

# Gemeinde Swisttal

## 3. FNP-Änderung der Gemeinde Swisttal für die Ortslage Heimerzheim im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Heimerzheim Hz 32 „Metternicher Weg“

### Begründung zur Offenlage

### Teil 2: Umweltbericht

---

Stand: 26.02.2020

Erstellt im Auftrag der Gemeinde Swisttal

Verfasser:  
Büro für Ökologie & Landschaftsplanung  
Hartmut Fehr, Diplom-Biologe  
Wilhelmbusch 11  
52223 Stolberg  
Tel.: 02402-1274995  
Fax: 02402-1274996  
e-mail: [info@planungsbuero-fehr.de](mailto:info@planungsbuero-fehr.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Inhalt und Ziele der FNP-Änderung.....	3
1.2 Geplante Festsetzungen mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des Vorhabens .....	3
1.3 Berücksichtigung von Gesetzen und Plänen.....	5
<b>2. Schutzgutbezogene Umweltprüfung .....</b>	<b>12</b>
2.1 Schutzgut Mensch – Faktor Lärm .....	12
2.1.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	12
2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	13
2.1.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	13
2.1.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	13
2.1.5 Monitoring .....	14
2.2 Schutzgut Mensch – Faktor Luftbelastung .....	14
2.2.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	14
2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	14
2.2.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	14
2.2.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	14
2.2.5 Monitoring .....	15
2.3 Schutzgut Mensch – sonstige Immissionen (Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen) ....	15
2.3.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	15
2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	15
2.3.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	15
2.3.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	15
2.3.5 Monitoring .....	15
2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotop .....	15
2.4.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	15
2.4.1.1 Tierwelt .....	15
2.4.1.2 Pflanzenwelt und Biotoptypen .....	16
2.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	16
2.4.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	17
2.4.3.1 Tierwelt .....	17
2.4.3.2 Pflanzenwelt und Biotoptypen .....	17
2.4.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	17
2.4.5 Monitoring .....	17
2.5 Schutzgut Landschaft und Erholung, Landschaftsbild sowie Schutzgebiete .....	17
2.5.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	17
2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	18
2.5.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	18
2.5.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	18
2.5.5 Monitoring .....	18
2.6 Schutzgut Fläche .....	19
2.6.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	19
2.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	19
2.6.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	19
2.6.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	19
2.6.5 Monitoring .....	19

2.7 Schutzgut Boden .....	19
2.7.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	19
2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	19
2.7.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	20
2.7.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	20
2.7.5 Monitoring .....	20
2.8 Schutzgut Wasser .....	20
2.8.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	20
2.8.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	20
2.8.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	20
2.8.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	21
2.8.5 Monitoring .....	21
2.9 Schutzgut Klima.....	21
2.9.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	21
2.9.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	21
2.9.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	21
2.9.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	21
2.9.5 Monitoring .....	21
2.10 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	22
2.10.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation .....	22
2.10.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .	22
2.10.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.....	22
2.10.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	22
2.10.5 Monitoring .....	22
2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern/Belangen und Kumulationseffekte .....	22
<b>3. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>23</b>
<b>4. Prüfverfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....</b>	<b>23</b>
<b>5. Umweltüberwachung – Monitoring.....</b>	<b>23</b>
<b>6. Zusammenfassung.....</b>	<b>23</b>
<b>7. Verzeichnis verwendeter Quellen und Literatur.....</b>	<b>25</b>

## 1. Einleitung

Gemäß BauGB ist für Bauleitpläne sowie ihre Änderung oder Ergänzung eine Umweltprüfung (UP) durchzuführen. Diese beinhaltet gemäß Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c) BauGB einen **Umweltbericht** mit folgendem Inhalt:

1. eine Einleitung mit folgenden Angaben:
  - a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des B-Planes mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.
  - b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;
2. eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben:
  - a) eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;
  - b) eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge
    - aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
    - bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
    - cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
    - dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
    - ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
    - ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,

- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;

Die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen;

- c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;
- d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;
- e) eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;

### 3. zusätzliche Angaben:

- a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.
- b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.
- c) Eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.
- d) Eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Die zu prüfenden Umweltbelange werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a BauGB erarbeitet und zusammenfassend dargestellt:

### **Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB**

- a) Auswirkungen auf:
- Tiere
  - Pflanzen
  - Fläche
  - Boden
  - Wasser
  - Luft
  - Klima
  - Das Wirkungsgefüge zwischen diesen Faktoren
  - Landschaft und biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura2000-Gebieten im Sinne des BNatSchG
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a bis d.
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,

Das Büro für Ökologie & Landschaftsplanung wurde mit der Erarbeitung des Umweltberichtes zur 3. FNP-Änderung im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Heimerzheim Hz 32 „Metternicher Weg“ beauftragt.

### **1.1 Inhalt und Ziele der FNP-Änderung**

Der FNP wird im Parallelverfahren zum B-Planverfahren Hz 32 geändert. Der Bebauungsplan wird aufgestellt, um im Plangebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von vier Fachmärkten zur Nahversorgung innerhalb eines Sondergebietes sowie von zwei Mehrfamilienhäusern innerhalb eines Allgemeinen Wohngebietes am nördlichen Ortsrand von Swisttal-Heimerzheim zu schaffen.

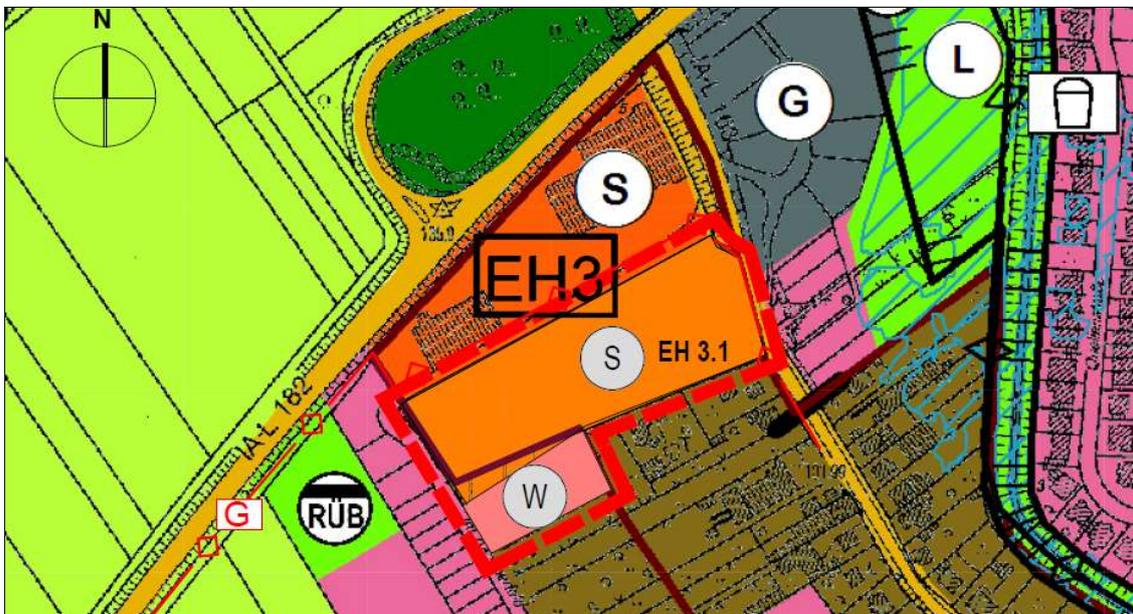
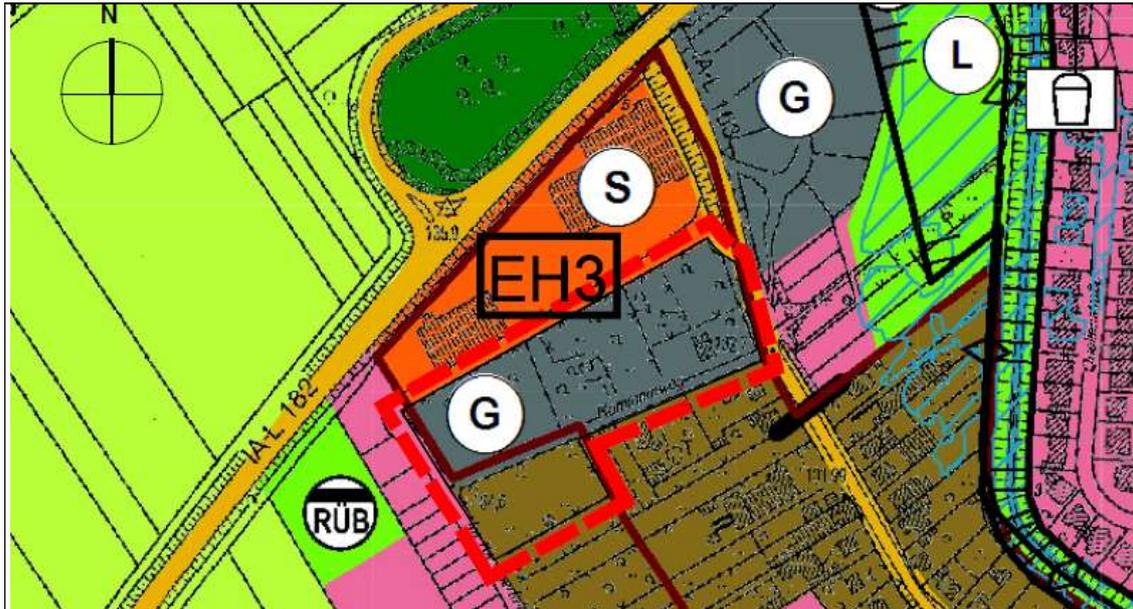
### **1.2 Geplante Festsetzungen mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des Vorhabens**

Der räumliche Geltungsbereich der FNP-Änderung liegt am nördlichen Rand von Heimerzheim. Das Gebiet umfasst die Flurstücke 7, 8, 9 und 10 (Kommerweg) in der Flur 13 sowie die Flurstücke 513, 514 und 515 in der Flur 26, Ge-

markung Heimerzheim. Die Flächengröße beträgt 14.870 qm. Es wird begrenzt vom Metternicher Weg im Norden, der Straße Im Kammerfeld im Westen, der Kölner Straße im Osten und dem Kommerweg (tlws.) im Süden.

Beim Plangebiet handelt es sich um zumeist brachgefallene Grünflächen bzw. ehemalige Gartenflächen. Der Kommerweg selbst trennt das Plangebiet bislang räumlich und ist bereits asphaltiert.

Eine kleinere Fläche südlich des Kommerweges wird von Schafen beweidet. Auf dem am östlichen Rand liegenden Flurstück 7 ist im Süden noch ein Wohnhaus vorhanden, welches vom Kommerweg erschlossen ist und zurückgebaut werden soll.



**Abb. 1/2:** Auszug aus dem FNP der Gemeinde Swisttal (rot: Plangebiet). Oben Bestand: G = gewerbliche Baufläche, M = gemischte Baufläche. Unten Planung: S = Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung, W = Wohnbaufläche.

Eine bislang als „gewerbliche Baufläche“ dargestellte Fläche soll in einer „Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung“ umgewandelt werden. Der bislang als „gemischte Baufläche“ dargestellte Bereich wird nunmehr in weiten Teilen als „Wohnbaufläche“ dargestellt, in einem kleineren Bereich als „Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung“.

### 1.3 Berücksichtigung von Gesetzen und Plänen

Bezogen auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind folgende Gesetze für die Bauleitplanung relevant:

Schutzgut	Gesetz	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch  Bundesimmissionschutzgesetz inkl. der Verordnungen und Erlasse TA Lärm  DIN 18005	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB).“ „Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen ... vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“ Die TA Lärm dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Im Rahmen des späteren Baugenehmigungsverfahrens sind die Richtwerte der TA Lärm für die jeweiligen Baugebietstypen heranzuziehen, so dass diese zum Nachweis der späteren Vollziehbarkeit zusätzlich im Bauleitplanverfahren betrachtet werden. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll. Für Bebauungspläne sind die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ heranzuziehen.
Tiere und Pflanzen	Baugesetzbuch  Bundesnaturschutzgesetz	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen ... (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).“ „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich ... so zu schützen, dass

Schutzgut	Gesetz	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz	<p>1. die biologische Vielfalt</p> <p>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</p> <p>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft“ (§ 1 Abs. 1 BNatSchG).</p> <p>„Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere</p> <p>1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG).</p> <p>Gemäß § 44 BNatSchG ist es verboten:</p> <p>1. wild lebenden 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,</p> <p>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,</p> <p>3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.</p> <p>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.</p>
Fläche	Baugesetzbuch	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... die Auswirkungen auf ... Fläche ... (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).“



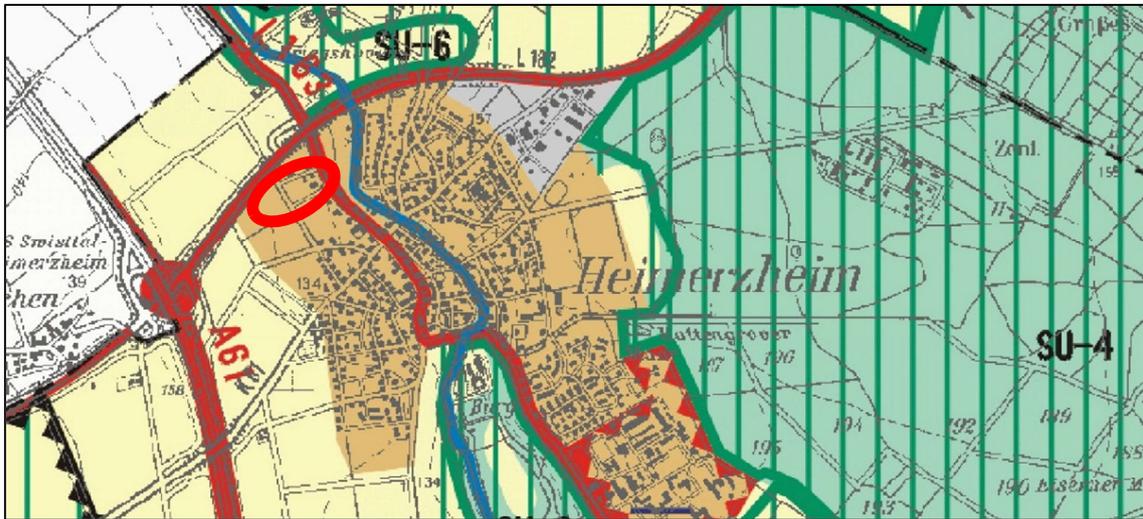
Schutzgut	Gesetz	Zielaussage
Wasser	Landeswassergesetz	Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten.“ „Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erreichen. Die Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen. Dies erfordert die Ordnung des Wasserhaushalts als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die Wasserversorgung, die Abwasserbeseitigung und andere Gewässernutzungen.“
Luft	Baugesetzbuch  Bundesimmissionschutzgesetz  TA Luft	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... die Auswirkungen auf ... Luft ... (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).“ „Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen ... vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“ Die TA Luft dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen.
Klima	Baugesetzbuch	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... die Auswirkungen auf ... Klima ... (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).“
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz	§ 1 (s.o.)
Kulturelles Erbe	Denkmalschutzgesetz NRW	„Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.“ (§ 1 DSchG NW) „Die Gemeinden, Kreise und Flurbereinigungsbehörden haben die Sicherung der Bodendenkmäler bei der Bauleitplanung, der Landschaftsplanung und der Aufstellung von Flurbereinigungsplänen zu gewährleisten.“ (§ 11 DSchG NW). „Wer in oder auf einem Grundstück ein Bodendenkmal entdeckt, hat dies der Gemeinde oder dem Landschaftsverband unverzüglich

Schutzgut	Gesetz	Zielaussage
Kulturelles Erbe	Denkmalschutzgesetz NRW	anzuzeigen. Die Gemeinde hat unverzüglich den Landschaftsverband zu benachrichtigen. Dieser unterrichtet die Obere Denkmalbehörde.“ (§ 15 DSchG NW). „Die zur Anzeige Verpflichteten haben das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu erhalten.“ (§16 DSchG).

Darüber hinaus sind im vorliegenden Fall im Besonderen die nachfolgend aufgeführten Fachpläne mit den dort formulierten Zielen relevant.

**Regionalplan**

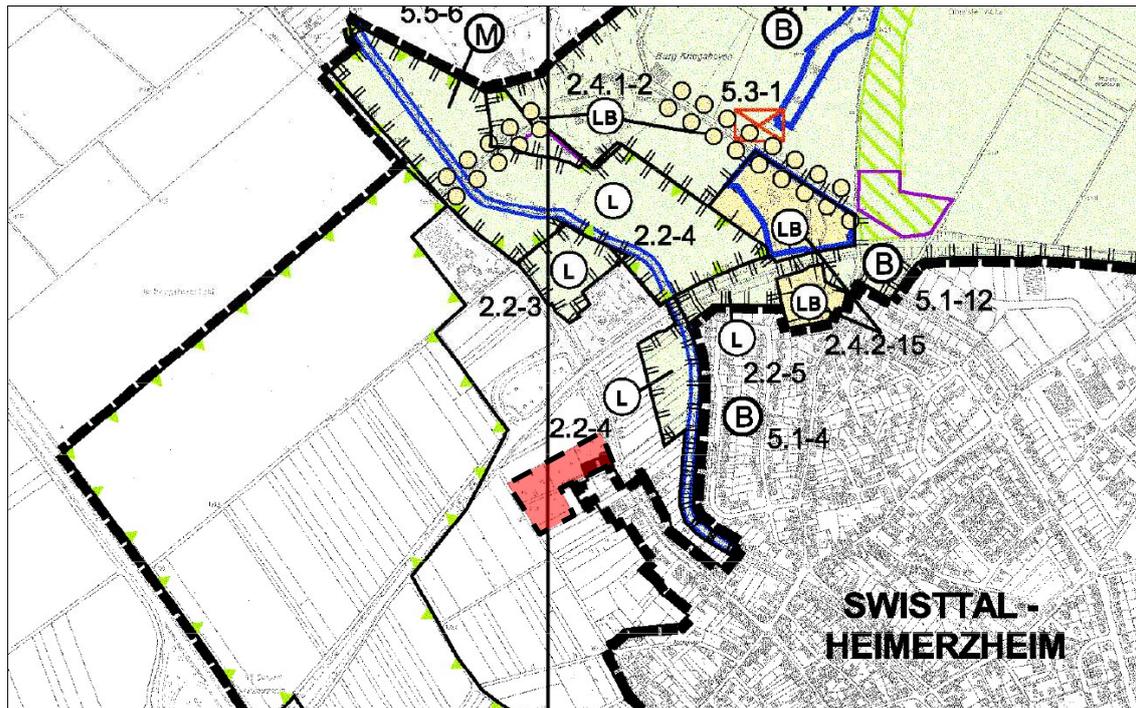
Im **Regionalplan Köln - Teilabschnitt Bonn/Rhein-Sieg** - ist Heimerzheim als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt. Das hiesige Plangebiet liegt innerhalb des ASB.



**Abb. 3:** Ausschnitt aus dem Regionalplan (Stand 2004) mit der Lage des Plangebietes (roter Kreis) im ASB.

**Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt (bis auf das bestehende Wohnhaus im Osten des Plangebietes) im Geltungsbereich des Landschaftsplans 4 „Meckenheim - Rheinbach - Swisttal“ des Rhein-Sieg-Kreises, aber außerhalb von Schutzgebieten. Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Gewässersystem Swistbach“ (2.2-4) beginnt ca. 100 m östlich der Planfläche. Das LSG „Swistbucht – Rheinbacher Lössplatte“ (2.2-3) liegt gut 200 m nördlich und das LSG „Swistsprung-Waldville-Kottenforst“ (2.2-5) etwas 250 m nordöstlich. Das Plangebiet rückt an keiner Stelle näher an die Landschaftsschutzgebiete heran, als die bestehende Bebauung.



**Abb. 4:** Ausschnitt aus dem Landschaftsplan (Stand 2005) mit den umliegenden LSGs. Das Plangebiet ist rot eingefärbt.

Etwa 850 m nördlich befindet sich das NSG „Naturnahe Abschnitte des Swistbaches“. In etwa 1,1 km Entfernung südöstlich der Planfläche liegt das NSG *Waldville*, bzw. das gleichnamige FFH-Gebiet und *Vogelschutzgebiet Kottenforst-Waldville*. An das NSG schließt sich das etwa 2,2 km entfernt gelegene NSG *Kiesgrube Dünstekoven an*.

Etwa 1,25 km südlich des Plangebietes beginnt das NSG *Wald an der Burg Heimerzheim*. In 1,8 km Entfernung liegt südwestlich des Plangebietes das NSG *Kiesgrube nordöstlich Strassfeld*. Das NSG *Verbrannte Maar-Hellenmaar* beginnt 1,9 km nordöstlich.

### **Wasserschutzgebiete/Überschwemmungsgebiete**

Das Plangebiet liegt (wie die gesamte Ortslage) innerhalb der Zone III B des geplanten Wasserschutzgebietes Dirmmerzheim. Das nächstliegende Überschwemmungsgebiet erstreckt sich entlang des Swistbaches östlich der Kölner Straße in ca. 60 m Entfernung.

### **Lärmbelastungskarten, Umgebungslärmkartierung**

Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW) hat Daten zum Umgebungslärm veröffentlicht. Die Lärmkarte macht deutlich, dass Lärmemissionen insbesondere von der nördlich liegenden L 182 ausgehen. Die nächtlichen Pegel reichen mit 50-55 dB(A) in das Plangebiet hinein. Der 24h-Pegel liegt je nach Lage zwischen 55 und 65 dB(A). Damit werden erste Hinweise auf mögliche Lärmbelastungen im Plangebiet gegeben. Zur Vertiefung des Belanges wurde eine Schallimmissionsprognose erarbeitet.

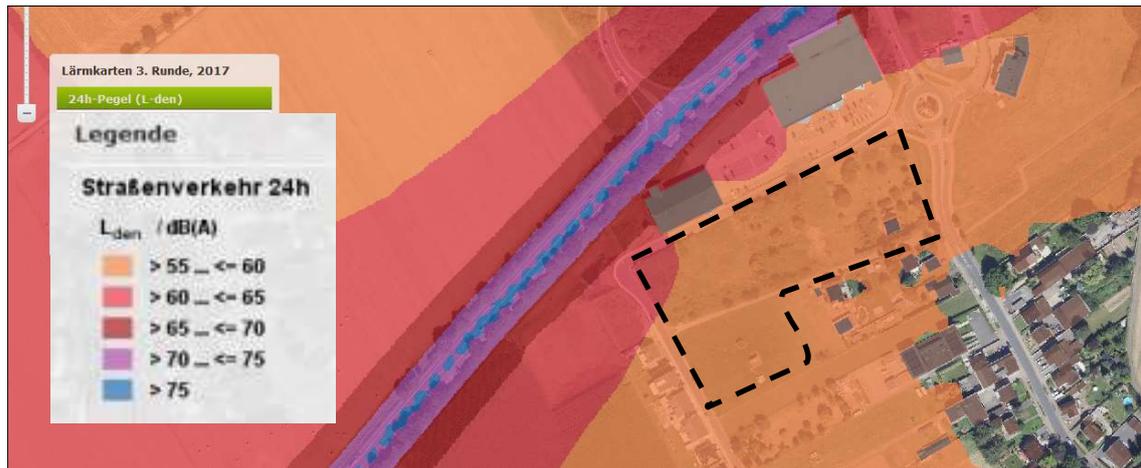


Abb. 5: Umgebungslärmkarte NRW. 24 h-Pegel. Stand 2017.



Abb. 6: Umgebungslärmkarte NRW. Straßenverkehr nachts. Stand 2017.

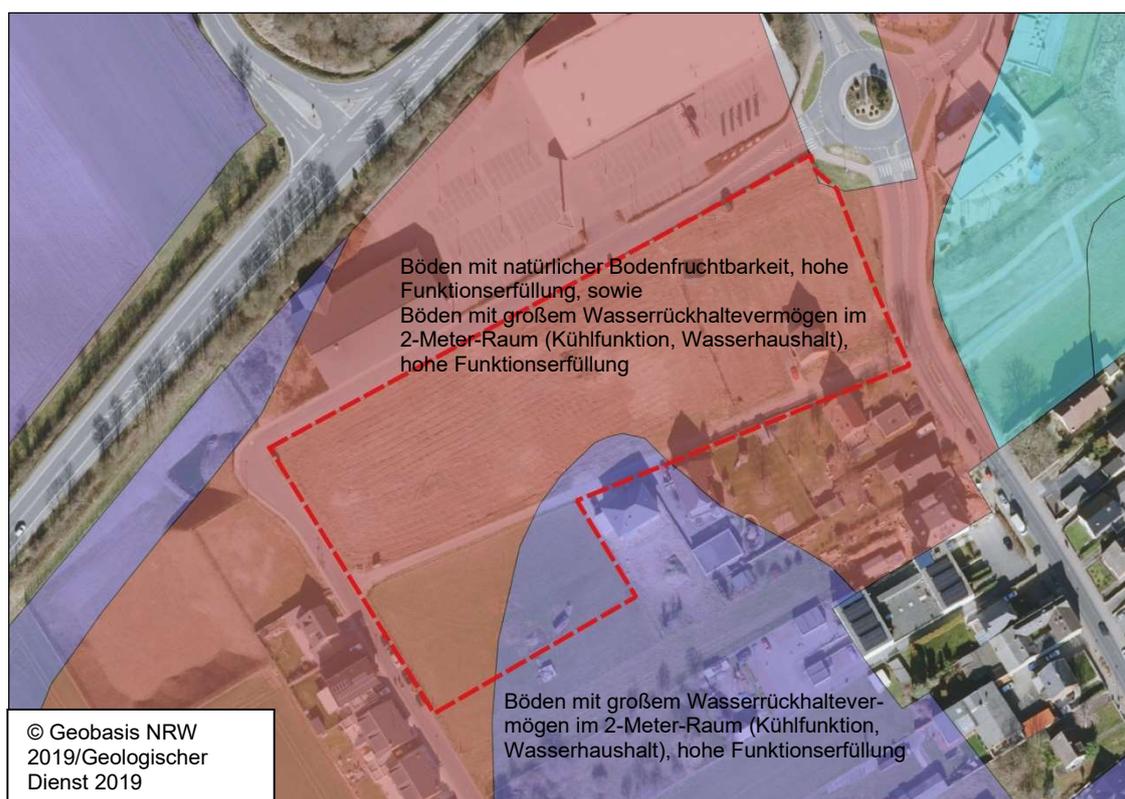
### Bodenkarten des Geologischen Dienstes NRW

Für die hiesige Planung wurde vom Geologischen Dienst NRW eine Bodenkarte im Maßstab 1 : 5.000 mit Bewertung der Bodenfunktionen zur Verfügung gestellt. Im Plangebiet kommen flächig Pseudogley-Parabraunerden vor. Im weit überwiegenden Teil des Plangebietes (in der Abb. 7 rot) werden die Böden wie folgt bewertet:

- Böden mit natürlicher Bodenfruchtbarkeit, hohe Funktionserfüllung
- Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum (Kühlfunktion, Wasserhaushalt), hohe Funktionserfüllung

Darüber hinaus reichen im Süden (in der Abb. 7 lila) Böden mit folgender Bewertung hinein:

- Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum (Kühlfunktion, Wasserhaushalt), hohe Funktionserfüllung



**Abb. 7:** Ausschnitt aus der Bodenkarte M 1 : 5.000 auf Basis des Luftbildes. Der Bereich des Plangebiets ist rot umrandet.

## 2. Schutzgutbezogene Umweltprüfung

Die Beschreibung und Bewertung der Planung wird nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bzw. den zu diskutierenden Umweltbelang bezogen vorgenommen. Dies gewährleistet eine zusammenhängende und nachvollziehbare Betrachtung. Die Kapitel sind jeweils gegliedert in:

1. Bestandsaufnahme (Beschreibung und Bewertung).
2. Prognose bei Durchführung der Planung (Beschreibung und Bewertung).
3. Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.
4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Beschreibung und Bewertung).
5. Ggf. erforderliche Monitoringmaßnahmen.

Es ist zu beachten, dass die FNP-Änderung einen deutlich geringeren Detaillierungsgrad hat, als die verbindliche Bauleitplanung, der Bebauungsplan. Für eine tiefer gehende Betrachtung sei daher auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan verwiesen.

### 2.1 Schutzgut Mensch – Faktor Lärm

#### 2.1.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation

Die Umgebungslärmkarten (Abb. 5/6) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) geben erste Hinweise auf mögliche Lärmemissionen durch Straßenverkehr, die in die Umgebung des

Plangebietes wirken. Nach Norden schließt sich ein Nahversorgungszentrum an, von dem ggf. relevante Emissionen ausgehen könnten.

### **2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Derzeit ermöglicht der FNP eine an die Mischbaufläche angrenzende gewerbliche Entwicklung. Durch die Neudarstellung einer Wohnbaufläche, aus der ein Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden kann, steigen die Anforderungen an den Immissionsschutz. Insofern ist zu prognostizieren, dass die FNP-Änderung mit tendenziell positiven Effekten im Vergleich zur jetzigen Darstellung verbunden ist.

Zur Klärung wurde im Rahmen des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der konkret geplanten baulichen Entwicklung ein Lärmgutachten erarbeitet (KRAMER SCHALLTECHNIK GMBH, 2019a). Details sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan und dem Lärmgutachten selbst zu entnehmen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch Betriebsgeräusche des Bauvorhabens auf das Schutzgut Mensch sind unter Umsetzung der im Lärmgutachten beschriebenen Schallschutzmaßnahmen nicht zu prognostizieren.

Ein zweites Lärmgutachten (KRAMER SCHALLTECHNIK GMBH, 2019b) beschäftigt sich mit dem auf das Gebiet einwirkenden Verkehrslärm, insbesondere durch die A 61, die L 182, die L 163 (Kölner Straße) und den Metternicher Weg. Auch hier wurden im Rahmen der Begutachtung Schutzmaßnahmen entwickelt, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch vermieden werden. Details sind auch hier dem Umweltbericht zum Bebauungsplan und dem Lärmgutachten selbst zu entnehmen.

Während der Bauphase entstehender Lärm ist zeitlich begrenzt und somit nicht als dauerhaft zu bewertender Faktor zu sehen.

### **2.1.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Umweltauswirkungen wurden im Rahmen der beiden Lärmgutachten zum B-Plan erarbeitet. Sie umfassen Maßnahmen wie eine Einhausung im Anlieferungsbereich, eine Lärmschutzwand am Kommerweg sowie Schallminderungsmaßnahmen an technischen Anlagen zur Vermeidung von Gewerbelärm.

Schutzmaßnahmen hinsichtlich des von außen auf das Gebiet einwirkenden Verkehrslärms betreffen zum einen Anforderungen an die Bau-Schalldämm-Maße (R'<sub>w,ges</sub>). Zum zweiten werden für das gesamte Plangebiet „maßgebliche Außenlärmpegel“ in 1 dB-Abstufungen dargestellt bzw. im B-Plan textlich festgesetzt. Für den FNP bedeutet dies, dass es grundsätzlich geeignete Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen auf den Menschen gibt. Für Details sei auch hier auf die beiden Lärmgutachten verwiesen.

### **2.1.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Darstellung einer gewerblichen Baufläche, die an eine Mischbaufläche grenzt erhalten. Daraus könnten sich ggf. bauliche Entwicklungen ergeben, die höhere Emissionen ermöglichen, als dies im Fall der Planänderung der Fall ist.

### **2.1.5 Monitoring**

Ein Monitoring ist nach derzeitigem Stand nicht notwendig.

## **2.2 Schutzgut Mensch – Faktor Luftbelastung**

### **2.2.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation**

Hinsichtlich der Bewertung aktueller Luftbelastungen sind insbesondere die Parameter Feinstaub (PM 2,5 und PM 10) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) relevant. Messstationen hierzu gibt es in Swisttal oder der näheren Umgebung des Plangebietes nicht. Aufgrund der eher ländlichen Prägung des hiesigen Raumes ohne große Emittenten im industriell/gewerblichen oder verkehrlichen Bereich, stellen Feinstaub und Stickoxide nach derzeitiger Einschätzung kein erhebliches Problem dar.

Die Bezirksregierung Köln stellt bei Gefahr einer Überschreitung der von der EU vorgegebenen Schadstoff-Grenzwerte Luftreinhaltepläne auf. Für Swisttal gibt es einen solchen Plan nicht. Auch dies stützt die Annahme, dass es keine erheblichen Vorbelastungen der Luft im hiesigen Raum gibt.

Um weitere fachliche Einschätzungen bezüglich der Belange der Lufthygiene zu erhalten, wurde von Seiten der Gemeinde eine Anfrage an das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW) und den Rhein-Sieg-Kreis gestellt. Das LANUV NRW antwortete mit Schreiben vom 01.07.2019: „Ohne die konkreten Verhältnisse vor Ort zu kennen und bewerten zu können, ist aufgrund der ländlichen Prägung des Gemeindegebietes und der Umgebung aus der Erfahrung des LANUV nicht mit einer kritischen lufthygienischen Situation bezüglich der Feinstaub- und NO<sub>2</sub>-Belastung zu rechnen.“

Der Rhein-Sieg-Kreis äußert sich mit e-mail vom 19.07.2019 wie folgt: „Für das Plangebiet sowie für angrenzende Bereiche bestehen keine Anhaltspunkte für eine erhebliche Verschlechterung der lufthygienischen und kleinklimatischen Situation bei Planumsetzung.“

Störfallbetriebe gibt es im relevanten Prüfbereich nicht.

### **2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Von der geplanten Maßnahme sind gesamträumlich betrachtet keine erheblichen Luftbelastungen in die Umgebung zu erwarten. Eine sich im Speziellen aus der baulichen Verdichtung ergebende Überschreitung der zulässigen Feinstaub- und NO<sub>x</sub>-Grenzwerte im Jahresmittel ist nicht zwingend zu sehen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Luftbelastungen sind nach derzeitigem Stand nicht zu prognostizieren.

### **2.2.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Faktor Luft sind nach derzeitigem Stand nicht notwendig.

### **2.2.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der derzeitige Zustand erhalten. Da der Aspekt im Planverfahren eine geringe Relevanz hat, ergibt sich keine substantielle Differenz zwischen Bestand und Planung.

### **2.2.5 Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle für das Schutzgut Mensch im Hinblick auf den Faktor Luft sind nach derzeitigem Stand nicht notwendig.

## **2.3 Schutzgut Mensch – sonstige Immissionen (Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen)**

### **2.3.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation**

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Heimerzheim unmittelbar angrenzend an einen Bereich mit mehreren Einkaufsmärkten. Bis auf straßen- und ortsrandy-pische Beleuchtungen wirken keine sonstigen Immissionen auf das Gebiet ein. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb des Achtungsabstandes zu einem Betrieb der der Störfall-Verordnung unterliegt.

### **2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, die sich aus „sonstigen Immissionen“ ergeben, sind nach derzeitigem Stand nicht zu sehen.

### **2.2.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch „sonstige Immissionen“ sind nach derzeitigem Stand nicht notwendig.

### **2.3.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der derzeitige Zustand erhalten. Daraus ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen.

### **2.3.5 Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle für das Schutzgut Mensch im Hinblick auf sonstige Faktoren sind nach derzeitigem Stand nicht notwendig.

## **2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope**

### **2.4.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation**

#### **2.4.1.1 Tierwelt**

Zur Einschätzung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit des Vorhabens wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Im derzeit im FNP als Gewerbefläche dargestellten Bereich, einer jetzigen Brachfläche, besteht Brutverdacht für die gefährdete, planungsrelevante Art Bluthänfling. Darüber hinaus brütet dort die Dorngrasmücke. Im leerstehenden Wohnhaus konnte der Haussperling als Brutvogel festgestellt werden. Dieser steht in NRW ebenso auf der Vorwarnliste (Arten mit erheblichem Bestandsrückgang) wie der Turmfalke, der als Nahrungsgast im Gebiet vorkommt. Für Fledermäuse besteht ein gewisses

Quartierpotenzial im abzureißenden Gebäude. Insbesondere waren Sommerquartiere nicht auszuschließen, während Winterquartiere sehr unwahrscheinlich sind. Im Juli 2018 erfolgte zur Überprüfung des Sachverhaltes eine umfassende Gebäudebesichtigung von Innen und Außen. Darüber hinaus erfolgte eine abendliche Ausflugkontrolle. Es konnten keinerlei Hinweise auf einen Quartierbesatz des Gebäudes durch Fledermäuse gefunden werden. Mit dem Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten aus anderen Artengruppen (Reptilien, Amphibien, Insekten) ist nicht zu rechnen.

#### 2.4.1.2 Pflanzenwelt und Biotoptypen

Die Planfläche besteht in weiten Teilen aus einer Brombeer- und Hochstaudenflur, die den nahezu gesamten nördlichen Teil einnimmt. Die Fläche südlich des Kommerwegs besteht derzeit aus einer Schafswaide, die mit Glatthafer und am Rand mit wenigen Hochstauden bestanden ist. Die Biotoptypen sind in Abb. 8 dargestellt. Die Nomenklatur richtet sich nach LANUV NRW (2008).

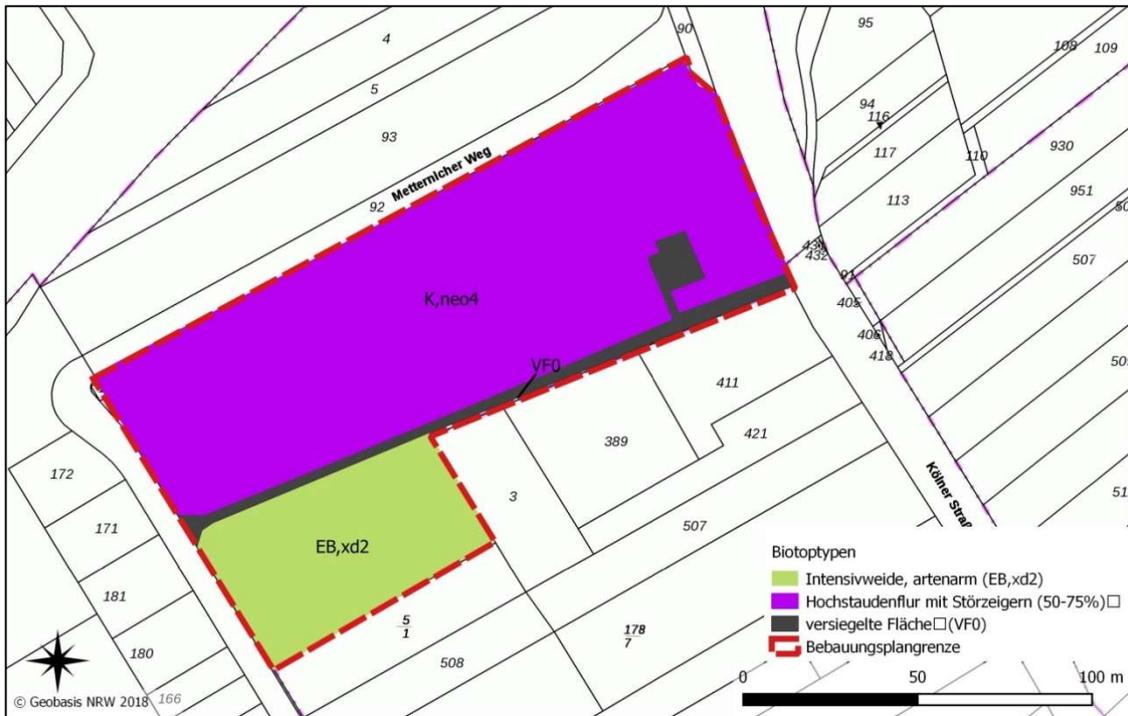


Abb. 8: Biotypenkarte mit den in der Legende beschriebenen Biotoptypen.

#### 2.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Planung sieht eine Änderung der Darstellung vor (Sonderbaufläche statt Gewerbe und Wohnbaufläche statt Mischbaufläche). Die FNP-Änderung führt demnach nicht grundsätzlich zu einer anderen Ausrichtung. In jedem Fall ist eine bauliche Entwicklung gewollt. Erst der Bebauungsplan konkretisiert das Vorhaben und bereitet einen konkreten Eingriff vor. Daher wurde im Umweltbericht zum Bebauungsplan eine umfassende Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes für die Pflanzen- und Tierwelt vorgenommen. Für das FNP-Verfahren reicht der Hinweis, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

mit Hilfe von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu vermeiden sind und dass der Eingriff in den Naturhaushalt mit seiner Pflanzenwelt ausgeglichen werden kann.

**Unter Berücksichtigung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ist somit zu prognostizieren, dass es nicht zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt kommen wird.**

### **2.4.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

#### **2.4.3.1 Tierwelt**

Im Zusammenhang mit der verbindlichen Bauleitplanung, mit deren Hilfe die konkreten Eingriffswirkungen bewertet werden konnten, wurden eine Reihe von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Tierwelt formuliert (Bauzeitenregelung, CEF-Maßnahmen für den Bluthänfling, Gebäudeüberprüfung auf Fledermausbesatz). Auf der Ebene der FNP-Änderung sind konkretere Angaben nicht notwendig, da hier lediglich eine Änderung der Darstellung der Nutzungsart erfolgt, aber kein konkreter Eingriff daraus resultiert. Für Details sei somit auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan Hz 32 und auf die Artenschutzprüfung verwiesen.

#### **2.4.3.2 Pflanzenwelt und Biotoptypen**

Der Ausgleich für den Eingriff in den Naturhaushalt wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geregelt. Auf der Ebene der FNP-Änderung werden somit keine Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen auf die Pflanzenwelt und die Biotoptypen festgesetzt.

### **2.4.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung bleiben die derzeitigen Darstellungen erhalten. Die derzeitige Darstellung „gewerbliche Baufläche“ und die geplante Darstellung „Sonderbaufläche“ ermöglichen die Festsetzung von Gebieten im Bebauungsplan mit gleich hohen Grundflächenzahlen. Die derzeitige Darstellung „Mischbaufläche“, aus der eine gemischte Baufläche entwickelt werden kann, ermöglicht hingegen im Folgeverfahren einen höheren Versiegelungsgrad, als die „Wohnbaufläche“, aus der ein Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden soll. Tendenziell ist daher mit der Planänderung eine günstigere Prognose gegeben, als bei Nichtdurchführung der Planung.

### **2.4.5 Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope sind im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht festzusetzen.

## **2.5 Schutzgut Landschaft und Erholung, Landschaftsbild sowie Schutzgebiete**

### **2.5.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation**

Beim Plangebiet handelt es sich um eine Ortsrandfläche, die zu nahezu allen Seiten von anthropogenen Strukturen (Nahversorgungsmärkte, Wohnbebauung, Straßen) umgeben ist. Andererseits besteht nach Westen und Osten noch

eine gewisse Verbindung zum Offenland, die hochmobilen Arten wie Vögeln und Fledermäusen, eine Nutzung der Fläche ermöglicht. Das Landschafts- bzw. Ortsrandbild ist an dieser Stelle heterogen. Einerseits wird der Ortsrand durch die bestehenden Einkaufsmärkte dominiert, andererseits gibt es noch Reste von Grünstrukturen in Form von Gärten und der hiesigen Brache. Westlich befindet sich ein Rückhaltebecken. Eine Erholungsnutzung ist nicht gegeben. Schutzgebiete sind nicht betroffen. Das nächstliegende Landschaftsschutzgebiet beginnt in ca. 100 Meter östlicher Entfernung, jenseits der Kölner Straße. Das nächste NSG liegt in ca. 850 Meter Entfernung. Das nächstliegende Natura 2000-Gebiet befindet sich in über 1,1 km Entfernung.

### **2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Die geänderte Darstellung im FNP schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verfestigung des Fachmarktstandortes unter gleichzeitiger Verfestigung des Siedlungsbereiches. Die Darstellungen sind dabei „weicher“ als die bisherigen Darstellungen „gewerbliche Baufläche“ und „gemischte Baufläche“. Es bleibt letztlich und unabhängig aber bei einer geplanten baulichen Weiterentwicklung in diesem Bereich. Dies liegt allerdings ganz im Sinne des Regionalplans, welcher Heimerzheim inklusive des Plangebietes als Allgemeinen Siedlungsbereich darstellt.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Landschaft, Erholung, Landschaftsbild und Schutzgebiete sind im Vergleich der bisherigen und der neu geplanten Darstellung nicht zu prognostizieren.

### **2.5.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

Maßnahmen zur Verminderung nachteiliger Auswirkungen auf die hier zu behandelnden Schutzgüter sind im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht festzusetzen.

### **2.5.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung bleiben die derzeitigen Darstellungen erhalten. Die derzeitige Darstellung „gewerbliche Baufläche“ und die geplante Darstellung „Sonderbaufläche“ ermöglichen die Festsetzung von Gebieten im Bebauungsplan mit gleich hohen Grundflächenzahlen. Die derzeitige Darstellung „Mischbaufläche“, aus der eine gemischte Baufläche entwickelt werden kann, ermöglicht hingegen im Folgeverfahren einen höheren Versiegelungsgrad, als die „Wohnbaufläche“, aus der ein Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden soll. Tendenziell ist daher mit der Planänderung eine günstigere Prognose gegeben, als bei Nichtdurchführung der Planung.

### **2.5.5 Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle für das Schutzgut Landschaft, Erholung, Landschaftsbild und Schutzgebiete sind im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht festzusetzen.

## **2.6 Schutzgut Fläche**

### **2.6.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation**

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung umfasst eine Fläche von 14.870 qm. Bereits jetzt sieht die Darstellung im FNP eine bauliche Entwicklung der Fläche vor.

### **2.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Hinsichtlich des möglich werdenden Flächenverlustes ist mit der Darstellung einer Wohnbaufläche zugunsten einer Mischbaufläche im südlichen Teil der FNP-Änderungsfläche eine hinsichtlich der Fläche etwas günstigere Prognose zu treffen, als dies mit der bisherigen Darstellung der Fall ist. Im nördlichen Teil (SO statt GE) ergeben sich keine Änderungen.

### **2.6.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

Speziell für das Schutzgut Fläche zu definierende Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen sind im FNP-Verfahren nicht zu formulieren.

### **2.6.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung können aus dem FNP Gebiete mit einem höheren Versiegelungsgrad und somit einem größeren Flächenverlust entwickelt werden.

### **2.6.5 Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle für das Schutzgut Fläche sind im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht festzusetzen.

## **2.7 Schutzgut Boden**

### **2.7.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation**

Für die hiesige Planung wurde vom Geologischen Dienst NRW eine Bodenkarte im Maßstab 1 : 5.000 mit Bewertung der Bodenfunktionen zur Verfügung gestellt. Im Plangebiet kommen flächig Pseudogley-Parabraunerden vor. Die Schutzwürdigkeit der Böden ergibt sich aus (vgl. auch Abb. 7, Seite 12):

- natürlicher Bodenfruchtbarkeit, hohe Funktionserfüllung
- großes Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum (Kühlfunktion, Wasserhaushalt), hohe Funktionserfüllung

Hinweise auf Bodenbelastungen liegen nicht vor und ergaben sich auch nicht in der orientierenden Prüfung im Rahmen der Baugrunduntersuchung.

### **2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Wie beim Schutzgut Fläche (und auch vorhergehend) bereits beschrieben, bereitet die bisherige FNP-Darstellung einen höheren Versiegelungsgrad im süd-

lichen Teil des Plangebietes vor, als dies bei einer Neudarstellung von „Wohnbaufläche“ zugunsten von „gemischter Baufläche“ der Fall ist. Insofern ist eine etwas günstigere Prognose hinsichtlich der Beanspruchung des Bodens aufzustellen.

### **2.7.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

Maßnahmen zum Schutz des Bodens wurden konkret im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan erläutert. Im FNP-Verfahren ergibt sich insbesondere aus dem eingangs geschilderten, tendenziell geringeren Versiegelungsgrad eine Maßnahme zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Boden.

### **2.7.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung bereitet die jetzige Darstellung eine potenziell mögliche, stärkere Beanspruchung des Bodens vor, als dies bei einer Planänderung der Fall ist. Diesbezüglich ist die Nichtdurchführung der Planung daher tendenziell ungünstiger für dieses Schutzgut.

### **2.7.5 Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle für das Schutzgut Boden sind im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht festzusetzen.

## **2.8 Schutzgut Wasser**

### **2.8.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation**

Im Plangebiet selber gibt es keine stehenden oder fließenden Gewässer. Westlich des Plangebietes liegt ein Rückhaltebecken, in dem es auch ein Versickerungsbecken gibt. Östlich des Plangebietes verläuft in etwa 150 Meter Entfernung der Swistbach mit seinem Überschwemmungsbiet, welches aber nicht bis in das Plangebiet hineinreicht. Die Böden sind grundwasserfrei. Für eine Versickerung sind die Böden ungeeignet.

Das Plangebiet liegt nicht in einem festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet, allerdings im geplanten Wasserschutzgebiet Dirmerzheim, Zone III B.

### **2.8.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Bei Durchführung der FNP-Änderung ergibt sich im Vergleich der alten und neuen Darstellung für das Schutzgut Wasser keine substanziell veränderte Situation. Es ist keine erhebliche nachteilige Umweltauswirkung auf das Schutzgut Wasser zu prognostizieren. Fließ- oder Stillgewässer sind von der Maßnahme nicht betroffen.

### **2.8.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

Speziell für das Schutzgut Wasser zu definierende Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen sind im FNP-Verfahren nicht zu formulieren.

### **2.8.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Da die Planung keine substanziellen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser hat, wird auch eine Nichtdurchführung der Planung die Situation nicht substanziell ändern.

### **2.8.5 Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle für das Schutzgut Wasser sind im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht festzusetzen.

## **2.9 Schutzgut Klima**

### **2.9.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation**

Der Raum Swisttal ist geprägt von einem atlantischen Klima mit relativ milden feuchten Wintern und mäßig warmen Sommern. Gemäß Fachinformationssystem Klimaangepasstung des LANUV NRW handelt es sich beim Plangebiet in weiten Teilen um das Klimatop „Freilandklima“, welches nach Westen in das Klimatop „Vorstadtklima“ übergeht. Die bislang weitestgehend un bebauten Flächen haben eine gewisse thermische Ausgleichs-Funktion, sind für die Belüftung des innerörtlichen Bereiches aber nicht von essenzieller Bedeutung.

### **2.9.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Sowohl die bisherige Darstellung (GE und M) als auch die geplante (SO und W) bereitet eine Bebauung vor, bei deren Realisierung sich das Klimatop von einem „Freiland- bzw. Vorstadtklima“ zu einem „Gewerbeklima“ hin negativ verändern wird. Tendenziell stellt die Neudarstellung eine etwas günstigere Darstellung dar, da aus dem FNP in der verbindlichen Bauleitplanung Flächen mit geringerem Versiegelungsgrad entwickelt werden (W statt M).

### **2.9.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

Speziell für das Schutzgut Klima zu definierende Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen sind im FNP-Verfahren nicht zu formulieren.

### **2.9.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung bereitet die jetzige Darstellung eine potenziell mögliche, stärkere Beanspruchung der Fläche vor, als dies bei einer Planänderung der Fall ist. Diesbezüglich ist die Nichtdurchführung der Planung daher tendenziell ungünstiger für das Schutzgut Klima.

### **2.9.5 Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle für das Schutzgut Klima sind im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht festzusetzen.

## **2.10 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

### **2.10.1 Bestandsaufnahme der aktuellen Umweltsituation**

In der Ortslage Heimerzheim gibt es 28 Baudenkmäler, die allerdings nicht in räumlicher Nähe zum Plangebiet liegen. Hinweise auf mögliche Bodendenkmäler liegen nicht vor.

Hinsichtlich möglicher Sachgüter sind die vorhandenen Versorgungsleitungen (Wasser, Gas, Strom) im Metternicher Weg und der Straße Im Kammerfeld zu beachten.

### **2.10.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Nach derzeitigem Stand sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf Kulturgüter und Sachgüter unabhängig von der Darstellung nicht zu prognostizieren.

### **2.10.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen**

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde im Zuge der Baumaßnahmen ist die Gemeinde Swisttal als Untere Denkmalschutzbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, 51491 Overath, Tel.: 02206-9030-0, unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten (§§ 15 und 16 DSchG NW).

### **2.10.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Da nach derzeitigem Stand keine Hinweise auf Bodendenkmäler vorliegen, ergibt sich keine substantielle Änderung gegenüber der neuen Planung.

### **2.10.5 Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle sind im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht festzusetzen.

## **2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern/Belangen und Kumulationseffekte**

Zwischen den Schutzgütern können sich potenzielle Wechselwirkungen ergeben. Da diese von konkreten Eingriffen abhängen, wurden sie ausführlich im Umweltbericht zum Bebauungsplan besprochen. Auf diesen wird daher verwiesen.

Kumulationseffekte sind insbesondere hinsichtlich möglicher Lärmeinwirkungen auf das Schutzgut Mensch denkbar. Im Lärmgutachten zum Bebauungsplan wurden bestehende Vorbelastungen berücksichtigt und in den Rechenlauf integriert. Weitergehende Kumulationseffekte mit erheblicher Wirkung sind aufgrund der Lage und der geplanten Nutzung nach derzeitigem Stand nicht zu sehen.

### **3. IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN**

Wie in der Begründung bereits erläutert wurde, sind im Ortsteil Heimerzheim keine geeigneten Flächen für Einzelhandel und Großflächigen Einzelhandel (Sondergebiete) vorhanden, die die Kriterien der Landesplanung erfüllen. Der gewählte Standort in Heimerzheim hat diesbezüglich gute Voraussetzungen:

- Gemäß dem Regionalplan liegt das Bebauungsplangebiet innerhalb des Allgemeinen Siedlungsbereiches.
- Das Planvorhaben ist mit den Empfehlungen des Einzelhandelskonzeptes vereinbar, da es sich um eine Weiterentwicklung des abgegrenzten zentralen Versorgungsbereiches handelt.
- Der Planstandort stellt für das nordöstliche Gemeindegebiet den wichtigsten Versorgungsstandort mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten dar.
- Die Erschließung ist über den Metternicher Weg gesichert. Im Zusammenhang mit dem vorhandenen Einzelhandel nördlich des Metternicher Weges kann die Nahversorgung ohne größere Fahrbeziehungen gebündelt werden. Ebenso ist die fußläufige Erreichbarkeit sichergestellt.

### **4. PRÜFVERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN**

Der Umweltbericht greift auf aktuell durchgeführte Erhebungen (Biotoptypen- und Habitatkartierung, Gebäudeuntersuchung auf Fledermausbesatz, Lärmgutachten, Baugrunduntersuchung) und auf auszuwertendes Daten- und Kartenmaterial (Fachinformationen LANUV, Schutzgebiete, Boden, Wasser, Klima, Lärm) sowie Darstellungen bestehender Pläne zurück. Im Verfahren wurden die im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung gegebenen Hinweise berücksichtigt. Damit ist eine hinreichende Grundlage für eine Darstellung der Umweltsituation und eine Bewertung des Vorhabens gegeben.

### **5. Umweltüberwachung – Monitoring**

Monitoringmaßnahmen im Sinne der Umweltüberwachung und der Effizienzkontrolle sind im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht festzusetzen.

### **6. ZUSAMMENFASSUNG**

Im hiermit vorgelegten Umweltbericht zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplan Hz 32 „Metternicher Weg“ der Gemeinde Swisttal wurden einleitend Inhalt und Ziele der Planung beschrieben und die Art und der Umfang der Darstellungen erläutert. Darüber hinaus wurden die vorhandenen Vorgaben durch Gesetze und Pläne dargestellt.

Im zweiten Teil erfolgte die schutzgutbezogene Umweltprüfung. Für jedes Schutzgut erfolgte eine Bearbeitung nach folgendem Schema:

1. Bestandsaufnahme (Beschreibung und Bewertung).
2. Prognose bei Durchführung der Planung (Beschreibung und Bewertung).
3. Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen.

4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Beschreibung und Bewertung).
5. Ggf. erforderliche Monitoringmaßnahmen.

Der FNP stellt bislang im Plangebiet eine „gewerbliche Baufläche“ und eine „gemischte Baufläche“ dar. Anstelle dieser Nutzungsarten soll nunmehr eine „Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung“ und eine „Wohnbaufläche“ dargestellt werden. Dies ermöglicht die Entwicklung eines Sondergebietes und einer Allgemeinen Wohnbaufläche. In letzterer sind geringerer Grundflächenzahlen (GRZ) möglich, als im Mischgebiet. Aus diesem Grund ist die neue Planung für die Schutzgüter Fläche, Boden und Klima tendenziell günstiger als die bisherige. Für die Schutzgüter Luft, Wasser, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ergeben sich daraus keine Änderungen.

Beim Schutzgut Mensch sind unter Berücksichtigung von Lärmschutzmaßnahmen (gemäß der beiden Lärmgutachten zum B-Plan) keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Auch bei Entwicklung eines Gewerbegebietes (statt eines Sondergebietes) wären voraussichtlich entsprechende Maßnahmen notwendig geworden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Tierwelt erfordern – unabhängig von der Art der Nutzung - Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen. Zum Schutz der Vögel und der Fledermäuse ist eine Bauzeitenregelung hinsichtlich der Bauzeitfreimachung und des Gebäudeabrisses notwendig. Zum Ausgleich des Lebensraumverlustes sind zudem Kompensationsmaßnahmen für den Bluthänfling erforderlich. Details sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan und der Artenschutzprüfung zu entnehmen. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biotoptypen und Vegetation ergeben sich ebenfalls unabhängig von der Art der baulichen Entwicklung aus dem Überbauen der derzeitigen Brache und Grünlandfläche. Die Kompensation des Eingriffs wird im Umweltbericht zum Bebauungsplan erläutert. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Landschaft, Erholung, Landschaftsbild und Schutzgebiete sind nicht zu prognostizieren.

Die Betrachtung der Wechselwirkungen ist abhängig vom konkreten Eingriff und wurde daher umfassend im Umweltbericht zum Bebauungsplan besprochen.

Mit Hilfe der durchgeführten Begutachtungen und des ausgewerteten Daten- und Kartenmaterials sowie der Darstellungen bestehender Pläne, konnte eine gute Grundlage für eine Darstellung der Umweltsituation und eine Bewertung des möglichen Eingriffs gegeben werden.

## 7. VERZEICHNIS VERWENDETER QUELLEN UND LITERATUR

**BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG (2018):** Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Hz 32 und zur 3. FNP-Änderung - Gemeinde Swisttal.

**GBU GMBH (2019):** Neubau von Versorgungsmärkten Metternicher Weg Swisttal-Heimerzheim. Baugrund und Gründungsbeurteilung. Stand 27.06.2019.

**IGEPA VERKEHRSTECHNIK GMBH (2018):** Bebauungsplan Heimerzheim Hz32 „Metternicher Weg“ – Fachbeitrag Verkehr. Stand 20.07.2018.

**KRAMER SCHALLTECHNIK GMBH (2019A):** Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Heimerzheim Hz 32 „Metternicher Weg“. Stand 01.04.2019.

- **(2019B):** Schalltechnische Untersuchung zur Verkehrslärmersituation innerhalb des Bebauungsplanes Heimerzheim Hz 32 „Metternicher Weg“. Stand 08.06.2019.

**LANUV (2008):** Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW.

**RHEIN-Sieg-Kreis (2018):** Quantifizierende Bewertung von Eingriffen in Böden im Rahmen der Bauleitplanung. Stand Nov. 2018.

### Karten und Pläne

Karte der schutzwürdigen Böden – 3. Auflage 2017. Geologischer Dienst NRW (2017).

Bodenkarte zur Standorterkundung. Maßstab 1 : 5.000. Geologischer Dienst NRW (2019).

Klimatopkarte des „Fachinformationssystems Klimaanpassung“. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.

Landschaftsplan 4 „Meckenheim-Rheinbach-Swisttal“ des Rhein-Sieg-Kreises vom 05.07.2005.

Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg (GEP Region Bonn/Rhein-Sieg), bekannt gemacht am 06.02.2004, zuletzt geändert durch die 3. Änderung am 01.05.2014.

Umgebungslärmkarte NRW. Stand 2017. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen.

### Gesetze, Verordnungen, Erlasse

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Bundesbodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

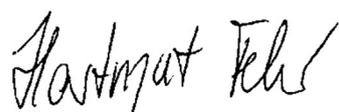
Bundesimmissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 432), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08. April 2019 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.05.2019 (BGBl. I S. 706).

Denkmalschutzgesetz NRW – Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen vom 11. März 1980.

- DIN 18005 - Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau - DIN 18005 Teil I- Ausgabe Mai 1987 - RdErl. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr v. 21.7.1988.
- DIN 18915 – Vegetationstechnik im Landschaftsbau - DIN 18915 I 2018-06. Arbeitsausschuss NA 005-01-13 AA „Landschaftsbau“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).
- DIN 19731 – Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial - DIN 19731 I 1998-05.
- Landesbodenschutzgesetz NRW (Landesbodenschutzgesetz – LBodSchG) vom 9. Mai 2000, GV. NRW S. 439, zuletzt geändert am 20. September 2016, GV. NRW S. 790.
- Landesnatorschutzgesetz NRW - Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnatorschutzgesetz - LNatSchG NRW) in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.03.2019 (GV. NRW. S. 193, 214).
- Landeswassergesetz NRW - Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 8. Juli 2016 (GV. NRW Nr. 22 vom 15.07.2016 S. 559; 15.11.2016 S. 934 16) Gl.-Nr.: 77, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 02.07.2019 (GV. NRW. S. 341).
- TA Lärm - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) - vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503). Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
- TA Luft - Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002.
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist.

Stolberg, 26.02.2020



(Hartmut Fehr)