ausgewertet und dargelegt. Auf den nicht überbaubaren Flächen wird Ersatzvegetation in Form von Gartenfläche geschaffen. Das restliche ökologische Defizit wird über das Ökokonto der Gemeinde kompensiert.

### Fauna

Im Planverfahren wurde eine Artenschutzprüfung (ASP I) zur 3.Änderung des Bebauungsplans B 13 erstellt. Anhand verschiedener Datenquellen wurde das eventuell vorkommende Artenspektrum ermittelt.

Auszuschließen ist das Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten. Eine Bewertung nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG entfällt daher an dieser Stelle. Insofern konzentrierte sich die Erstbewertung auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse. Für den Biber und für Amphibien stehen keine geeigneten Strukturen bereit.

Auf Grundlage der ASP I konnte in der Ersteinschätzung ein Vorkommen bzw. eine artenschutzrechtliche relevante Betroffenheit der planungsrelevanten Vogelarten Baumpieper, Feldsperling, Nachtigall und Waldohreule nicht gänzlich ausgeschlossen werden, sodass an vier Terminen Juni/Juli 2017 eine Nachkartierung der Brutvögel im Plangebiet und der davon nördlich gelegenen kleinen Ackerfläche mit seinen Gehölzstreifen durchgeführt wurde.

Am 26.06., 14.07, 19.07 und 28.07.2017 wurden zur bereits stattgefundenen Begutachtung am 18.05.2017 weitere Begehungen angesetzt, um die Arten Baumpieper, Feldsperling und Nachtigall zu erfassen. Dies stellt für die Erfassung der Arten einen suboptimalen Zeitraum dar, da in dieser Zeit insbesondere die Nachtigall in dieser Zeit relativ still ist.

Baumpieper und Feldsperling sind dann in dieser Zeit noch durch Lautäußerungen zu ver hören und durch Anwesenheit nachweisbar.

Die folgende Tabelle gibt die Vogelarten wieder, die bei den Begehungen festgestellt wurden:

|   | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL D 2007 | RL NRW 2010 | Streng geschützt | Vogelschutzrichtlinie |                  | Status im Gebiet |
|---|----------------|-------------------------|-----------|-------------|------------------|-----------------------|------------------|------------------|
|   |                |                         |           |             |                  | Anhang I VS-RL        | Art. 4 (2) VS-RL |                  |
| 1 | Amsel          | Turdus merula           | -         | -           |                  |                       |                  | B                |
| 2 | Bachstelze     | Motacilla alba          | -         | V           |                  |                       |                  | B                |
| 3 | Blaumeise      | Parus caeruleus         | -         | -           |                  |                       |                  | B                |
| 4 | Bluthänflig    | Carduelis cannabina     | V         | V           |                  |                       |                  | N                |
| 5 | Buchfink       | Fringilla coelabs       | -         | -           |                  |                       |                  | B                |
| 6 | Buntspecht     | Dendrocopus major       | -         | -           |                  |                       |                  | BV               |
| 7 | Dorngrasmücke  | Sylvia Communis         | -         | --          |                  |                       |                  | B                |
| 8 | Eichelhäher    | Garrulus glandarius     | -         | -           |                  |                       |                  | B                |
| 9 | Fasan          | Phasianus colchicus     | -         | -           |                  |                       | X                | N                |

|    |                  |                         |   |    |    |  |  |    |
|----|------------------|-------------------------|---|----|----|--|--|----|
| 10 | Gartengrasmücke  | Sylvia borin            | - | -  |    |  |  | B  |
| 11 | Goldammer        | Emberiza citrinella     | - | V  |    |  |  | B  |
| 12 | Graureiher       | Ardea cinerea           | - | *  |    |  |  | üf |
| 13 | Grünfink         | Carduelis chloris       | - | -  |    |  |  | B  |
| 14 | Hausrotschwanz   | Pheonicurus ochruros    | - | -  |    |  |  | B  |
| 15 | Heckenbraunelle  | Prunella modularis      | - | -  |    |  |  | B  |
| 16 | Klappergrasmücke | Sylvia Curacao          | - | V  |    |  |  | B  |
| 17 | Kohlmeise        | Parus major             | - | -  |    |  |  | B  |
| 18 | Mauersegler      | Apus apus               | - | -  |    |  |  | üf |
| 19 | Mehlschwalbe     | Delichon urbica         | - | 3S |    |  |  | üf |
| 20 | Mönchsgrasmücke  | Sylvia atricapilla      | - | -  |    |  |  | B  |
| 21 | Nachtigall       | Luscinia megarhynchos   | - | 3  |    |  |  | B  |
| 22 | Rabenkrähe       | Corvus corone           | - | -  |    |  |  | B  |
| 23 | Rauchschwalbe    | Hirundo rustica         | V | 3S |    |  |  | üf |
| 24 | Ringeltaube      | Columba palumbus        | - | -  |    |  |  | B  |
| 25 | Rotkehlchen      | Erithacus rubecula      | - | -  |    |  |  | B  |
| 26 | Singdrossel      | Turdus philomelos       | - | -  |    |  |  | B  |
| 27 | Star             | Sturnus vulgaris        | - | V  |    |  |  | N  |
| 28 | Stieglitz        | Carduelis carduelis     | - | -  |    |  |  | B  |
| 29 | Turmfalke        | Falco tinnunculus       | - | VS | §§ |  |  | BV |
| 30 | Zaunkönig        | Troglodytes troglodytes | - | -  |    |  |  | B  |
| 31 | Zilpzalp         | Phylloscopus collybita  | - | -  |    |  |  | B  |

Tabelle 2: Artenliste der Vögel im Untersuchungsgebiet; Quelle: Büro für Ökologie &amp; Landschaftsplanung (29.08.2017)

Innerhalb der Nachkartierung konnten in dem betroffenen Gehölzbestand keine Bruten der betreffenden Arten nachgewiesen werden. Ein Revier der Nachtigall wurde in 120 m Abstand nach Norden kartiert.

Brutverdacht besteht für den Turmfalken in 130 m Entfernung. Andere planungsrelevante Arten wurden lediglich im Überflug registriert und sind für die Planung unerheblich. Für eine Erfassung der Waldohreule war der Zeitpunkt der Nachkartierung ungeeignet. Die wesentliche Maßnahme zur Vermeidung von Tötungsbeständen ist weiterhin eine Bauzeitenregelung.

Tötungen oder Verletzungen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) von Tieren inkl. Gelegeverlusten oder Tötungen von Jungvögeln könnten vor allem aus der Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzen, Abschieben von Oberboden) resultieren. Dieser Verbotstatbestand kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Soweit Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit (01.03. und 30.09. eines Jahres) entnommen werden, ist nicht mit der Tötung oder Verletzung von Tieren zu rechnen. Im vorliegenden Fall ist allerdings auch ein Potenzial für die Waldohreule gegeben, die früh mit der Revierbesetzung beginnt.

Soweit die Gehölzentnahme außerhalb der Vogelbrutzeit, hier unter Berücksichtigung der Waldohreule, zwischen dem 01.10 eines Jahres und dem 31.01. des Folgejahres durchgeführt wird, ist nicht mit Tötungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu rechnen. Störungstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für Baumpieper, Feldsperling und Nachtigall auszuschließen. Gleiches gilt für den Tatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Für die Waldohreule ist dieser Ausschluss nicht von vorneherein möglich. Für diese Art müsste im Februar/März nach kartiert werden oder es könnten im Sinne einer worst-case-Betrachtung als funktionserhaltende Maßnahme drei Nisthilfen in Altbäume der im Norden gelegenen Gehölzstreifen eingebracht werden (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, 29.08.2017).

## 5.2 Schutzgut Boden

Da gewachsener Boden als Ressource nur begrenzt zur Verfügung steht, ist er grundsätzlich schutzbedürftig. Es muss darauf geachtet werden, dass die Funktionsfähigkeit der natürlichen Wirkungsgefüge des Bodens auch für die Zukunft gewährleistet bleibt (§ 1 Abs. 7 lit a und e; § 1a Abs. 2 BauGB). Gemäß des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) ist die Funktion des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.

### 5.2.1 Bestand

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit Zülpicher Börde, Großlandschaft Niederrheinische Bucht in der Untereinheit der Erper Lössplatte (Glässer 1978). Das Gebiet ist nahezu einheitlich mit 1-2 mächtigen Lössschichten belegt. Diese sind fast vollständig entkalkt und liegen als Lößlehme den Hauptterrassenschottern auf. Teilweise neigen diese Böden zu Staunäsebildung. Insgesamt bieten die Braunerde- und Parabraunerdböden mittleren bis hohen Nährstoffgehaltes jedoch gute Voraussetzungen für die landwirtschaftliche Produktion (insb. Weizen, Gerste und Zuckerrübe).

Zur Bewertung des Schutzgutes Boden werden die Kartierungen zum Boden der Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW ([www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de)) und die Bodenkarte (M. 1:50.000) des geologischen Dienstes NRW zur Hilfe genommen (Geologischer Dienst 2015). Demgemäß ergibt sich die nachfolgende Bewertung.

Das Plangebiet wird von typischem Pseudogley und zum Teil typischen Stagnogley gekennzeichnet, deren obere Schicht aus schluffigem Lehm, vereinzelt humos aus Löß des Jungpleistozäns oder alternativ stellenweise Kolluvium des Holozäns besteht und eine Mächtigkeit von 3-10 dm aufweist. Diese gründet auf Kies, zum Teil Sand, sowie vereinzelt lehmigem Sand aus Terrassenablagerungen des Alt- und Mittelpleistozäns.

| Zeitalter der Bodenentwicklung (Auszug) |               |                               |                                     |
|---|---------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| System                                  | Serie         | Stufe                         | Alter (ca.)                         |
| Quartär                                 | Holozän       | Holozän                       | 11.700 J.v.Chr. bis heute           |
|   | Pleistozän    | Jungpleistozän<br>(Tarantium) | 126.000 v.Chr. bis 11.700 v.Chr.    |
|   |               | Mittelpleistozän<br>(Ionium)  | 781.000 v.Chr. bis 126.000 v.Chr.   |
|   |               | Altpleistozän<br>(Calabrium)  | 1,8 Mio. v.Chr. bis 781.000 v.Chr.  |
|   |               | Gelasium                      | 2,6 Mio. v.Chr. bis 1,8 Mio. v.Chr. |
| <b>tiefer</b>                           | <b>tiefer</b> | <b>tiefer</b>                 | <b>älter</b>                        |

Tabelle 3: Zeitalter der Bodenentwicklung, Quelle: Deutsche Stratigrafische Kommission: Stratigrafische Tabelle von Deutschland, Potsdam 2002

Die Erfüllung bodenspezifischer Funktionen lässt sich unter anderem anhand der Bodenwertzahl ermitteln. Bundesweit wird hierbei eine Bodenwertzahl (Bodenzahl bzw. Grünlandgrundzahl) von 60 als Grenzwert angenommen, oberhalb dessen die Voraussetzung von § 12 Abs. 8 BBodSchV (Bundesbodenschutzverordnung) als erfüllt gilt. Dieser Schwellenwert wird durch die vorhandenen Böden nur knapp erreicht, die Bodenkarte stellt Bodenwertzahlen zwischen 35 und 60 dar. Demgemäß bestehen durchschnittliche Voraussetzungen für die Kultivierung landwirtschaftlicher Produkte.



Abbildung 6: Auszug aus der Bodenkarte (M 1:50.000); Quelle: Geologischer Dienst NRW

Die Feldkapazität<sup>1</sup> liegt mit 263 mm im eher durchschnittlichen Bereich. Aufgrund der hohen Kationenaustauschkapazität<sup>2</sup> (166 mol<sup>+</sup>/m<sup>2</sup>) und nutzbaren Feldkapazität (144 mm) in Verbindung mit der sehr hohen Durchwurzelungstiefe von 11 dm ist eine gute Versorgung der im Boden auswachsenden Pflanzen mit Nährstoffen und Wasser anzunehmen. Die Luftkapazität<sup>3</sup> liegt bei 97 mm, sodass eine durchschnittliche Bindung von Gasen im vorliegenden Boden gegeben ist.

Insgesamt können Böden aus unterschiedlichen Gründen als schützenswert eingeordnet werden. Als Kriterien werden dabei neben der landwirtschaftlichen Bedeutung sowie der Regelungs- und Pufferfunktion auch die Dokumentationsfunktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie das Potenzial zur Entwicklung von Biotopen bewertet (Schrey 2004).

Die vorhandenen Böden sind als besonders schutzwürdige Staunässeböden eingestuft worden, da sie ein Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte aufweisen. Insofern kann insgesamt eine gewisse Schutzwürdigkeit festgestellt werden.

## 5.2.2 Vorbelastung des Schutzgutes Boden

Die gewerblichen und industriellen Nutzungen im zentralen und westlichen Teil des Plangebietes wirken bereits durch den hohen Versiegelungsgrad, mechanische Einwirkungen (z.B. Verdichtungen) und den Eintrag von (Luft-)Schadstoffen als negative Einflüsse auf das Schutzgut Boden. Es ist daher bereits zum heutigen Zeitpunkt von einem erheblichen Verlust der Bodenfunktionen im Bereich des Gewerbegebietes auszugehen. Gemäß dem aktuell rechtsgültigen Bebauungsplan wären 80 % der vorgesehenen Baugebiete versiegelt (Festsetzung GRZ 0,8).

Bei Eingriffen in die Freiflächen kommt es durch Baumaßnahmen zu einer Abschiebung von Mutterboden, zu einer Verdichtung und Versiegelung des Oberbodens und zu Eingriffen in die Schichtenfolge des Bodens. Von den Veränderungen kann das gesamte Plangebiet betroffen werden. Eine Verunreinigung mit Schadstoffen ist aufgrund der geplanten Nutzung nicht zu erwarten.

## 5.2.3 Konflikte mit dem Schutzgut Boden durch das Vorhaben

Generell ist Boden empfindlich gegenüber Eingriffen und Veränderungen der Schichtenfolge sowie gegenüber anderen mechanischen Einwirkungen (z.B. Verdichtung). Insbesondere im Rahmen von Baumaßnahmen wird die Bodenstruktur durch Flächenversiegelung, Verdichtung, Abtragungen und Aufschüttungen negativ verändert. Eine Belastung erfolgt auch durch den Eintrag von Schadstoffen, die erstens die Bodenfunktionen negativ beeinflussen und zweitens auch andere Schutzgüter belasten können, insbesondere durch Auswaschung in das Grundwasser.

In dem Verfahren gilt es jedoch zu beachten, dass die Baugebiete innerhalb des Verfahrensgebietes bereits im aktuell rechtsgültigen Bebauungsplan mit einer GRZ von 0,8 zum großen Teil festgesetzt sind und damit zu 80% versiegelt wären.

---

<sup>1</sup> Die Feldkapazität gibt die Wasserspeicherfähigkeit eines Bodens an. Also welche Menge an Wasser er, entgegen der Schwerkraft, halten kann. Quelle: Geologischer Dienst 2017b

<sup>2</sup> Nährstoffe kommen in der Natur als Kationen vor. Die Kationenaustauschkapazität bezeichnet also die Menge an Nährstoffen, die ein Boden bezogen auf seine Masse binden und abgeben kann. Abhängig von der hiermit ermittelten Menge an verfügbaren Nährstoffen unterteilt die Bodenkarte NRW die Kationenaustauschkapazität in Werte von „sehr niedrig“ bis „extrem hoch“. Quelle: Geologischer Dienst 2017c

<sup>3</sup> Bei der Luftkapazität handelt es um den Porenraum im Boden, der nur kurzfristig mit Wasser gefüllt ist und somit für Sauerstoff oder als Wurzelraum zur Verfügung steht. Quelle: Geologischer Dienst 2017d

Größtenteils ist die Plangebietsfläche auch in der Realität bebaut. Durch die Erweiterung werden weitere (ca. 1.756 m<sup>2</sup>) bisher unbebaute Freiflächen in Anspruch genommen.

Für die im Plangebiet bisher unbebauten Bereiche sind Minderungsmaßnahmen bei einer Bebauung zu beachten. Bei Beachtung dieser Maßgaben können die Eingriffe in die Struktur des Bodens auf das nötigste Maß beschränkt werden. Dazu müssen bei den Baumaßnahmen unnötige Befahrungen und Bodenbewegungen unterbleiben. Abgetragener Oberboden muss fachgerecht gelagert und nach Möglichkeit wieder eingebaut werden. Eine Bepflanzung der unversiegelten Baulandflächen kann zumindest in Teilen dazu beitragen, den Verlust der Bodenfunktionen zu kompensieren. Diesbezüglich wird im Bebauungsplan die bisher festgesetzte Anpflanzungsfläche für Gehölze sowie Ausgleichsfläche mit Gehölzpflanzungen zum Teil erhalten bleiben. Die Ausgleichsfläche ist bereits mit Gehölzen bewachsen und wird durch die Erweiterung der Baufläche verkleinert. Der Verlust der Freiflächen wird über die 1. Ergänzung der Fläche E des Ökokontos der Gemeinde Niederzier kompensiert werden (vgl. Kapitel 7).

#### **5.2.4 Bewertung des Eingriffs**

Die Erheblichkeit des Eingriffs in den Boden ergibt sich aus dem Umfang des Funktionsverlustes. Die Plangebietsfläche ist zum großen Teil bebaut und die zu überbaubare Fläche bereits mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Im Bereich der Erweiterung handelt es sich jedoch um festgesetzte Ausgleichsflächen bzw. Gehölzflächen. In Anbetracht der Tatsache, dass diese Flächen schutzwürdigen Boden aufweisen, ist in Bezug auf das Schutzgut Boden von einer hohen Empfindlichkeit zu sprechen. Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden daher als erheblich anzusehen. Da sich jedoch das Plangebiet in direkter Nachbarschaft zu bestehenden Gewerbegebieten befindet und zum großen Teil bereits heute als ein Gewerbegebiet genutzt wird, ist der Eingriff auf dieser Fläche vertretbar.

Zudem sieht die Planung im südlichen Plangebietsrand vor, Bereiche für Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festzusetzen (ca. 412 m<sup>2</sup>), die als Gehölzstreifen mit einheimischen Strauch- und Baumgruppen angepflanzt werden.

Im nördlichen Bereich sind ebenfalls Ausgleichsflächen mit Gehölzanpflanzungen gemäß der bereits heutigen Festsetzung vorgesehen (ca. 757 m<sup>2</sup>). Zum Teil bleiben die festgesetzten Anpflanzungs- und Ausgleichsflächen erhalten

Die unvermeidbaren Eingriffe in den Boden werden durch Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle kompensiert. Die Erheblichkeit des Eingriffs in den Boden ergibt sich aus dem Umfang des Funktionsverlustes. Da ein direkter, funktionaler Ausgleich nur durch Entsiegelungsmaßnahmen an anderer Stelle erreicht werden könnte, dies allerdings mangels ungenutzter versiegelter Flächen nicht möglich ist, kann ein weiterer Ausgleich nur indirekt über eine Bodennutzung erfolgen, die für eine Förderung der Bodenfunktionen sorgt. Die Ausgleichsbilanzierung wird im Kapitel 7 dargelegt. Eine Verunreinigung mit Schadstoffen ist aufgrund der geplanten Nutzung nicht zu erwarten. Aufgrund der Art der Nutzung der Fläche ist kein toxischer Stoffeintrag zu erwarten.

### **5.3 Schutzgut Wasser**

Wasser ist in seiner vielfältigen Zustandsgröße und Ausbildung ein grundlegender Baustein im Ökosystem. Hydrologisch gesehen ist Wasser als Transportmedium für die Weiterleitung von Stoffen von entscheidender Bedeutung. Wasser ist Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen und bietet darüber hinaus Lebensraum für spezifische Organismengemeinschaften.

### 5.3.1 Bestand

Zur Beschreibung des Schutzgutes Wasser wird u.a. auf das elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS WEB) des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen. Demgemäß können die nachfolgenden Aussagen getroffen werden:

Die Gemeinde Niederzier liegt innerhalb des Grundwasserkörpers 282\_07 „Hauptterrassen des Rheinlandes“. Es handelt sich um einen Porengrundwasserleiter des silikatischen Gesteinstyps (Kies und Sand). Die Durchlässigkeit wird als mittel bis hoch angegeben.

Kiese und Sande des Tertiärs oder Quartärs bilden den im Mittel ca. 15 m mächtigen oberen Porengrundwasserleiter, der Tiefen von bis zu 50 m erreichen kann. Es existieren bis zu 10 Grundwasserstockwerke. Es bestehen weiträumige Grundwasserbeeinflussungen durch den Bergbau (Tagebaue Hambach und Inden). In den Talauenablagerungen der Rur und ihrer Lebensgewässer (u.a. Ellebach) stehen unter natürlichen Bedingungen vorwiegend geringe Flurabstände an, die aber vielfach durch Grundwasserabsenkungen der Tagebaue beeinflusst sind.

Der Grundwasserkörper gehört tektonisch zur Rur-Scholle, einer tektonischen Großscholle der Niederrheinischen Bucht, deren schollenbegrenzende Störungen abschnittsweise hydraulisch wirksam sind. Daher können dort auf kurze Distanz große Differenzen der Grundwasserdruckflächen auftreten. Im Gebiet sind alle Grundwasserstockwerke stark durch die Grundwasserabsenkungen für den Tagebau beeinflusst. Diese Einflüsse wirken sich auch auf die vorhandenen ökologisch wertvollen grundwasserabhängigen Feuchtgebiete aus.

Eine kleinräumige Beschreibung der vorhandenen Grundwassereinflüsse ist unter Berücksichtigung der vorhandenen Böden möglich. Hierzu werden die Kartierungen zum Boden der Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW ([www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de)) und die Bodenkarte (M. 1:50.000) des geologischen Dienstes NRW zur Hilfe genommen (Geologischer Dienst 2015). Demgemäß bestehen im Plangebiet keine Einflüsse durch Stau- oder Grundwasser. Eine kapillare Aufstiegsrate besteht nicht. Innerhalb des Gemeindegebietes von Niederzier muss mit ca. 700 mm bis 800 mm Niederschlag im Jahr gerechnet werden. Der Boden ist nicht für die Versickerung geeignet. Insgesamt handelt es sich um Böden mit einer wechselfeuchten ökologischen Feuchtstufe.

Die nächstgelegenen Oberflächengewässer stellen der Fließ an den fünf Weihern sowie der Ellebach dar (vgl. Abbildung 8). Der Fließ an den fünf Weihern grenzt direkt östlich an das Plangebiet an, der Ellebach, aus dem er entspringt, befindet sich in etwa 650 m westlicher Entfernung. Südlich und Südöstlich des Plangebietes liegen weiterhin zwei stehende Gewässer in Form von Teichen vor. Weitere das Plangebiet maßgeblich prägende Oberflächengewässer befinden sich in der näheren Umgebung nicht.

Wasserschutzgebiete gemäß § 35 Wasserhaushaltsgesetz<sup>4</sup> oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete (gemäß § 36 des Wasserhaushaltsgesetzes) sind im Plangebiet nicht vorhanden und daher nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet<sup>5</sup> (gemäß § 83 des Wasserhaushaltsgesetzes).

---

<sup>4</sup> LWG Stand 30.07.2016

<sup>5</sup> Überschwemmungsgebiete sind für den Hochwasser- und Gewässerschutz bedeutende Gebiete, die in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteflächen zu erhalten sind; sie werden auf Grundlage eines Hochwasserereignisses, wie es statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist, ermittelt. Maßnahmen und Veränderungen der Erdoberfläche innerhalb gesetzlicher Überschwemmungsgebiete, bedürfen einer Genehmigung nach § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), § 113 Landeswassergesetz (LWG) durch die zuständige Behörde.

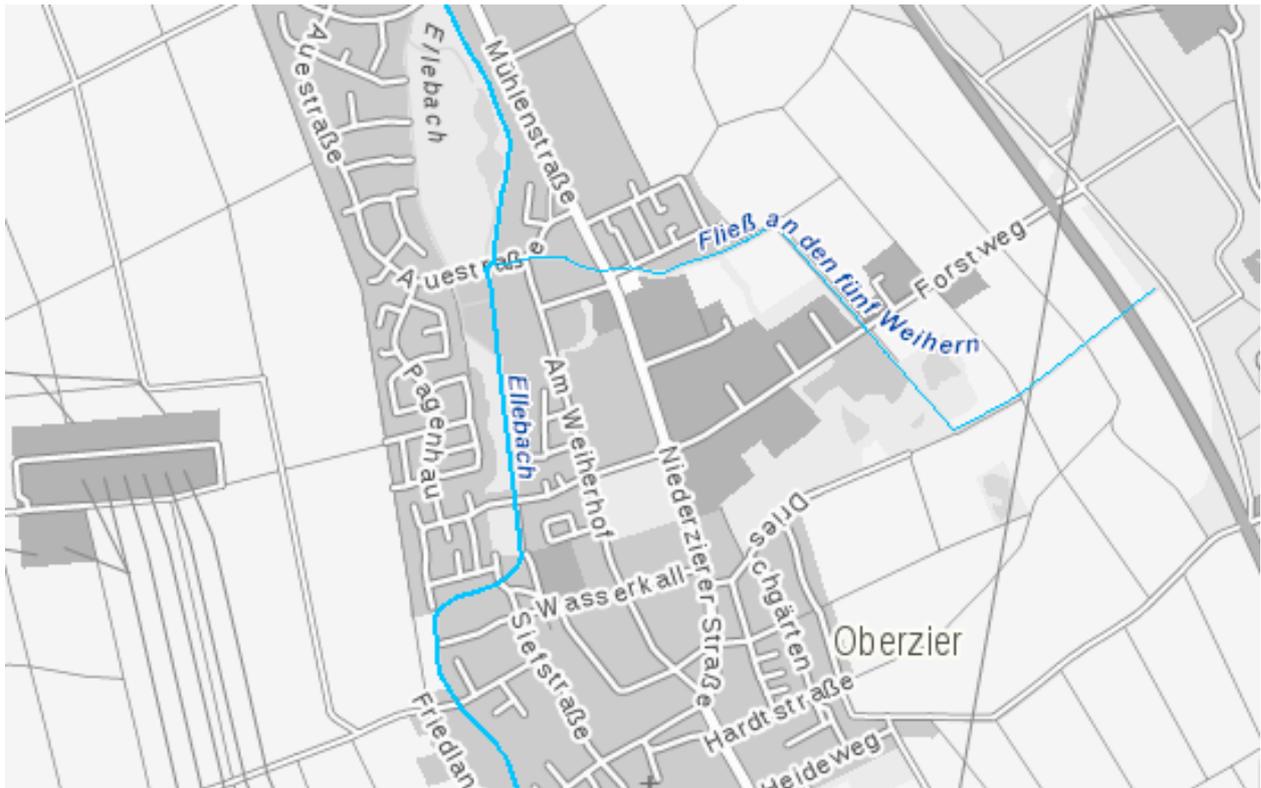


Abbildung 7: Im direkten Umfeld des Plangebietes befindliche Oberflächengewässer (blau); Quelle: ELWAS-WEB

Weiterhin befindet sich in ca. 500 m westlicher Entfernung das geplante Wasserschutzgebiet „Niederzier, Hambach, Jülich KFA; Tiefbr.“

### 5.3.2 Vorbelastung des Schutzgutes Wasser

Bedingt durch die landwirtschaftliche Nutzung der nördlich und östlich umgebenden Flächen ist ggf. eine Auswaschung von Düngemitteln oder Bioziden in das Grundwasser zu erwarten.

Durch den hohen Versiegelungsgrad in den gewerblich und industriell genutzten Teilen des Plangebietes ist von einer starken Verdichtung und somit einem verstärkten Oberflächenabfluss auszugehen.

Weitere Hinweise auf Vorbelastungen innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt.

### 5.3.3 Konflikte mit dem Schutzgut Wasser durch das Vorhaben

Durch die Neuversiegelung des Plangebietes in Folge der Erschließung und Bebauung ist eine Grundwasserneubildung auf diesen Flächen nicht möglich. Generell kommt es durch Überbauung und Versiegelung bisheriger Freiflächen zu einer Reduzierung der Versickerungsfähigkeit. Dies kann zu einer Minderung der Grundwasserneubildungsrate sowie zu einer Beeinträchtigung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere führen. Gemäß § 44 LWG NW ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

### 5.3.4 Bewertung des Eingriffs

Durch die Neuversiegelung der unbebauten Bereiche in Folge der Erschließung und Bebauung in einer Größenordnung von ca. 1.756 m<sup>2</sup> ist eine Grundwasserneubildung auf diesen Flächen nicht möglich.

Gemäß dem derzeit rechtsgültigen Bebauungsplan ist jedoch bereits jetzt eine Bebauung in großen Teilen im Plangebiet möglich.

Da mit der vorliegenden Änderung des Bebauungsplanes die Erweiterung eines bestehenden Betriebes und Wohnhauses um eine Ausstellungshalle vorbereitet werden soll, ist ein Entwässerungssystem für die Grundstücke bereits vorhanden. An der bestehenden Entwässerung werden keine Änderungen erforderlich, da das Regenwassernetz für das Baugebiet „Neue Mitte östliche Erweiterung Gewerbegebiet Forstweg“ noch ausreichende Kapazitäten aufweist, um das zusätzlich anfallende Niederschlagswasser aufnehmen zu können.

Da innerhalb des Plangebietes sowie im direkten Umfeld keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen sind, ist bezüglich des Schutzgutes Wasser keine besonders hohe Empfindlichkeit auszusprechen.

Durch das Vorhaben sind keine schädlichen Stoffeinträge zu befürchten. Insgesamt werden weder erhebliche mengenmäßige noch stoffliche Beeinträchtigungen des Grundwassers erwartet.

## 5.4 Schutzgut Klima

Das lokale Kleinklima bildet die Grundlage insbesondere für die Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Klima unter dem Aspekt der Niederschlagsrate auch für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Luft wiederum ist lebensnotwendig zum Atmen für Mensch und Tier. Zudem übernimmt die Atmosphäre Funktionen als Schutz- und Übertragungsmedium für Stoffflüsse. Ein ausgewogenes Klima und eine regelmäßige Frischluftzufuhr sind Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

### 5.4.1 Klimafaktoren im Bestand

Im Bereich des Niederrheinischen Tieflandes herrscht ein gemäßigtes, humides, atlantisch geprägtes Klima, welches durch milde Winter und gemäßigte Sommer definiert wird. Die Klassifikation des Klimas nach Köppen und Geiger ist Cfb<sup>6</sup>.

Die mittlere Lufttemperatur/Jahr beträgt zwischen 10 und 11°C. Im Herbst und Winter kann es entlang der Flusstäler zu Talnebel kommen. Innerhalb des Gemeindegebietes von Niederzier muss mit ca. 700 mm bis 800 mm Niederschlag im Jahr gerechnet werden. Die Sonnenscheindauer beträgt bis zu 1.560, bzw. 1.600 Stunden pro Jahr (LANUV 2016).

Durch den hohen Anteil an Bebauung und die insgesamt geringe vorhandene Vegetation im gewerblich genutzten Teil des Plangebietes, sind keine nennenswerten klimatischen Funktionen vorhanden. Die nördlich und östlich vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Fläche im Osten wirken in gewissem Maße als Kaltluftentstehungs- und -Leitfläche. Die Gehölzsäume entlang der Plangebietsgrenzen wirken in geringem Maße als Schadstoff- und Staubfilter.

Eine Vorbelastung der Luft kann durch unterschiedliche Luftschadstoffkomponenten bestehen. Zu den maßgeblichen Luftschadstoffkomponenten zählen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Feinstaub (PM<sub>10</sub>) und Benzol. Staub lässt sich nach Größe in verschiedene Fraktionen einteilen. Eine relevante Fraktion

---

<sup>6</sup> Cfb: steht für maritimes Klima nach der Klimaklassifikation nach Köppen. C-Klimate stehen für warm- bzw. kühlgemäßigte Zonen, die eine Mitteltemperatur zwischen 18 °C und -3 °C aufweisen, wobei der wärmste Monat über 10 °C aufweist.

f. steht für fully humid (voll feucht). Alle Monate sind feucht; der trockenste Monat im A-klima hat mindestens 60 mm Niederschlagsmenge.

b. steht für warme Sommer. Der wärmste Sommer weist eine Mitteltemperatur von unter 22°C auf.

des Gesamtstaubes stellen die Partikel dar, deren aerodynamischer Durchmesser weniger als 10 µm beträgt (Feinstaub - PM10). Der größte Teil der anthropogenen Feinstaubemissionen stammt aus Verbrennungsvorgängen (Kfz-Verkehr, Gebäudeheizung) und Produktionsprozessen.

#### **5.4.2 Klimatische Vorbelastung**

Zur Bewertung der vorhandenen Belastung durch Luftschadstoffe wird auf das Online-Emissionskataster Luft NRW des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) zurückgegriffen. Demgemäß ist im Plangebiet, unter Betrachtung aller Emittengruppen, mit mittleren Belastungen zu rechnen. Die maßgeblichen Emissionen werden durch den Verkehr verursacht, die Landwirtschaft und die Industrie spielen eine untergeordnete Rolle. Die lokalen Belastungen resultieren im Wesentlichen aus dem Verkehr der umliegenden Verkehrsstrassen. Die durch den Verkehr induzierten klimarelevanten Emissionen belaufen sich auf 350-1.200 t/km<sup>2</sup> CO<sub>2</sub>, 16-75 kg/km<sup>2</sup> CH<sub>4</sub> sowie 100-330 kg/km<sup>2</sup> PM10) (LANUV 2017).

#### **5.4.3 Konflikte mit dem Schutzgut Klima durch das Vorhaben**

Die klimatischen Funktionen der Freiflächen stehen in engem Zusammenhang mit dem Vegetationsbestand. Bei Verlust der Vegetation gehen auch ihre kleinklimatischen Wirkungen weitgehend verloren. Eine zusätzliche negative klimatische Wirkung erfolgt bei Bebauung der Flächen, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz aufweisen. Durch die Errichtung von Baukörpern können außerdem die Windströmungen im Plangebiet verändert werden.

Durch die geplante Bebauung kommt es zu einem Verlust von Freiflächen zur Frischluftproduktion. Die zusätzliche Versiegelung der Flächen führt zu einer zusätzlichen Erwärmung im Plangebiet und damit zur Veränderung der Temperaturschichtung.

#### **5.4.4 Bewertung des Eingriffs**

Die klimatischen Funktionen des Plangebietes sind insgesamt als schwach ausgeprägt zu bewerten.

Die Plangebietsfläche ist bereits jetzt überwiegend bebaut.

Mit einer jahreszeitenabhängigen Vegetation und der anthropogenen Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung, ist die Funktion dieser als Kaltluftentstehungsfläche gering. Da sie direkt an die Gewerbegebiete anschließen und durch die Bebauungsplanänderung der Charakter des Gewerbegebietes nicht im Wesentlichen geändert wird, wird eine klimatisch maßgebliche Beeinträchtigung somit auch nach der Verwirklichung der Planung im Vergleich zur Bestandssituation nicht zu erwarten sein.

Die gewerblich und industriell genutzten Flächen erfüllen aufgrund ihres hohen Versiegelungsgrades und ihrer spezifischen Nutzungen kaum klimatische Funktionen.

Durch die Planänderung wird auch die Luftqualität nicht beeinträchtigt.

Die zuvor aufgeführten Emissionen luftverunreinigender Stoffe sind im Vergleich zu umliegenden Gemeinden und Städten als gering zu bewerten. Insbesondere in größeren Städten und Industrie- und Gewerbegebieten sind deutliche höhere Werte ausgewiesen. Zudem ist mit dem geplanten Vorhaben nicht mit einer erhöhten Belastung durch luftverunreinigende Stoffe zu rechnen. Auf Ebene der Baugenehmigung wird dies durch eine detaillierte Darstellung der Bautechnischen Anlagen zur Einhaltung entsprechender Richtwerte gewährleistet.

### **5.5 Landschafts-/Ortsbild**

Das Landschaftsbild hat in erster Linie ästhetische und identitätsbewahrende Funktionen. Die Komposition verschiedener typischer Landschaftselemente macht die Eigenart eines Landstriches aus. Neben der Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt dies auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

### 5.5.1 Bestand Landschafts-/Ortsbild

Das bestehende Landschaftsbild des Plangebietes setzt sich im Wesentlichen aus einer für Gewerbegebiete typischen Gebäude und Hallenbebauung und einer mit Gehölzen bewachsenen Grünfläche im Norden sowie einem Gehölzstreifen im Süden (gemäß Bebauungsplan B 13) zusammen. Die tatsächliche Örtlichkeit zeigt das Gewerbegebiet mit den nördlichen Gehölzanpflanzungen. Im Süden ist bisher kein Gehölzstreifen vorhanden. Insgesamt sind die Plangebietsbereiche in ihrer Vielfalt, Eigenart und Naturnähe als nachrangig einzustufen. Bei der tatsächlich vorhandenen Vegetation im Norden handelt es sich vor allem um Hasel, Weide, Pappel, Birke, Esche und Feldahorn in geringem Alter. Die Gehölze sind so dicht gepflanzt, dass dort keine Entwicklung der Krautschicht möglich ist.

Die innerhalb des Plangebietes liegenden und die angrenzenden Flächen sind überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt. Die Bebauungsstruktur wird im angrenzenden Gewerbegebiet insbesondere durch großflächige Hallen geprägt. Kleinteilige Bebauungen sind innerhalb des Plangebietes nur untergeordnet vorhanden. Zwischen den Bebauungen befinden sich teilweise Rasen- und Gartenflächen. Der bebaute Bereich ist jedoch vorwiegend durch Strukturarmut geprägt.

Östlich der Fläche grenzt direkt der Fließ an den fünf Weihern an das Plangebiet an. Dieser ist von Baum und Strauchbewuchs umsäumt.

Im weiteren Umland im Norden und Osten unterliegen die Flächen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, die teilweise durch Wege und/oder Ackersäume sowie Baum- und Strauchbewuchs gegliedert werden.

### 5.5.2 Vorbelastung des Landschafts-/Ortsbildes

Das Landschaftsbild der Plangebietsfläche ist bereits heute vorbelastet. Das Plangebiet ist überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt. Lediglich ein schmaler Streifen südlich der Plangebietsfläche (ca. 650 m<sup>2</sup> (Gehölzstreifen gemäß Bebauungsplan B 13, 2. Änderung) sowie im Norden ein Bereich der durch Ausgleichsfläche bzw. Gehölzfläche (Gehölzfläche gemäß Bebauungsplan B 13, 2. Änderung) charakterisiert ist (ca. 2.715 m<sup>2</sup>) wirkt für das Gewerbegebiet landschaftlich aufwertend.

Folgende gewerbliche Betriebe sind im Plangebiet bereits angesiedelt:

- Post GmbH Maler-Meisterbetrieb (Forstweg 21, 52382 Niederzier)
- Kuckertz Wolfgang Kleintransporte (Forstweg 23, 52382 Niederzier)
- GEPOC Gesellschaft für Polymerchemie mbH Panda Drucker-Produkte (Forstweg 27, 52382 Niederzier)

Die Plangebietsfläche ist hauptsächlich durch die anthropogene Nutzung als vorbelastet zu bewerten.

Dies trifft auch auf die angrenzenden Flächen zu, die im Wesentlichen gewerblich genutzt werden.

### 5.5.3 Konflikte mit dem Schutzgut Landschafts-/Ortsbild durch das Vorhaben

Das Landschaftsbild und die Erholung als Naturpotenzial sind empfindlich gegenüber einer Veränderung der Landschaft, insbesondere in Form von Bebauung und „landschaftsfremden“ Nutzungen. Dadurch wird auch die Erholungsnutzung für den Menschen, die durch den Eindruck der „freien Landschaft“ entsteht,

beeinträchtigt. Neben dem Hinzufügen von störenden Elementen kann das Landschaftsbild auch durch das Entfernen von typischen und prägenden Elementen beeinträchtigt werden.

#### **5.5.4 Bewertung des Eingriffs**

Bereits heute hat das Gebiet vor allem durch seine starke Versiegelung und die Bebauung mit großflächigen Baukörpern eine untergeordnete landschaftliche Bedeutung. Bei Nichtdurchführung der Planung wäre weiterhin eine Bebauung nahezu des gesamten Plangebietes mit einer GRZ von 0,8 und einer GFZ von 1,6 bei maximal 2 Vollgeschossen zulässig.

Aufgrund seiner schwachen qualitativen Ausprägung ist das Landschaftsbild im Plangebiet kaum empfindlich gegenüber Eingriffen. Lediglich der Gehölzsaum, der nördlich und östlich angrenzt, ist hier als empfindlich zu erwähnen, jedoch auch nicht von herausragender Qualität.

Die bestehenden gewerblich und industriell genutzten Bauflächen weisen keine maßgebliche Empfindlichkeit gegenüber Einflüssen auf das Landschaftsbild auf, da sie bereits stark versiegelt und verhältnismäßig dicht bebaut sind. Die Festsetzungsänderungen des Bebauungsplanes im Hinblick auf die Erweiterung wirken sich daher lediglich in untergeordnetem Maße auf das Landschaftsbild aus.

Da auch im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes eher weniger wertvolle Elemente vorhanden sind, ist insgesamt von einer geringen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes auszugehen. In Bezug auf die Erholungsnutzung ist das eigentliche Plangebiet wegen seiner Bestandsbebauung und anthropogenen Nutzung kaum von Bedeutung. Aufgrund der angrenzenden Lage zu weiteren gewerblichen, landwirtschaftlichen und Siedlungsnutzungen kommt der Fläche keine Bedeutung für die Naherholung zu.

### **6 VERMEIDUNG, MINDERUNG UND AUSGLEICHBARKEIT EINES EINGRIFFS**

#### **6.1 Vermeidbarkeit des Eingriffs**

Ein Eingriff in Natur und Landschaft ist vermeidbar, wenn

- kein nachweisbarer Bedarf für das Vorhaben besteht,
- das Vorhaben keine geeignete Lösung für die Deckung des vorhandenen Bedarfs darstellt,
- eine für Naturhaushalt und Landschaftsbild räumlich, quantitativ oder qualitativ günstigere Lösungsmöglichkeit besteht, welche den eigentlichen Zweck des Vorhabens ebenfalls erfüllt.

Der Bedarf für die Planung ist gegeben. Ziel der Planung ist es, den bestehenden Bebauungsplan B 13 zu ändern und das bestehende Gewerbegebiet zu erweitern und auf Teilen des Flurstücks 210 der Gemarkung Oberzier, Flur 01, festzusetzen. Durch das Verfahren sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Ausstellungshalle zur Restauration und Ausstellung von Oldtimern geschaffen werden. Die Grundstücke innerhalb des Gewerbegebietes sind bereits alle bebaut und der Flächenbedarf kann derzeit im Plangebiet nicht gedeckt werden. Somit ist eine Erweiterung des Gewerbegebietes zur Realisierung dieser Halle erforderlich.

Der Flächenbedarf kann an anderer Stelle im Gemeindegebiet nicht gleichwertig gedeckt werden.

#### **6.2 Minderung der Eingriffsfolgen**

Wenn Einzelmaßnahmen bzw. Maßnahmenalternativen geeignet sind, Eingriffsfolgen zu mindern oder gar zu vermeiden ohne den eigentlichen Zweck des Eingriffs unverhältnismäßig zu beeinträchtigen, verpflichtet der Gesetzgeber den Maßnahmenträger hierzu. Vermeidungs-, Minimierungs- sowie Kompensationsmaßnahmen gemäß § 13 und § 15 BNatSchG:

Gemäß § 13 i. V. m. § 15 BNatSchG ist zunächst zu prüfen, ob ein Eingriff vermeidbar ist. Die Pflicht zur Vermeidung ist nicht in einem absoluten Sinne zu verstehen, sondern sie umfasst auch die teilweise Vermeidung bzw. Minimierung. Im Folgenden werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Bezug auf die einzelnen Bestandteile des Naturhaushalts (Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen) gem. § 7 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und auf das Landschaftsbild dargestellt. In § 15 Abs. 2 BNatSchG sind die Anforderungen formuliert worden, die an eine fachlich korrekte Eingriffsfolgenbewältigung zu stellen sind. Demnach sind erheblich beeinträchtigte Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes durch gleichartige oder durch gleichwertige landschaftspflegerische Maßnahmen zu kompensieren.

### **6.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### Tiere

Die Entnahme von Gehölzen hat ausschließlich zwischen dem 1. Oktober und 31. Januar stattzufinden.

Die Erfüllung des Verletzungs- und Tötungstatbestandes kann durch die Anwendung einer Bauzeitenregelung vermieden und somit im Rahmen der Stufe 2 Prüfung sicher ausgeschlossen werden.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im Rahmen der Stufe 2 Prüfung für die drei planungsrelevanten Vogelarten Baumpieper, Feldsperling und Nachtigall nach derzeitigem Stand ausgeschlossen werden. Für die Waldohreule ist dieser Ausschluss nicht zu 100% möglich. Als funktionserhaltende Maßnahme wird im Bedarfsfall die Ausbringung von drei Nisthilfen vorgeschlagen. Die Notwendigkeit wäre im Vorfeld überprüfbar.

Die Erfüllung des Störungstatbestandes kann für die Vogelarten Nachtigall, Baumpieper und Feldsperling im Rahmen der Stufe 2 Prüfung ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Waldohreule ist auf Basis der Untersuchungen in einem für die Art ungünstigen Zeitraum nicht komplett auszuschließen. Hier kann es im worst-case zu direkten oder indirekten Brutplatzverlusten kommen. Für die Waldohreule müsste im Februar/März nachkartiert werden oder es könnten im Sinne einer worst-case Betrachtung als funktionserhaltende Maßnahme drei Nisthilfen in Altbäumen der im Norden gelegenen Gehölzstreifen eingebracht werden wie es bereits für den Tatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dargelegt wurde.

#### Pflanzen

Minderungen innerhalb des Planvorhabens:

- Neben den bereits im Unterpunkt Schutzgut Boden erwähnten Maßnahmen um den Flächenverlust möglichst gering zu halten, ist bei der Bauausführung die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten.
- Teilweise Erhaltung der Pflanzbereiche (festgesetzten Bereiche) entlang der nördlichen und südlichen Plangebietsgrenze.

Die bestehende Vegetation wird erhalten und durch Neubepflanzungen ergänzt bzw. bei Abgang von Strauch- bzw. Baumverlusten ersetzt.

Das restliche ökologische Defizit wird über die 1. Ergänzung der Fläche E des Ökokontos der Gemeinde Niederzier kompensiert. Diese erstreckt sich über die Grundstücke Gemarkung Niederzier, Flur 8, Flurstücke 176, 212, 213, 214, 215, 332, 336 und 337 sowie Gemarkung Hambach, Flur 10, Flurstücke 187, 188 und 189. Sie hat eine Größe von 1,0775 ha und wurde bisher der ackerbaulichen Bewirtschaftung zur Verfügung gestellt.



Abbildung 8: Flächen der 1. Ergänzung der Fläche E des Ökokontos der Gemeinde Niederzier

Mit Aufnahme der Flächen in das Ökokonto wurden diese durch Umwandlung in Grünland mit Anpflanzungen von bodenständigen und lebensraumtypischen Baumarten in eine halboffene parkartige Landschaft überführt. Die Grundstücke mit einem Ausgangswert von 3 Biowertpunkten/m<sup>2</sup> wurden zu reich strukturiertem Grünland mit dem Charakter einer halboffenen Parklandschaft mit Solitärbäumen und Baumgruppen entwickelt und haben einen Biotopzieltyp bzw. Prognosewert von 7 Biowertpunkten/m<sup>2</sup>. Die Anpflanzungen wurden bereits 2016 vorgenommen und erfolgten im Falle der Einzelbäume mit bodenständigen Baumarten wie Stieleiche, Winterlinde, Vogelkirsche, Hainbuche und Bergahorn als Hochstämmen in mind. 2x verschulter Pflanzqualität. Bestockungsziel war dabei ein Bestand von 40 Bäumen/ha.

Folgende Festsetzungen werden in den Bebauungsplan aufgenommen:

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Die als "Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" festgesetzten Flächen weisen bereits Vegetation auf. Diese soll im Rahmen der 3. Bebauungsplanänderung erhalten, ergänzt und bei Abgang ersetzt werden. Für die ergänzenden Anpflanzungen sind Gehölze entsprechend der nachstehenden Pflanzenliste zu verwenden.

| Lateinischer Name | Deutscher Name   | Pflanzqualität                |
|-------------------|------------------|-------------------------------|
| <b>Bäume</b>      |                  |                               |
| Carpinus betulus  | Hainbuche        | 2x verpflanzt, 100-125cm Höhe |
| Fagus sylvatica   | Rotbuche         | 2x verpflanzt, 100-125cm Höhe |
| Quercus petraea   | Traubeneiche     | 2x verpflanzt, 100-125cm Höhe |
| Quercus robur     | Stieleiche       | 2x verpflanzt, 100-125cm Höhe |
| Populus tremula   | Espe             | 2x verpflanzt, 100-125cm Höhe |
| Tilia cordata     | Winterlinde      | 2x verpflanzt, 100-125cm Höhe |
| <b>Sträucher</b>  |                  |                               |
| Corylus avellana  | Hasel            | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |
| Prunus spinosa    | Schlehe          | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |
| Rosa canina       | Hundsrose        | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |
| Salix caprea      | Salweide         | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |
| Viburnum opulus   | Wasserschneeball | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |

Individuen einer Strauchart sollen in der Regel zu ca. 3-8 Stück gruppenweise zusammengesetzt werden. In der Reihe sollen jedoch mindestens zwei Stück einer Art stehen. Die Abstände der Pflanzen betragen von Pflanze zu Pflanze und in der Reihe 1,50 m. Die Pflanzungen sind 2- bzw. 3-reihig anzulegen. Auf die im landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur Erfassung des Bebauungsplanes B 13 (Reepel Garten- und Landschaftsarchitektur 1998) dargestellten Pflanzschemata wird hingewiesen.

Die Anpflanzungen sind spätestens in der auf die Fertigstellung des Bauvorhabens folgenden Pflanzperiode durch die Grundstückseigentümer durchzuführen und so zu schützen, zu pflegen und zu unterhalten, dass ihre funktionsgerechte Entwicklung dauerhaft gesichert ist. Eine ungestörte Entwicklung der anzulegenden Landschaftsbestandteile ist zu gewährleisten. Bei eventuellem Pflanzenausfall ist entsprechender Ersatz anzupflanzen.

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind Zufahrten zulässig, wenn auf dem dazugehörigen Baugrundstück ein entsprechender Ausgleich im Verhältnis 1:1 geschaffen wird.

#### Maßnahmen und Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die für "Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzten Flächen weisen bereits Vegetation auf. Diese soll im Rahmen der 3. Bebauungsplanänderung erhalten, ergänzt und bei Abgang ersetzt werden. Für die ergänzenden Anpflanzungen sind Gehölze entsprechend der nachstehenden Pflanzenliste zu verwenden.

| Lateinischer Name | Deutscher Name   | Pflanzqualität                |
|-------------------|------------------|-------------------------------|
| <b>Bäume</b>      |                  |                               |
| Carpinus betulus  | Hainbuche        | 2x verpflanzt, 100-125cm Höhe |
| Quercus robur     | Stieleiche       | 2x verpflanzt, 100-125cm Höhe |
| Populus tremula   | Espe             | 2x verpflanzt, 100-125cm Höhe |
| <b>Sträucher</b>  |                  |                               |
| Corylus avellana  | Hasel            | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |
| Prunus spinosa    | Schlehe          | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |
| Rosa canina       | Hundsrose        | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |
| Salix caprea      | Salweide         | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |
| Viburnum opulus   | Wasserschneeball | 2x verpflanzt, 80-100 cm Höhe |

Individuen einer Strauchart sollen in der Regel zu ca. 3-8 Stück gruppenweise zusammengesetzt werden. In der Reihe sollen jedoch mindestens zwei Stück einer Art stehen. Die Abstände der Pflanzen betragen von Pflanze zu Pflanze und in der Reihe 1,50 m. Die Pflanzungen sind 2- bzw. 3-reihig anzulegen. Auf die im landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur Urfassung des Bebauungsplanes B 13 (Reepel Garten- und Landschaftsarchitektur 1998) dargestellten Pflanzschemata wird hingewiesen.

Die Anpflanzungen sind spätestens in der auf die Fertigstellung des Bauvorhabens folgenden Pflanzperiode durch die Grundstückseigentümer durchzuführen und so zu schützen, zu pflegen und zu unterhalten, dass ihre funktionsgerechte Entwicklung dauerhaft gesichert ist. Eine ungestörte Entwicklung der anzulegenden Landschaftsbestandteile ist zu gewährleisten. Bei eventuellem Pflanzenausfall ist entsprechender Ersatz anzupflanzen.

## 6.2.2 Schutzgut Boden

### Verminderungsmaßnahmen

Durch die Begrenzung der Grundflächenzahl und die Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche werden übermäßige Versiegelungen der Flächen vermieden.

Die vorgesehenen bauplanungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen im Bereich des Gewerbegebiets bei einer GRZ von 0,8 eine mögliche Versiegelung von bis zu 80 % in den jeweiligen Baugebieten.

Im Vergleich zur heutigen Bebauung beläuft sich die Neuversiegelung auf ca. 72 % (insgesamt ca. 8.360 m<sup>2</sup>) im Verhältnis zur gesamten Plangebietsfläche mit einer Größe von ca. 11.457 m<sup>2</sup>.

- Die Flächeninanspruchnahme (z.B. durch den Baubetrieb) ist auf das unbedingt notwendige Maß und möglichst auf zukünftig bebaute Flächen zu begrenzen.
- Anpflanzungen auf Flächen im Plangebiet tragen zum Schutz des Bodens bei (Pflanzfestsetzungen im Bebauungsplan).
- Schutz und Sicherung angrenzender Bereiche und Pflanzungen, die nicht zu befahren, zu betreten oder für die Lagerung von Baumaterialien zu nutzen sind.
- Baubedingt beanspruchte Flächen sind unter Berücksichtigung der baulichen und gestalterischen Erfordernisse nach Beendigung der Baumaßnahme wiederherzustellen.
- Der Boden ist während der Bauzeit durch schichtengerechte Lagerung zu sichern, Bodenverdichtungen sind auf ein Minimum zu begrenzen. Nach Beendigung der Arbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen wieder zu aktivieren.
- Eine Kontamination von Boden und Wasser während des Baubetriebs ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.
- Einsatz natürlicher Schüttgüter bzw. von unbelastetem Recyclingmaterial.

Die folgenden gesetzlichen Bestimmungen und Richtlinien sind im Hinblick auf den Boden zu beachten:

- Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.
- Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18915 bezüglich des Bodenabtrags und der Oberbodenlagerung. Es sind die Bestimmungen der DIN 18915 in den jeweiligen gültigen Fassungen unbedingt zu beachten.
- Für den Bebauungsplan gilt, dass nach § 4 Abs. 1 BBodSchG in Verbindung mit § 7 BBodSchG sich jeder so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.
- Abfälle sind nach Kreislaufwirtschaftsgesetz ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

Die festgesetzte Eingrünung und Gestaltung der unversiegelten Flächen trägt zumindest in Teilen dazu bei, die natürlichen Bodenfunktionen im Plangebiet zu erhalten. Ferner dienen die Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in die vorhandenen Pflanzengesellschaften (vgl. Kapitel 6.2.1) zugleich der Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden.

### 6.2.3 Schutzgut Wasser

Da die Grundwasserbildung durch die Versickerung der Niederschläge erfolgt, wird durch die Flächenversiegelung eine Grundwasserneubildung erschwert. Grundsätzlich sind alle Maßnahmen, die der Minimierung von Flächenverlust dienen, geeignet, um erhebliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate zu vermeiden bzw. zu minimieren (mit Festsetzungen einer GR bzw. zur Anpflanzung von Flächen, vgl. Kapitel 6.2.2).

Die Aufnahme des Niederschlagswassers sowie die Entwässerung der Grundstücke, die nicht auf den privaten Flächen erfolgen kann, erfolgt über das gemeindeeigene Kanalnetz. An der bestehenden Entwässerung werden keine Änderungen erforderlich, da das Regenwassernetz für das Baugebiet „Neue Mitte östliche Erweiterung Gewerbegebiet Forstweg“ noch ausreichende Kapazitäten aufweist, um das zusätzlich anfallende Niederschlagswasser aufnehmen zu können.

Durch fachgerechten Umgang mit Schadstoffen kann den Verschmutzungen von Wasser (Oberflächen- bzw. Grundwasser) durch die gewerbliche Nutzungen entgegengewirkt werden.

## 6.2.4 Klima

Die Anpflanzung von bioklimatisch bedeutsamen Strukturen (z.B. Gehölzflächen), verbessert das Mikroklima sowie die Lufthygiene. Durch sie werden kleinklimatische Zusammenhänge wie die Entstehung von Kaltluft gefördert. Um dies sicherzustellen, wird die Anpflanzung von Gehölzen durch eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan geregelt.

Zur Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch werden Vorhaben entsprechend der Abstandsklassen I bis IV des Abstandserlasses NRW durch textliche Festsetzung ausgeschlossen. Dies trägt ferner zu einer Minderung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft bei.

## 6.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Geeignete Festsetzungen zum Maß der Bebauung sollen dafür sorgen, dass keine übermäßig massiven Baukörper entstehen:

- Eine Geschossflächenzahl von 1,6.
- Eine maximale Zahl von 2 Vollgeschossen.
- Eine Grundflächenzahl von 0,8.

Durch Festsetzungen „Erhaltung der Pflanzbereiche“ im nördlichen Bereich und im Bereich des Forstweges (in den festgesetzten Bereichen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) soll eine Steigerung der gestalterischen Qualität erfolgen.

Insbesondere im Bereich des Forstweges verleiht die Anpflanzung einen ansprechenden Charakter von der Haupteinschließung aus gesehen. Im nördlichen Bereich ermöglicht die Anpflanzung von Gehölzen einen harmonischen Übergang zu den Freiflächen.

## 6.2.6 Ausgleichbarkeit

Der Ausgleich eines Eingriffes ist dann gegeben, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Es ist von einer Ausgleichbarkeit des Eingriffs auszugehen, da:

- in diesem Bereich nicht in wertvolle Biotopstrukturen eingegriffen wird
- der Erholungsraum nicht erheblich beeinträchtigt wird
- das Ortsbild durch geeignete Maßnahmen landschaftsgerecht neu gestaltet werden kann und
- durch geeignete technische, planerische oder sonstige Maßnahmen erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verhindert werden können.

# 7 KOMPENSATION DES EINGRIFFES

## 7.1 Bewertungsraum/Bewertungsmethodik für die Kompensationsflächenberechnung

Mit der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft ist zu analysieren, welchen Wert die betroffenen Flächen für Natur und Landschaft besitzen. Dies ist insgesamt schwierig in Worten oder Zahlen auszudrücken. In der Praxis existieren jedoch gängige, numerische Bewertungsverfahren, um die betroffenen Biotoptypen in Wertstufen zu fassen und deren ökologische, bzw. landschaftsästhetische Bedeutung wiederzugeben.

Im vorliegenden Vorhaben wurde das Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“, Ausgabe September 2008, herausgegeben von dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW 2008), herangezogen.

Hierbei fließt der Grad der ökologischen Ausprägung der Biotope, wie sie in der Örtlichkeit vorgefunden werden, ausgedrückt auf einer Skala von 0 (geringster Wert) bis 10 Punkten (höchster Wert) in die Bewertung ein.

Durch die Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem geplanten Zustand (hier geplantes Bau-recht nach Aufstellung des Bebauungsplans B13) kann die unterschiedliche ökologische Wertigkeit in Punkten ausgedrückt werden. Hierbei wird für neu angelegte Biotope in der Planung teilweise ein geringerer Grundwert (P) angenommen als im Ausgangszustand (A), da davon ausgegangen wird, dass innerhalb von 30 Jahren nach Neuanlage eines Biotoptyps höherwertige Biotope noch nicht entsprechend stark ausgebildet sind.

Der ermittelte Differenzwert gibt wieder, ob ein Eingriff ausgeglichen ist oder ein Defizit besteht. Die Menge des Defizits kann über die Wertzahl je nach Art des geplanten Biotops in Flächen umgerechnet, bzw. ermittelt werden.

Durch das Anwenden eines standardisierten Bewertungsverfahrens ist die Bewertungs- und Abwägungsgrundlage für Nichtfachleute leichter nachzuvollziehen. Die Subjektivität des Beurteilenden wird zudem in Grenzen gehalten.

## 7.2 Kompensationsflächenberechnung

(s.a. Tabellen I bis II im Anhang)

Die Bewertung für die Bestandssituation erfolgt gemäß dem Bebauungsplan des Bebauungsplans B13 (2.Änderung) des Plangebietes und stellt sich wie folgt dar (vgl. Tabelle 4):

|   |   |                |       |                |                      |                            |   |
|---|---|----------------|-------|----------------|----------------------|----------------------------|---|
| <b>Projekt:<br/>Niederzier<br/>Oberzier<br/>Änderung<br/>BP B13</b>                   | <b>Projekt: Niederzier Oberzier<br/>Änderung BP B13</b>             |                |       |                |                      | Datum: 07.11.2017          |   |
| Eingriffsbilanzierung auf Grundlage Entwurf 17.10.2017, LBP Bestand                   |   |                |       |                |                      |                            |   |
| <b>A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes (Planungsabschnitt 1) - Abschätzung</b> |   |                |       |                |                      |                            |   |
| 1   | 2   | 3              |       | 4              | 5                    | 6                          | 7                                       |
| Code  | Biotoptyp   | Fläche         |       | Grundwert<br>A | Korrektur-<br>faktor | Gesamtwert<br>(Sp 4x Sp 5) | Einzel-<br>flächenwert<br>(Sp 3 x Sp 6) |
|   |   | m <sup>2</sup> | %     |                |                      |                            |   |
| <b>VF</b>   | <b>Versiegelte u. teilversiegelte Flächen</b>                       |                |       |                |                      |                            |   |
| VF0   | versiegelte Fläche, überbaubare Fläche GE (GRZ 0,8 mit Nebenfläche) | 5.954          | 52,04 | 0              | 1                    | 0                          | -                                       |
| VF0   | versiegelte Fläche, Verkehrsfläche                                  | 650            | 5,68  | 0              | 1                    | 0                          | -                                       |
| <b>HM</b>   | <b>Grünanlage/ Garten</b>   |                |       |                |                      |                            |   |
| HM, mc 1  | Intensivwiese in den Baugebieten                                    | 1.488          | 13,00 | 2              | 1                    | 2                          | 2.976,0                                 |

|                 |  |        |       |   |   |   |          |
|-----------------|--|--------|-------|---|---|---|----------|
| <b>BD3...50</b> | <b>Gehölzstreifen/ Gehölzfläche</b>  |        |       |   |   |   |          |
| BD3ta11         | Gehölzstreifen starkes Baumholz BHD≥50≥80 cm mit Lebensraum typischen Gehölzen ≥ 50% (Strukturen mittelmäßig ausgeprägt)             | 3.350  | 29,28 | 6 | 1 | 6 | 20.100,0 |
|                 |  |        |       |   |   |   |          |
|                 |  |        |       |   |   |   |          |
|                 | <b>Gesamtflächenwert A - Betrachtungsraum:</b>   | 11.442 |       |   |   |   | 23.076   |
|                 | (Summe Sp 7)   |        |       |   |   |   |          |
|                 |  |        |       |   |   |   |          |
| *               | Bäume werden mit 16 m <sup>2</sup> angesetzt   |        |       |   |   |   |          |
|                 |  |        |       |   |   |   |          |
|                 |  |        |       |   |   |   |          |
|                 | Kompensationsberechnung gemäß der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV NRW, September 2008) |        |       |   |   |   |          |

Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung auf Grundlage Entwurf 02.11.2017, LBP Bestand gem. Bebauungsplans B13 (2.Änderung)  
Quelle: VDH GmbH

Eine ca. 650 m<sup>2</sup> große Fläche ist Verkehrsfläche und damit versiegelt. Diese erhält den Wert 0 gemäß Code VF0.

Das Gewerbegebiet ist bisher mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt gewesen. Entsprechend der GRZ wird der Versiegelungsgrad angezeigt (z.B. bei einer GRZ von 0,8 können 80% der gegebenen Fläche versiegelt werden<sup>7</sup>). Nach Ermittlung des Versiegelungsgrades der Baufläche (GE) über die GRZ gemäß Bebauungsplan B13 sind insgesamt ca. 5.954 m<sup>2</sup> Fläche als versiegelt anzunehmen und gemäß Code VF0 mit einer Wertigkeit von 0 Punkten/ m<sup>2</sup> zu bewerten.

Der restliche unbefestigte Bereich der Bauflächen (ca. 1.488 m<sup>2</sup>) wird als Intensivwiese in den Baugebieten berücksichtigt und erhält einen Wert von 2 Punkten pro m<sup>2</sup> (Code HM, mc1).

Ca. 3.350 m<sup>2</sup> der Plangebietsfläche (Gehölzstreifen innerhalb des GE-Gebietes und nördliche Ausgleichsfläche) kann gemäß dem Bebauungsplan B 13 (2. Änderung) als Gehölzfläche mit 6 Punkten/m<sup>2</sup> angerechnet werden (Code: **BD3...50**, BD3ta11, Gehölzstreifen starkes Baumholz BHD ≥ 50 ≥ 80 cm mit lebensraumtypischen Gehölzen ≥ 50%, Strukturen mittelmäßig ausgeprägt).

Die Bestandssituation ergibt insgesamt einen Wert von **23.076** Punkten. Dieser Wert wurde der Wertigkeit des Plangebietes gemäß Planung gegenübergestellt nachdem die Einzelflächen ebenfalls der Biotoptypenbewertung (LANUV NRW 2008) unterzogen wurden.

Die Bewertung für das Verfahrensgebiet gemäß Planung sieht wie folgt aus:

|  |           |                |           |                   |              |                   |
|--|-----------|----------------|-----------|-------------------|--------------|-------------------|
| <b>Projekt: Niederzier Oberzier Änderung BP B13</b>                                    |           |                |           | Datum: 14.12.2017 |              |                   |
| <b>B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Planungen (LBP Planung vom 13.12.2017)</b> |           |                |           |                   |              |                   |
| 1  | 2         | 3              | 4         | 5                 | 6            | 7                 |
| Code   | Biotoptyp | Fläche         | Grundwert | Korrekturfaktor   | Gesamtwert   | Einzelflächenwert |
|  |           | m <sup>2</sup> | %         |                   | (Sp 4x Sp 6) | (Sp 3 x Sp 6)     |

<sup>7</sup> Zusätzlich kann bis zur Hälfte der angegebenen GRZ, in diesem Fall bis zu einer GRZ von 0,2, jedoch höchstens bis zu einer GRZ von 0,8 die Versiegelung durch Nebenflächen stattfinden.

|   |   |        |        |   |   |   | 5)       |                 |
|---|---|--------|--------|---|---|---|----------|-----------------|
| <b>VF</b>   | <b>Versiegelte u. teilversiegelte Flächen</b>   |        |        |   |   |   |          |                 |
| VF0   | versiegelte Fläche, überbaubare Fläche GE (GRZ 0,8 mit Nebenfläche)   | 7.710  | 67,38  | 0 | 1 | 0 | -        |                 |
| VF0   | versiegelte Fläche, Verkehrsfläche  | 650    | 5,68   | 0 | 1 | 0 | -        |                 |
| <b>HM</b>   | <b>Grünanlage/ Garten</b>   |        |        |   |   |   |          |                 |
| HM, mc<br>1   | Intensivwiese in den Baugebieten  | 1.928  | 16,85  | 2 | 1 | 2 | 3.856,0  |                 |
| <b>BD3...50</b>   | <b>Gehölzstreifen/ Gehölzfläche</b>   |        |        |   |   |   |          |                 |
| BD3ta11   | Gehölzstreifen starkes Baumholz BHD $\geq$ 50 $\geq$ 80 cm mit Lebensraum typischen Gehölzen $\geq$ 50% (Strukturen mittelmäßig ausgeprägt) | 1.154  | 10,09  | 6 | 1 | 6 | 6.924,0  |                 |
|   | <b>Gesamtflächenwert B- Betrachtungsraum:</b>   | 11.457 | 100,00 |   |   |   | 10.780,0 |                 |
| <b>Gesamtbilanz</b> (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A) |   |        |        |   |   |   | -        | <b>12.296,0</b> |

Tabelle 5: Eingriffsbilanzierung auf Grundlage Entwurf 02.11.2017, LBP Planung gem. gem. Bebauungsplans B13 (3. Änderung)

Quelle: VDH GmbH

Eine ca. 650 m<sup>2</sup> große Fläche wird als Erschließungsfläche dienen und erhält den Wert 0 gemäß Code VF0. Zusätzlich wurde die Baufläche (Gewerbegebiet<sup>8</sup>) gemäß Ihrer vorgesehenen GRZ in Bezug auf den Versiegelungsgrad berechnet. Insgesamt werden ca. 7.710 m<sup>2</sup> der Bauflächen versiegelt und ebenfalls gemäß Code **VF** 0 mit 0 Punkten/m<sup>2</sup> berücksichtigt.

Der restliche unbefestigte Bereich der Bauflächen (ca. 1.928 m<sup>2</sup>) wird als Intensivwiese bzw. Mähwiese berücksichtigt und erhält einen Wert von 2 Punkten pro m<sup>2</sup> (Code **HM**, mc1).

Im nördlichen und südlichen Bereich wird eine insgesamt ca. 1.154 m<sup>2</sup> große Grünfläche als Gehölzfläche erhalten bleiben und daher mit 6 Punkten/m<sup>2</sup> angerechnet (Code: BD3...50, BD3ta11, Gehölzstreifen starkes Baumholz BHD  $\geq$  50  $\geq$  80 cm mit lebensraumtypischen Gehölzen  $\geq$  50%, Strukturen mittelmäßig ausgeprägt).

Die Biotopbewertung des Planvorhabens ergibt insgesamt einen Wert von ca. **10.780** Punkten. Nach der Ermittlung zeigt sich, dass ein Kompensationsdefizit von ca. **12.296** Wertpunkten besteht.

Würde man die dargelegten **12.296** Wertpunkte als Flächengröße ermitteln, würde man die folgende Formel verwenden:

$$\frac{\text{Differenz nach Bilanz}}{\text{Wert der künftigen Kompensationsmaßnahme} - \text{Wert der Fläche vorher}} = \text{Fläche zusätzlicher Kompensationsmaßnahmen}$$

Bei einer Bilanz mit dem Defizit von **12.296** Wertpunkten würde eine 3.074 m<sup>2</sup> große Kompensationsfläche und bei einer Flächenaufwertung von 4 Punkten/m<sup>2</sup> als Kompensation notwendig werden. Das ökologische Defizit wird über die 1. Ergänzung der Fläche E des Ökokontos der Gemeinde kompensiert.

## 7.2.1 Zusammenfassung

Die Bewertung für die Bestandssituation erfolgt gemäß dem Bebauungsplan B 13 (2.Änderung) und ergibt insgesamt einen Wert von **23.076** Punkten. Dieser Wert wurde der Wertigkeit des Plangebietes gemäß Planung gegenübergestellt nachdem die Einzelflächen ebenfalls der Biotoptypenbewertung (LANUV NRW 2008) unterzogen wurden.

<sup>8</sup> Gemäß den textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan B13 (3. Änderung).

Die Biotopbewertung des Planvorhabens ergibt insgesamt einen Wert von ca. **10.780** Punkten. Nach der Ermittlung zeigt sich, dass ein Kompensationsdefizit von ca. **12.296** Wertpunkten besteht. Das restliche ökologische Defizit wird über die 1. Ergänzung der Fläche E des Ökokontos der Gemeinde kompensiert.

Erkelenz, 14.11.2017

VDH Projektmanagement GmbH

i.A. M.Sc. Daniela Thöne

Dipl.-Ing. Marta Jakubiec

## 8 LITERATURVERZEICHNIS

- Abstandserlass NRW, Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände. Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – V-3 – 8804.25.1 vom 6.6.2007.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Juli 1999 (BGBl. S. 1554), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. S. 3465) geändert worden ist.
- Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), In der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193) geändert worden ist.
- Denkmalschutzgesetz (DSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. März 1980 (GV. NRW. S. 226), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934) geändert worden ist.
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2012 (BGBl. I. S. 212), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juni 2000 (GV. NRW: S 487), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934).
- Landesplanungsgesetz Nordrhein Westfalen (LPIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Mai 2005 (GV. NRW. S. 430), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Oktober 2016 (GV. NRW. S. 868) geändert worden ist.
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Juni 1989 (GV. NW.S. 384), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV. NW. S. 559).

### Weitere Quellen

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) 2015: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Kabinettsbeschluss vom 7. November 2007. Berlin
- Die Bundesregierung 2016: Nationale Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Berlin
- Deutsches Institut für Normung (2008): DIN 13005: 2008-09. Rettungswesen – Begriffe. Berlin
- Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2015): Webbasierte Bodenkarte 1: 50.000 von Nordrhein-Westfalen. Abrufbar unter: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>

- Geologischer Dienst (2017a): Gesättigte Wasserleitfähigkeit. Abrufbar unter: [http://www.gd.nrw.de/wms\\_html/ISBK50/HTML/kf.htm](http://www.gd.nrw.de/wms_html/ISBK50/HTML/kf.htm)
- Geologischer Dienst (2017b): Feldkapazität. Abrufbar unter: [http://www.gd.nrw.de/wms\\_html/ISBK50/HTML/fk.htm](http://www.gd.nrw.de/wms_html/ISBK50/HTML/fk.htm)
- Geologischer Dienst (2017c): Kationenaustauschkapazität. Abrufbar unter: [http://www.gd.nrw.de/wms\\_html/ISBK50/HTML/kak.htm](http://www.gd.nrw.de/wms_html/ISBK50/HTML/kak.htm)
- Geologischer Dienst (2017d): Luftkapazität. Abrufbar unter: [http://www.gd.nrw.de/wms\\_html/ISBK50/HTML/lk.htm](http://www.gd.nrw.de/wms_html/ISBK50/HTML/lk.htm)
- Glässer, Ewald (1978): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 122/123 Köln-Aachen, 1. Aufl. Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung Selbstverlag
- Koppe, Wolfgang (2012): Geographie Infothek. Leipzig: Klett Verlag.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrheinwestfalen(LANUV) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) 2016: Online Emissionskataster Luft NRW. Recklinghausen. Abrufbar unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/>
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) 2017: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen. Abrufbar unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/nav2/KarteMG.aspx>
- Limburg, Bernd (2017): Denkmale in der Gemeinde Niederzier. Abrufbar unter: <http://www.limburg-bernd.de/Dueren/DenkNiz/Denkmalblatt.htm>
- Loske, Karl-Heinz (1987b): Habitatwahl des Baumpiepers (*Anthus trivialis*). In: Journal für Ornithologie 128. Jahrgang, Heft 1. S.: 33-47.
- Schrey, Hans-Peter (2004): Die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW 1: 50.000, 2. fortgeführte Auflage. Krefeld: Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb.

## 9 ANHANG

- Tabelle A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes- gemäß derzeit rechtsgültigem Bebauungsplan
- Tabelle B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Planung (Bebauungsplan B 13, 3. Änderung)
- Tabelle C. Kompensationsbedarf
- Bestandsplan - Ausgangszustand des Untersuchungsraum gemäß derzeit rechtsgültigem Bebauungsplan
- Plan gemäß Festsetzungen im Bebauungsplan (Bebauungsplan B 13, 3. Änderung)