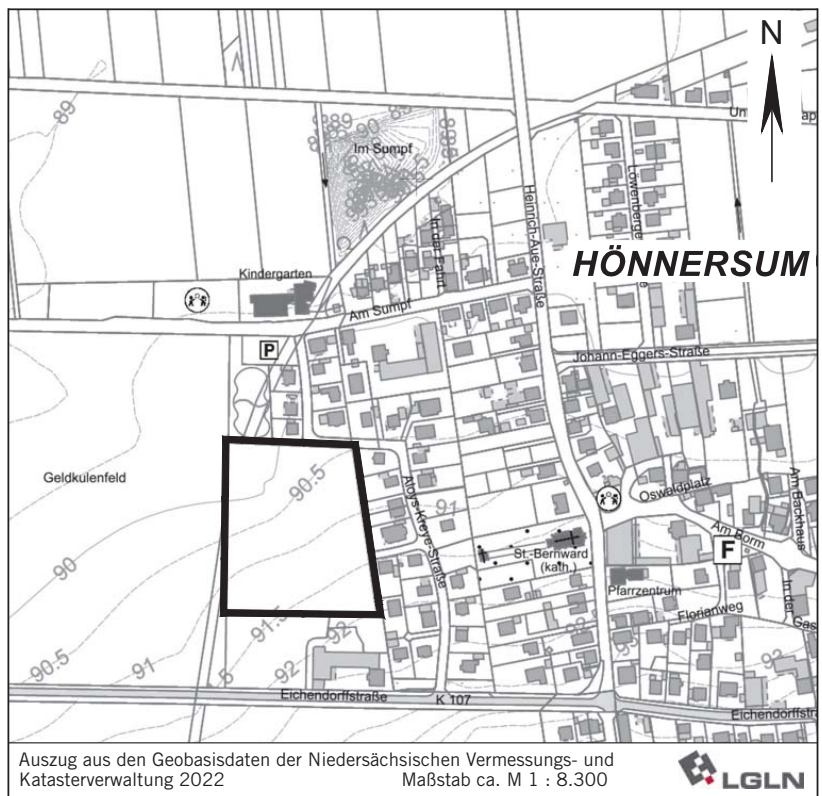




## GEMEINDE HARSUM LANDKREIS HILDESHEIM

### FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 37. ÄNDERUNG

(ORTSCHAFT HÖNNERSUM, Wohngebiet "Am Beygraben")

### BEGRÜNDUNG

**Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**  
gem. §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB



## Inhalt

|                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Teil A: Städtebauliche Begründung .....</b>                                                      | <b>1</b>  |
| <b>A.1 Planungserfordernis .....</b>                                                                | <b>1</b>  |
| <b>A.2 Planverfahren .....</b>                                                                      | <b>2</b>  |
| <b>A.3 Einordnung des Vorhabens in die Ziele und Grundsätze der Raumordnung .....</b>               | <b>2</b>  |
| <b>A.4 Erhebung der Baulücken und Reserveflächen im FNP.....</b>                                    | <b>3</b>  |
| <b>A.5 Standortalternativen .....</b>                                                               | <b>3</b>  |
| <b>A.6 Lage des Änderungsbereichs und Darstellungen der 37. Änderung.....</b>                       | <b>6</b>  |
| <b>A.7 Verkehrliche Erschließung, ÖPNV .....</b>                                                    | <b>7</b>  |
| <b>A.8 Immissionen.....</b>                                                                         | <b>7</b>  |
| <b>A.9 Ver- und Entsorgung .....</b>                                                                | <b>7</b>  |
| <b>A.10 Belange von Natur und Landschaft .....</b>                                                  | <b>8</b>  |
| <b>A.11 Städtebauliche Werte .....</b>                                                              | <b>8</b>  |
| <b>Teil B: Umweltbericht.....</b>                                                                   | <b>9</b>  |
| <b>B.1 Umweltbericht - Einleitung .....</b>                                                         | <b>9</b>  |
| B.1.1 Inhalt und Ziele des Planes.....                                                              | 9         |
| B.1.1.1 Art des Vorhabens und Festsetzungen.....                                                    | 9         |
| B.1.1.2 Angaben zum Landschaftsraum .....                                                           | 9         |
| B.1.1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden.....                                     | 10        |
| B.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen.....                                     | 10        |
| B.1.2.1 Fachgesetze und Fachverordnungen .....                                                      | 10        |
| B.1.2.2 Fachplanungen .....                                                                         | 10        |
| B.1.2.3 Rechtlich gesicherte Schutzgebiete und -objekte, Bereiche mit<br>besonderer Bedeutung ..... | 11        |
| <b>B.2 Umweltzustand und Umweltauswirkungen .....</b>                                               | <b>11</b> |
| B.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes .....                          | 11        |
| B.2.1.1 Schutzgut Mensch.....                                                                       | 11        |
| B.2.1.2 Schutzgut Arten und Biotope.....                                                            | 11        |
| B.2.1.3 Schutzgut Boden und Fläche.....                                                             | 14        |
| B.2.1.4 Schutzgut Wasser .....                                                                      | 15        |
| B.2.1.5 Schutzgut Klima und Luft .....                                                              | 16        |
| B.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....                                                 | 16        |
| B.2.1.7 Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter .....                                                     | 17        |
| B.2.1.8 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung<br>der Planung .....  | 17        |
| B.2.2 Umweltauswirkungen, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....                     | 17        |
| B.2.2.1 Schutzgut Mensch.....                                                                       | 17        |
| B.2.2.2 Schutzgut Arten und Biotope.....                                                            | 18        |
| B.2.2.3 Schutzgut Boden und Fläche.....                                                             | 19        |
| B.2.2.4 Schutzgut Wasser .....                                                                      | 19        |
| B.2.2.5 Schutzgut Klima und Luft .....                                                              | 19        |
| B.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....                                                 | 20        |
| B.2.2.7 Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter .....                                                     | 20        |
| B.2.2.8 Wechselwirkung der Schutzgüter, kumulierende Auswirkungen.....                              | 20        |
| B.2.2.9 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....                          | 21        |

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| B.2.3 Eingriffsbilanzierung, geplante Maßnahmen zum Ausgleich.....                   | 21        |
| B.2.3.1 Schutzgut Arten und Biotope.....                                             | 21        |
| B.2.3.2 Schutzgut Boden und Fläche.....                                              | 21        |
| B.2.3.3 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....                                  | 22        |
| B.2.3.4 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches .. | 22        |
| B.2.3.5 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches..  | 22        |
| B.2.4 Alternativer Standort .....                                                    | 23        |
| <b>B.3 Zusätzliche Angaben .....</b>                                                 | <b>23</b> |
| B.3.1 Verwendete Untersuchungsmethoden.....                                          | 23        |
| B.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen - Monitoring .....            | 24        |
| B.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....                                  | 24        |
| B.3.4 Referenzliste der Quellen.....                                                 | 24        |
| <br><b>Teil C: Abwägungen</b> (wird verfahrensbegleitend ergänzt)                    |           |
| <br><b>Teil D: Anlagen .....</b>                                                     | <b>27</b> |
| Anlage 1a: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan.....                         | 29        |
| Anlage 1b: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan, mit 37. Änd. FNP .....      | 29        |
| Anlage 2: Baulücken und Freiflächen in Hönnersum.....                                | 31        |

---

## **Teil A: Städtebauliche Begründung**

### **A.1 Planungserfordernis**

Nachdem der Bebauungsplan Nr. 7 "Hönnersum-West" (rechtswirksam 2002) mittlerweile bis auf eine Baulücke umgesetzt ist, besteht nach nunmehr 20 Jahren erneuter Bedarf, im Rahmen der Eigenentwicklung in der Ortschaft Hönnersum Wohnraum bereitzustellen.

Die Gemeinde Harsum beabsichtigt deshalb jetzt, für den bestehenden Nachholbedarf und für einen Zeitraum der nächsten 10 Jahre ein Wohngebiet in Hönnersum gemeinsam mit der Harsumer Bauland-entwicklungsgesellschaft (HABEG) zu entwickeln. Das Plangebiet schließt im Norden und Osten an Siedlungsbereiche an. Im Süden grenzt ein landwirtschaftliches Gehöft an das Plangebiet.

Das geplante Wohngebiet wird über die bestehende Aloys-Kreye-Straße an die K 107 (Eichendorff-Straße) und das übergeordnete Straßennetz angebunden. Borsum liegt ca. 3 km entfernt und bietet eine gute örtliche Infrastruktur der Daseinsvorsorge (Lebensmittel-Discounter, ärztliche Versorgung, Grundschule und Kinderbetreuung). Das Grundzentrum Harsum und das Stadtzentrum der Stadt Hildesheim liegen jeweils ca. 6 km entfernt. Über die Buslinie 25 besteht in südwestlicher Richtung eine direkte Verbindung in die Stadt Hildesheim, der Hbf Hildesheim wird in ca. 16 Minuten erreicht. In Richtung Norden wird Hönnersum mit der Buslinie 25 an die Ortschaften der Gemeinde Harsum (Machtsum, Hüddessum, Rautenberg), und der Gemeinde Hohenhameln (Clauen und das Grundzentrum Hohenhameln, Landkreis Peine) angebunden.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich das Dorfgemeinschaftshaus, der Kindergarten "Hönnersumer Zwerge e.V.", die Kirche St. Bernward sowie die öffentliche Parkanlage an der Aloys-Kreye-Straße. Je eine Grundschule steht in Borsum (rd. 3,4 km Entfernung) sowie in Harsum (rd. 6,2 km Entfernung) zur Verfügung, weiterführende Schulen können in Harsum und Hildesheim aufgesucht werden. Somit ist eine gute Erreichbarkeit schulischer Einrichtungen bzw. der Kinderbetreuung gegeben.

Durch die nahe Lage zum Grundzentrum Harsum und zur Ortschaft Borsum, aber auch zur Stadt Hildesheim sind vielfältige Möglichkeiten zur Versorgung mit den Gütern des täglichen Bedarfs vorhanden. Es ist eine ausreichende örtliche Infrastruktur der Daseinsvorsorge gegeben.

Die Gemeinde Harsum beabsichtigt, auch den flächensparenden Geschosswohnungsbau zu unterstützen. Im Baugebiet ist derzeit eine Kombination aus Einfamilien- und Doppelhausbebauung, Kettenhäusern und einem Mehrfamilienhaus geplant. Der Umfang des Vorhabens entspricht der Eigenentwicklung der Ortschaft Hönnersum. Es besteht eine Nachfrage nach Baugrundstücken in Hönnersum, insbesondere durch Bewohnerinnen und Bewohner aus Hönnersum bzw. von jungen Familien, die nach Hönnersum zurückkehren möchten. Mit dem geplanten Baugebiet wird die bisherige räumliche Entwicklung des B-Planes Nr. 7 "Hönnersum-West" fortgesetzt und an das bestehende Siedlungsgefüge angeschlossen. Damit ist eine Integration in die örtliche Dorfstruktur gegeben.

Zur Umsetzung der Planungsziele ist es erforderlich, den Flächennutzungsplan in einer 37. Änderung anzupassen. Zur weiteren Konkretisierung wird im Parallelverfahren der Bebauungsplan Nr. 8 "Am Beygraben" aufgestellt.

## A.2 Planverfahren

Für den Bereich westlich der "Aloys-Kreye-Straße" in Hönnersum war zunächst die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8 "Am Beygraben" im beschleunigten Verfahren gem. § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) beschlossen worden, mit 5. Berichtigung des Flächennutzungsplanes. Das Bundesverwaltungsgericht hat mit Urteil vom 18. Juli 2023 (BVerwG 4 CN 3.22) entschieden, dass § 13b BauGB gegen unionsrechtliche Vorgaben verstößt, so dass Freiflächen außerhalb des Siedlungsbereichs einer Gemeinde nicht im beschleunigten Verfahren gem. § 13b Satz 1 BauGB ohne Umweltprüfung überplant werden dürfen. Daraus folgt, dass für die Umsetzung des Wohngebietes innerhalb der Bauleitplanung reguläre, zweistufige Beteiligungsverfahren mit Erstellung von Umweltberichten und eine 37. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich werden.

Die bereits innerhalb der Begründung des B-Plans Nr. 8 "Am Beygraben" behandelten "Belange von Natur und Landschaft" sind nunmehr in einen Umweltbericht zur 37. Änderung des FNP überführt und um die Ermittlung des Kompensationsbedarfes ergänzt worden. Außerdem wurde seitens des Landkreises Hildesheim im Rahmen des B-Plan-Verfahrens eine konkrete Auseinandersetzung mit den Potenzialen von Baulandreserven in der Ortschaft Hönnersum angeregt worden, welche nun im Rahmen der 37. Änderung des FNP erfolgen wird.

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Harsum hat mit Beschluss vom 18.09.2023 die Aufstellung der 37. Änderung des Flächennutzungsplans gem. § 2 Abs. 1 BauGB im Regelverfahren beschlossen. In gleicher Sitzung wurde die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB beschlossen.

## A.3 Einordnung des Vorhabens in die Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) 2016 des Landkreises Hildesheim wird in der zeichnerischen Darstellung der Bereich der 37. Änderung des FNP als "Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials" dargestellt.

Die landwirtschaftlichen Flächen im Gemeindegebiet Harsum weisen diese Qualität beinahe durchgängig auf. Hönnersum ist von allen Seiten von landwirtschaftlichen Flächen umgeben.

Gemäß Kap. 2.1 Ziffer 02 Sätze 6 und 7 sollen bei der künftigen Siedlungsentwicklung geeignete Flächen im Innenbereich vorrangig vor neuen Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden. In diesem Rahmen sollen die Städte und Gemeinden Brachflächen-, Baulücken- oder Leerstandskataster führen.

Diese Zielsetzung wird auch von der Gemeinde Harsum verfolgt. Im Rahmen dieser 37. Änderung des FNP werden 14 potenzielle Baulücken und Reserveflächen des Flächennutzungsplans in der Ortschaft Hönnersum untersucht, die für eine wohnbauliche Entwicklung geeignet sein könnten (s. Kap. A.4 sowie Anlage 2). Die jeweiligen Lagebedingungen, Erschließungsmöglichkeiten, planungsrechtlichen Voraussetzungen sowie die derzeitigen Nutzungen werden derzeit geprüft und bewertet. Die Ergebnisse dieser Ermittlung werden verfahrensbegleitend ergänzt.

Laut Begründung des RROP zu Kap. 02 Siedlungsentwicklung ist bezogen auf die Bevölkerung von Hönnersum (615 EW; Stand: 31.08.2022) eine Eigenentwicklung von 1,8 Wohneinheiten pro Jahr

anzusetzen. Bezogen auf einen Zeitraum von 10 Jahren steht Hönnersum somit eine Eigenentwicklung von 18 WE zu, mit einer Wohnbaufläche von rd. 10.800 qm bei Annahme einer durchschnittlichen Grundstücksgröße von 600 qm.

In der Begründung zum RROP 2016 (s. S.47 "Eigenentwicklung") wird darauf hingewiesen, dass bei der Berechnung "die Entwicklung der Vergangenheit mit einzubeziehen ist". Der letzte Bebauungsplan für das Wohnen ist in Hönnersum vor nunmehr 21 Jahren rechtswirksam geworden. Es ist zu berücksichtigen, dass im Baugebiet des B-Planes Nr. 7 "Hönnersum West" bereits seit ca. 2013 keine Baugrundstücke mehr zur Verfügung standen, so dass ein Fehlbedarf seit ca. 10 Jahren besteht. Vorausschauend auf die nächsten 10 Jahre könnten damit weitere 18 WE bzw. 10.800 qm Wohnbaufläche angesetzt werden, in Summe 36 WE mit 21.600 qm bis 2033.

Es besteht eine Nachfrage nach Baugrundstücken in Hönnersum, insbesondere durch Bewohnerinnen und Bewohner aus Hönnersum bzw. von jungen Familien, die nach Hönnersum zurückkehren möchten. Durch die Nähe zur Stadt Hildesheim besteht zusätzlich ein erhöhter Siedlungsdruck auch durch Zuzug von außen; die Gemeinde übernimmt hier als Nachbarkommune auch eine Entlastungsfunktion für das Oberzentrum. Die Gemeinde Harsum beabsichtigt daher, auch den flächensparenden Mietwohnungsbau und verdichtete Kettenhäuser zu unterstützen. Hierdurch findet eine sparsamere Nutzung der Bodenressourcen statt. Das geplante Baugebiet stellt bei einer Kombination aus Einfamilienhausbebauung (ca. 10 WE), Kettenhäusern (ca. 6 WE) und einem möglichen zweigeschossigen Mehrfamilienhaus (ca. 6 WE) rund 22 Wohneinheiten zur Verfügung. Das geplante Vorhaben umfasst eine Wohnbaufläche von ca. 12.313 qm.

Der bestehende Fehlbedarf von 10.800 qm wird damit abgedeckt, und bezogen auf die nächsten 10 Jahre verbleiben Entwicklungsreserven von ca. 9.287 qm (21.600 qm - 12.313 qm) bzw. ca. 14 Wohneinheiten.

Damit wird der Rahmen der Eigenentwicklung lt. RROP des Landkreises Hildesheim eingehalten.

Der geplante Umfang wird derzeit für ausreichend gehalten, zumal der FNP der Gemeinde Harsum sich in Neuauflistung befindet.

#### **A.4 Erhebung der Baulücken und Reserveflächen im FNP**

Durch die Gemeinde Harsum wurde eine Erhebung der Baulücken und Reserveflächen im Flächennutzungsplan der Ortschaft Hönnersum durchgeführt, die für eine wohnbauliche Innenentwicklung geeignet sein können. Dies dient u.a. dazu, die Inanspruchnahme von Böden im Außenbereich zu schützen, indem Flächen der Innenlage der Vorzug für eine wohnbauliche Entwicklung gegeben wird. Es wurden 14 mögliche Baulücken und eventuell für eine Bebauung geeignete Freiflächen in Hönnersum identifiziert und in einer Karte dargestellt (s. Anlage 2 zur Begründung). Die Flächen werden verfahrensbegleitend tabellarisch aufgeführt, mit Prüfung und Bewertung ihrer Lagebedingungen, der Erschließungsmöglichkeiten, der planungsrechtlichen Voraussetzungen (z.B. Darstellungen im FNP) sowie der aktuellen Nutzungen. Derzeit werden seitens der Gemeinde die jeweiligen Eigentümer\*innen kontaktiert und die Verfügbarkeit der Grundstücke ermittelt. Die Ergebnisse dieser Ermittlung werden verfahrensbegleitend ergänzt. Nach heutigem Kenntnisstand ist von einer eingeschränkten Eignung und Verfügbarkeit von Baulücken innerhalb der Ortschaft Hönnersum auszugehen.

#### **A.5 Standortalternativen**

Zusätzlich zu der Ermittlung verfügbarer Baulücken sowie Reserveflächen des Flächennutzungsplanes werden im Folgenden 5 Standortalternativen für eine wohnbauliche Entwicklung am Ortsrand der Ortschaft Hönnersum untersucht:

**A.) Nördliche Ortslage**

Der Flächennutzungsplan stellt "Flächen für die Landwirtschaft" dar, der Standort wird landwirtschaftlich genutzt. Südlich schließen "Wohnbauflächen" an, welche nach Norden durch Ortsrandeinguünungen und weiter westlich durch "Grünflächen" mit ausgedehntem Gehölzbestand wirksam von der offenen Landschaft abgeschirmt werden. Es handelt sich um einen deutlich exponierten Standort in abgesetzter Lage ohne direkten Bezug zur dörflichen Ortslage. Er liegt außerhalb der OD-Grenze (Ortsdurchfahrtsgrenze), so dass eine verkehrliche Erschließung eines neuen Baugebietes nur umwegig durch das örtliche Verkehrsnetz erfolgen könnte. Durch den grün bestimmten Ortsrand im Nordwesten und Norden findet heute eine gelungene Arrondierung der Ortschaft Hönnersum statt, welche geschützt werden sollte.

- Der Bereich ist für eine wohnbauliche Entwicklung gering geeignet.

**B.) Gebiet "Am Wichanger"**

Nördlich der "Johann-Eggers-Straße" weist der Flächennutzungsplan Reserven für Wohnbauflächen aus, in einer Größe von ca. 1,3 ha. Nördlich hiervon schließen weitere, landwirtschaftlich genutzte Flächen an, welche im FNP als "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt werden. In der westlichen Hälfte verläuft von Nord nach Süd ein Graben. Nach Osten begrenzt die viel befahrene K 203 das Gebiet, welche mit ihren Geräuschemissionen auf das Gebiet einwirkt.

In den vergangenen Jahrzehnten wurden immer wieder Anläufe seitens der Gemeinde unternommen, das Gebiet wohnbaulich zu entwickeln. Größtes Hindernis stellte hierbei die zu lösende Erschließungs- und Entwässerungsproblematik aufgrund des Geländeprofiles (tiefste Stelle im Ort) dar. Für eine integrierte Gesamtplanung müsste zudem das gesamte Areal zwischen "Johann-Eggers-Straße" und "Unter den Pappeln" entwickelt werden; eine alleinige Planung nur für den südlichen Bereich würde eine spätere Planung für das gesamte Gebiet deutlich erschweren. Wenngleich siedlungsstrukturell die Entwicklung dieses Areals wünschenswert ist, kann zum jetzigen Zeitpunkt die Erschließungsproblematik nicht gelöst werden. Auch muss ein übergreifendes Konzept zum Immissionschutz für diese Zone westlich der K 203 verfolgt werden, mit erhöhten Anforderungen an den aktiven Schallschutz (z.B. durchgehender Lärmschutzwall). Die Gemeinde Harsum beabsichtigt innerhalb der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes diesen Bereich in die Gesamtbetrachtung der Wohnbauentwicklung der Gemeinde erneut einzustellen, und behält sich aufgrund der vorrangigen Lage innerhalb des Ortsgefüges die Beibehaltung dieser Wohnbaureserveflächen derzeit vor.

- Der Bereich ist für eine wohnbauliche Entwicklung derzeit nur bedingt geeignet.

**C.) Gebiete östlich der K 203 (östliche und südöstliche Ortslage)**

Der Flächennutzungsplan stellt "Flächen für die Landwirtschaft" dar, der Standort wird landwirtschaftlich genutzt. Im Norden schließen landwirtschaftliche Betriebe an, auf deren Tätigkeit Rücksicht zu nehmen ist. Eine enge Nachbarschaft zwischen einem zukünftigen Wohngebiet und den landwirtschaftlichen Hofstellen könnte die Entwicklungsmöglichkeiten wechselseitig einschränken, ein Gutachten liegt derzeit nicht vor. Neben der 110 kV-Freileitung befindet sich südöstlich der Hönnersumer Ortslage auch das "Sondergebiet Windenergienutzung und Landwirtschaft" mit sechs bestehenden Windenergieanlagen. Eine Entwicklung von Wohnbauflächen an dieser Stelle würde ein Heranrücken an die Windenergieanlagen und ihre betrieblichen Schallemissionen mit sich bringen. Auch die Schallimmissionen durch den Verkehr der stärker befahrenen K 203 sind zu berücksichtigen. Insgesamt stellt sich der Bereich östlich der Kreisstraße siedlungsstrukturell ungünstiger dar als die Westseite, wo sich der eigentliche Siedlungsschwerpunkt von Hönnersum befindet. Eine Entwicklung östlich der Kreisstraße sollte deshalb derzeit nicht weiterverfolgt werden.

- Der Bereich ist für eine wohnbauliche Entwicklung gering geeignet.

**D.) Gebiet südlich der K 107 (südwestliche Ortslage)**

Der Flächennutzungsplan stellt "Flächen für die Landwirtschaft" dar, der Standort wird landwirtschaftlich genutzt. Das Gebiet grenzt im Norden unmittelbar an die Kreisstraße 107. Nördlich daran angrenzend befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb. Die Nachbarschaft zwischen einem zukünftigen Wohngebiet und dem landwirtschaftlichen Betrieb könnte die Entwicklungsmöglichkeiten wechselseitig einschränken, ein Gutachten liegt derzeit nur in Bezug auf Emissionen nach Norden vor. Im Osten grenzt das Wohngebiet "Bergfeld - West" (Rechtskraft 1992) an. Nach Süden und Westen schließen landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen an. Inwieweit durch die Nähe zur K 107 Schallschutzmaßnahmen vorzusehen wären, wäre gutachterlich zu prüfen.

- Der Bereich ist für eine wohnbauliche Entwicklung bedingt geeignet.

**E.) Westliche Ortslage**

Der Flächennutzungsplan stellt "Flächen für die Landwirtschaft" dar, der Standort wird landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche schließt im Norden und Osten unmittelbar an das bestehende Wohngebiet "Hönnersum - West" (Rechtskraft 2002) an, im Süden befindet sich ein landwirtschaftliches Gehöft. Eine Verträglichkeit unter Schallimmissionsaspekten konnte gutachterlich nachgewiesen werden. In Bezug auf die Schallimmissionen aus dem Verkehrslärm der benachbarten, größeren Kreisstraßen stellt sich das Gebiet als ruhige Wohnlage dar (DEKRA 2022). Darüber hinaus ist eine sehr gute Erreichbarkeit der gemeindlichen sozialen Infrastrukturen gegeben, darunter der Kindergarten "Hönnersumer Zwerge e.V.", das Dorfgemeinschaftshaus, die Kirche St. Bernward sowie die öffentliche Parkanlage an der "Aloys-Kreye-Straße". Innerhalb der "Aloys-Kreye-Straße" sind Straßenanschlüsse bereits vorhanden, so dass eine Komplettierung dieser Straßenschleife bereits vorbereitet ist und ein tragfähiges Erschließungssystem umgesetzt werden kann. Zusätzlich kann das bestehende, nördlich gelegene Regenrückhaltebecken zur Aufnahme des im Gebiet anfallenden Oberflächenwassers genutzt werden. Durch die Ortsrandlage ist eine Sichtbarkeit des Standortes in Bezug auf das Landschaftsbild gegeben, was z.B. durch eine Abpflanzung in Verlängerung des Regenrückhaltebeckens zu berücksichtigen ist.

- Der Bereich ist für eine wohnbauliche Entwicklung geeignet.

Im Ergebnis wird dem **Standort E.)** der Vorrang eingeräumt, weil hier unmittelbar an ein bestehendes Wohngebiet mit seinen technischen Infrastrukturen (Straßenanschlüsse der "Aloys-Kreye-Straße", Regenrückhaltebecken) angeschlossen werden kann. Der Standort zeichnet sich darüber hinaus auch durch seine Nähe zu den verschiedenen sozialen Einrichtungen (Kindergarten, Dorfgemeinschaftshaus, Kirche, öffentliche Parkanlage), und damit trotz Ortsrandlage durch seine integrierte Lage aus. Auch stellt sich dieser Standort unter Berücksichtigung der Schallimmissionen aus dem Verkehrslärm der benachbarten, größeren Kreisstraßen als besonders günstig dar. Gleichzeitig kann durch eine wohnbauliche Ergänzung mit westlicher Ortsrandeingrünung an diesem Standort eine Ab rundung der westlichen Ortslage Hönnersums erreicht werden.



Abb. 1: Lageplan Standortalternativen

## A.6 Lage des Änderungsbereichs und Darstellungen der 37. Änderung

Das Plangebiet befindet sich an der Westseite der Ortschaft Hönnersum, westlich der Aloys-Kreye-Straße. Die Aloys-Kreye-Straße bindet im Süden an die K 107 an, welche in ca. 6 km in das Hildesheimer Stadtzentrum führt. Auch die Bundesautobahn (BAB) 7 sowie die Bundesstraße 494, welche westlich des Plangebietes in knapp 2 km Luftlinie verlaufen, können über die K 107 zeitnah erreicht werden.

Die nördlich und östlich des Plangebietes liegenden Bereiche sind durch das ländliche Wohnen geprägt, südlich schließt ein landwirtschaftliches Gehöft an. Der FNP zeigt im Norden und Osten "Wohnbauflächen", im Norden wird angrenzend an die Wohnbaufläche eine Grünfläche mit Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" dargestellt. Westlich und südlich liegen landwirtschaftliche, ackerbaulich genutzte Flächen.

Nördlich des Plangebietes verläuft der Beygraben in West-Ost-Richtung, wobei er die ersten rund 300 m ausgehend von der Ortslage unterirdisch verläuft. Parallel zum Beygraben verläuft ein Weg, welcher eine wichtige Rad- und Fußwegeverbindung in die Feldmark für die örtliche Naherholung darstellt. Das Plangebiet liegt zudem in unmittelbarer Nähe zum Dorfgemeinschaftshaus, dem Kindergarten "Hönnersumer Zwerge e.V.", zur Kirche St. Bernward und zur öffentlichen Parkanlage an der "Aloys-Kreye-Straße".

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Harsum stellt derzeit im Bereich der 37. Änderung "Fläche für die Landwirtschaft" dar. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Harsum werden zukünftig "Wohnbauflächen" in einer Gesamtgröße von rd. 12.746 qm dargestellt. Zusätzlich werden rd. 1.620 qm für die Ortsrandeingrünung gesichert, um einen Übergang zwischen Siedlungsbereich und offener Landschaft zu schaffen.

## A.7 Verkehrliche Erschließung, ÖPNV

Das Baugebiet wird über eine Straßenschleife an die bestehende "Aloys-Kreye-Straße" angebunden. Von hier gehen zwei Stichstraßen ab, durch welche die westlichen Grundstück erschlossen werden. Grundsätzlich ist damit die Anbindung an das Straßennetz gegeben.

Die Buslinie 25 des RVHi hält in Hönnersum an der Haltestelle "Hönnersum / Einumer Straße", im Osten der Ortschaft. Richtung Norden bestehen Verbindungen zu den Ortschaften Machtsum, Hüddessum, Rautenberg, Clauen, Soßmar und dem Grundzentrum Hohenhameln. Der Hauptbahnhof des Oberzentrums Hildesheim wird innerhalb von 15 Minuten erreicht. Der Bus verkehrt werktags grundsätzlich stündlich bis zweistündig von ca. 5.15 Uhr bis ca. 19.50 Uhr. Das Grundzentrum Harsum oder die große Ortschaft Borsum (mit Einkaufsmöglichkeiten) können nur über Hildesheim oder durch Umsteigen in Hüddessum erreicht werden. Damit ist über den ÖPNV insbesondere eine Ausrichtung nach Hildesheim gegeben. Allerdings lässt sich Borsum relativ leicht über einen bestehenden Feldweg zu Fuß oder per Rad erreichen (2,5 km Entfernung).

## A.8 Immissionen

In Bezug auf den südlich benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb (mit Getreidetrocknung) ist eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt worden (DEKRA, 2022), mit dem Ergebnis, dass eine Verträglichkeit erreicht werden kann. Ebenso wurde der Verkehrslärm der angrenzenden Straßen untersucht, der gutachterlich als so gering eingestuft wurde, dass von einer ruhigen Wohnlage auszugehen ist (s. hierzu Umweltberichte der 37. Änd. FNP und B-Plan Nr. 8 "Am Beygraben").

Im übrigen ist durch die Bewirtschaftung der westlich benachbarten landwirtschaftlichen Flächen saisonal mit ortsüblichen Stäuben, Gerüchen und Geräuschen zu rechnen.

## A.9 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet kann an die bestehenden Netze der Versorgung für **Frischwasser**, **Elektrizität** und der **Telekommunikation** angeschlossen werden. Ebenso kann das **Abwasser** in das vorhandene Kanalsystem abgeführt werden. Eine Gasleitung wird voraussichtlich nicht verlegt. Im Baugebiet sollen möglichst erneuerbare Energien zur Wärme- und Warmwasserversorgung eingesetzt werden.

Die für den **Brandschutz** erforderliche Wassermenge kann über das bestehende Trinkwassernetz oder durch unabhängige Löschwasserentnahmestellen (z.B. Zisternen) im Plangebiet bereitgestellt werden.

Das vorhandene, nördlich gelegene Regenrückhaltebecken wird zur Aufnahme des im Gebiet anfallenden **Oberflächenwassers** genutzt und dafür geringfügig erweitert werden. Die westlichen Grundstücke entwässern direkt in eine Leitung innerhalb einer öffentlichen Grünfläche, die sich im Westen des Plangebietes befinden wird, und dieses Oberflächenwasser wird zeitverzögert dem nördlich

liegenden Regenrückhaltebecken zugeführt. Die restlichen Grundstücke und die Straßenverkehrsflächen können an das bestehende Netz der Regenwasserkanalisation angeschlossen werden, das ebenfalls in das RRB einleitet.

Die Nutzung des Oberflächenwassers auf den Grundstücken für die Gartenbewässerung oder als Grauwasser ist zulässig und wird durch die Gemeinde unverbindlich empfohlen. Bei Anlage einer Zisterne wird darauf hingewiesen, dass ggfs. dafür eine wasserrechtliche Genehmigung beim Landkreis Hildesheim einzuholen ist.

## **A.10 Belange von Natur und Landschaft**

Die Belange von Natur und Landschaft sind im Umweltbericht untersucht worden, der Teil B der Begründung darstellt. Erforderliche Kompensationsmaßnahmen werden auf der Bebauungsplanebene abschließend bestimmt. Der erforderliche Ausgleich wird vor Ort sowie auf externen Flächen im Nordwesten von Hönnersum bereitgestellt.

## **A.11 Städtebauliche Werte**

Das Plangebiet der 37. Änderung umfasst eine Gesamtfläche von ca. 14.366 qm mit:

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| - Wohnbaufläche (W)  | ca. 12.746 qm |
| - Ortsrandeingrünung | ca. 1.620 qm  |

Darstellungen im bislang wirksamen FNP:

- |                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| - Fläche für die Landwirtschaft | ca. 14.366 qm |
|---------------------------------|---------------|

## **Teil B: Umweltbericht**

### **B.1 Umweltbericht - Einleitung**

Das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz-Bau - EAG Bau) vom 24. Juni 2004 setzt als Artikelgesetz die Vorgaben der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme um. Nach § 2 (4) Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung zu erarbeiten. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind in einem Umweltbericht zu benennen und zu bewerten. Die Ergebnisse der Umweltprüfung fließen in die Abwägung ein. Gemäß § 2a BauGB ist der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplan auszuarbeiten, Anlage 1 des BauGB führt die Bestandteile des Umweltberichtes auf.

Die Gemeinde Harsum beteiligt nach Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses die Öffentlichkeit sowie die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß den Vorgaben des Baugesetzbuches an der 37. Änderung des Flächennutzungsplans in zwei Stufen.

#### **B.1.1 Inhalt und Ziele des Planes**

##### **B.1.1.1 Art des Vorhabens und Festsetzungen**

Die Gemeinde Harsum beabsichtigt, im Westen der Ortschaft Hönnersum Möglichkeiten für den Wohnungsneubau im Anschluss an ein bestehendes Wohnquartier zu schaffen. Der Nachfrage entsprechend sollen im Zuge der Entwicklung einer Außenbereichsfläche Baugrundstücke für Einzel- und Doppelhäuser, Reihen- und Kettenhäuser sowie für das Geschosswohnen ausgewiesen werden. Verfahrensbegleitend erfolgt eine vertiefende Prüfung der Baulücken im Innenbereich der Ortschaft. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine ausreichenden Entwicklungs- und Verdichtungsmöglichkeiten gegeben, sodass die Ausweisung neuer Bauflächen im angrenzenden Außenbereich erforderlich ist. Der Geltungsbereich der 37. Flächennutzungsplanänderung, eine Ackerfläche, befindet sich am westlichen Ortsrand, die Erschließung erfolgt über Anschlüsse an die Aloys-Kreye-Straße im Osten und Norden. Der Ortskern von Hönnersum liegt im Osten.

Mit der Flächennutzungsplanänderung bereitet die Gemeinde die Aufstellung eines Bebauungsplanes vor, der die rechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung schafft. Für die geplanten Vorhaben stellt der Flächennutzungsplan mit der 37. Änderung anstelle der "Fläche für die Landwirtschaft" eine "Wohnbaufläche" dar. Um die neuen Bauflächen am Ortsrand einzubinden, ist die Anlage von Gehölzpflanzungen entlang der Plangebietsgrenzen im Westen und Süden vorgesehen. Der Flächennutzungsplan zeigt hier eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Ortsrandeingrünung". Die Gemeinde Harsum stellt den Bebauungsplan Nr. 8 "Am Beygraben" in einem Parallelverfahren auf.

##### **B.1.1.2 Angaben zum Landschaftsraum**

Die Ortschaft Hönnersum liegt im Naturraum der "Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde" in der naturräumlichen Untereinheit "Hildesheimer Lössbörde". Im Westen grenzen das Leinetal, im Süden das Innerste-Bergland an. Im Osten und Norden schließen sich weitere Bördelandschaften an. Der Landschaftsraum ist gekennzeichnet durch ein flachwelliges bis leicht hügeliges Relief, im Süden mit Höhen bis 140 m über NN. Der engere Raum um Hönnersum fällt leicht in westlicher Richtung

ab. Auf der fast geschlossenen Lössdecke haben sich sehr fruchtbare Böden entwickelt, diese Gegebenheit hat zu einer intensiven ackerbaulichen Nutzung geführt. So ist der Charakter dieses Landschaftsraums geprägt durch offene, weite Ackerflächen, lediglich durch kleinflächige, lineare oder punktuelle Vegetationsstrukturen gegliedert. Der Waldanteil ist sehr gering.

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV) auf den basenreichen, mittleren Standorten im Umfeld von Hönnersum wäre ein Waldmeister-Buchenwald mit Übergängen zu einem Flattergras-Buchenwald.

### B.1.1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung beinhaltet das Flurstück 54/17, Flur 1, Gemarkung Hönnersum.

|                                   |               |         |
|-----------------------------------|---------------|---------|
| Das Plangebiet umfasst insgesamt: | rd. 14.366 qm | (100 %) |
| davon sind ausgewiesen als:       |               |         |
| - "Wohnbaufläche"                 | rd. 12.746 qm | (89 %)  |
| - "Grünfläche"                    | rd. 1.620 qm  | (11 %)  |

## B.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen

### B.1.2.1 Fachgesetze und Fachverordnungen

Für das anstehende Planverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB (i.d.F. der Neubeschreibung vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 23.08.23) i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG (i.d.F. vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 08.12.2022) maßgeblich. Weitere Anforderungen des Umweltschutzes enthalten die Bodenschutz-, Wasser- und Denkmalschutzgesetze des Bundes bzw. des Landes Niedersachsen.

### B.1.2.2 Fachplanungen

Das **Regionale Raumordnungsprogramm** (RROP 2016) für den Landkreis Hildesheim weist der Ortschaft Hönnersum und dem näheren Umfeld des Plangebietes verschiedene Funktionen zu:

- die Umgebung der Ortslage ist aufgrund des hohen Ertragspotenzials "Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft";
- nordwestlich der Ortschaft befindet sich rund 1 km entfernt das Borsumer Holz, eine Waldfläche, die als "Vorranggebiet Natur und Landschaft" und mit ihrem direkten Umfeld als "Vorbehaltsgebiet Erholung" ausgewiesen ist.

Der **Landschaftsrahmenplan** (LRP 1993) für den Landkreis Hildesheim trifft keine konkret auf das Plangebiet bezogene planungsrelevanten Aussagen. Für die Lössbörden spricht der LRP ganz allgemein von der Bewahrung der Siedlungsstruktur der alten Haufendörfer und der charakteristischen offenen Landschaftsstruktur. Auch wird der notwendige Schutz der Bäume entlang der Straßen erwähnt. Empfehlungen betreffen die Belebung des Landschaftsbildes sowie die Biotopvernetzung durch wege- und gewässerbegleitende Randstreifen.

Der **Landschaftsplan** (2006) für das Gebiet der Gemeinde Harsum betont generell die Notwendigkeit eines Biotopverbundsystems, das sich auch aus der Landschaft in die Ortschaften hineinzieht. Insbesondere Hinweise zum Schutz des Feldhamsters finden Erwähnung. Konkret wird im Bereich

des Plangebietes auf den derzeit nicht harmonischen Übergang in die Landschaft hingewiesen. Der Landschaftsplan schlägt vor, den neu entstehenden Ortsrand durch landschaftstypische, flächenhafte Anpflanzungen aufzuwerten.

### **B.1.2.3 Rechtlich gesicherte Schutzgebiete und -objekte, Bereiche mit besonderer Bedeutung**

Im Geltungsbereich liegen keine naturschutzrechtlich gesicherten Schutzgebiete, Europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete, auch gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 Abs. 2 NNatSchG oder andere wertvolle Bereiche kommen nicht vor. Nordwestlich von Hönnersum liegt in einer Entfernung von rund 1 km zum Plangebiet das Landschaftsschutzgebiet "Borsumer Wald" (LSG Hi 012), es umfasst einen naturnahen, edellaubholzreichen Eichen-Hainbuchenwald auf frischen bis feuchten Lössböden mit teils altem Baumbestand, die Krautschicht ist überwiegend gut ausgeprägt und geophytenreich. Auf dem Grundstück einer landwirtschaftlichen Hofstelle im Osten des Ortes steht ein als Naturdenkmal geschützter Baumbestand ("8 Eichen", ND HI 051). Das weit abgesetzte Landschaftsschutzgebiet sowie das Naturdenkmal in der Ortslage sind von der anstehenden Planung nicht betroffen.

## **B.2 Umweltzustand und Umweltauswirkungen**

### **B.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes**

Für den Geltungsbereich werden nachfolgend der derzeitige Umweltzustand einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, im unbeplanten Zustand auf das jeweilige Schutzgut bezogen beschrieben. Das Untersuchungsgebiet umfasst den gesamten Geltungsbereich vollständig sowie im Einzelfall die direkt angrenzenden Bereiche, in denen Auswirkungen zu erwarten sind.

#### **B.2.1.1 Schutzgut Mensch**

Das Schutzgut Mensch umfasst Aspekte der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen. Im Zusammenhang mit der Planung sind Auswirkungen auf das Wohn- und Lebensumfeld von Bedeutung. Mögliche negative Beeinträchtigungen für den Menschen in Bezug auf eine Einschränkung von Erholungsfunktionen behandelt das Kapitel zum Landschaftsbild.

Ein schalltechnisches Gutachten untersucht die Geräusche, die auf das Plangebiet einwirken (DE-KRA 2022). Berücksichtigt werden die Trocknungsanlage der landwirtschaftlichen Hofstelle südlich des Plangebietes und 6 Windenergieanlagen südöstlich von Hönnersum. Zusätzlich werden Berechnungen zum Verkehrslärm durch den Verkehr auf der Eichendorffstraße (K 107) im Süden des Plangebietes durchgeführt.

Im Plangebiet muss mit ortsüblichen Geräuschen, Gerüchen und Stäuben aus der Landwirtschaft gerechnet werden, die durch die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen entstehen können. Die zu erwartenden Emissionen ordnen sich in den ortsüblichen Rahmen einer ländlichen Siedlung ein.

#### **B.2.1.2 Schutzgut Arten und Biotop**

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen biologischen und historisch gewachsenen Artenvielfalt dauerhaft zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und gegebenenfalls wieder herzustellen. Für die dauerhafte Sicherung der biologischen

Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad der Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, natürlich vorkommender Ökosysteme und Biotope sowie Lebensgemeinschaften mit geographischen Eigenheiten in ihrer natürlichen Dynamik von hoher Bedeutung (§ 1 Abs. 2 BNatSchG).

### Biotoptypen



**Karte:** Biotoptypen im Bestand

Das Planungsgebiet liegt am Siedlungsrand, es umfasst einen intensiv genutzten Acker. Im Westen und Südwesten schließen Äcker an. Im Norden und Osten prägt die Siedlung mit Wohnhäusern, Ziergärten und Straßen die nähere Umgebung, im Süden befindet sich eine einzelne Hofstelle. Im Norden liegt ein zeitweise trockenfallendes Regenrückhaltebecken innerhalb einer Gras-Krautflur mit vereinzeltem randlichen Gehölzaufwuchs. Im Becken wachsen auch Pflanzenarten der Röhrichtzone.

Die Karte "Biotoptypen im Bestand" zeigt die Verhältnisse vor Ort. Jede Fläche ist im Regelfall einem Biototyp zugeordnet und mit einem Code gekennzeichnet. Bei der kleinräumigen Vergesellschaftung zweier Biototypen trennt ein Schrägstrich die Codes. Gestrichelte Grenzlinien zwischen einzelnen Biototypen zeigen unscharfe oder fließende Übergänge.

Folgende Biotoptypen und Wertigkeiten sind im Planungsgebiet vorhanden (Benennung gemäß v. Drachenfels 2020). Die Bewertung orientiert sich an einer fünfstufigen Werteskala, wobei der Wertstufe V die höchste Wertigkeit zukommt (v. Drachenfels 2019). Kriterien für die Einstufung der Biotoptypen in die Wertstufen sind die Naturnähe, Gefährdung und Seltenheit sowie die Bedeutung als Lebensraum.

| <u>Codes</u> | <u>Bezeichnung des Biotoptyps</u>                       | <u>Bewertung</u> |
|--------------|---------------------------------------------------------|------------------|
| SXS          | sonstiges naturfernes Staugewässer                      | Wertstufe III    |
| Zusatz +     | auf der Gewässersohle teils Arten der Röhrichtzone      | -                |
| Zusatz "t"   | zeitweise trockenfallend, unbeständig                   | -                |
| UHM          | halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte | Wertstufe III    |
| AT           | basenreicher Lehm-/Tonacker                             | Wertstufe I      |
| PHZ          | neuzeitlicher Ziergarten                                | Wertstufe I      |
| PHO          | Obst- und Gemüsegarten                                  | Wertstufe I      |
| OVS          | Straße                                                  | Wertstufe I      |
| OFZ          | befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung                 | Wertstufe I      |
| Zusatz "v"   | versiegelt (Asphalt, Pflaster, Schotter)                | -                |
| OED          | Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet               | Wertstufe I      |
| ODL          | Ländlich geprägtes Dorfgebiet / Gehöft                  | Wertstufe II     |

Das Plangebiet und die direkte Umgebung sind stark überformt, vorhanden sind überwiegend Biotoptypen von sehr geringer und geringer Bedeutung (Wertstufen I und II einer 5-stufigen Skala). Lediglich das Regenrückhaltebecken und die umgebende Gras-Krautflur werden als naturnähere Landschaftselemente höher bewertet (Wertstufen III, von allgemeiner Bedeutung). Im Geltungsbereich liegen keine naturschutzrechtlich gesicherten Schutzgebiete, Europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete, auch gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 Abs. 2 NNatSchG kommen nicht vor (Interaktive Umweltkarten MU). Aufgrund der intensiven Nutzung ist das Plangebiet sowie der umliegende Raum insgesamt nur von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut. Eine Umsetzung der Planung betrifft keine wertvollen Strukturen oder Flächen.

### Faunistische Belange - Tierarten

Der Geltungsbereich sowie die angrenzenden Flächen stellen einen potenziellen Lebensraum für Tierarten dar. Um die tatsächliche Lebensraumbedeutung für planungsrelevante Arten bewerten zu können, beauftragte die Gemeinde die Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (Bio-data 2022). Auf Grundlage des Gutachtens kann die Gemeinde abschätzen, ob bei einer Änderung des Flächennutzungsplans die Belange des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG berührt werden. Im Fokus der Untersuchung standen der Feldhamster und die Brutvogelfauna.

Als typischer Bewohner der offenen Kulturlandschaft findet der **Feldhamster** auf den Ackerflächen im Umfeld von Hönnersum prinzipiell geeignete Lebensräume. Zur Anlage seiner Baue benötigt der Feldhamster gut grabbare, tiefgründige Böden mit weitem Grundwasserflurabstand. Hamster nutzen nahezu alle gängigen Anbaukulturen als Lebensraum, die Besiedlungsdichte schwankt abhängig von der angebauten Feldfrucht. Bevorzugt werden Weizenfelder und mehrjährige Feldfutterkulturen (kleeartige Pflanzen, Luzerne) in einer struktur- und deckungsreichen Umgebung. Der Aktionsraum des Hamsters kann sich je nach verfügbarem Nahrungsangebot kurzfristig verlagern. Die "Potenzialanalyse Feldhamster" des Landkreises Hildesheim zur "Habitat eignung" zeigt den Landschaftsraum im Westen Hönnersums als gut geeignet (Landkreis Hildesheim 2008). Der Siedlungsraum wird hingegen als ungeeignete Biotoptypen eingestuft. Vereinzelt sucht der Hamster allerdings auch Gärten

zur Nahrungssuche auf. Die befahrene Kreisstraße K107 im Süden der Ortschaft kann als Ausbreitungsbarriere wirken. Laut Bodenkarte steht ein mittlerer Pseudogley-Tschernosem mit einer sehr hohen effektiven Durchwurzelungstiefe bei einem mittleren Grundwasserhochstand > 20 dm im Plangebiet und darüber hinaus an (NIBIS-Kartenserver des LBEG). Damit liegen bodenphysikalisch günstige Voraussetzungen für eine Besiedlung vor. Die Art wird für das niedersächsische Tiefland aufgrund vielfältiger Ursachen wie Verlust von Lebensraum insbesondere durch Intensivierung der Landwirtschaft als stark gefährdet eingestuft. Die Art ist über die nationale Ebene hinaus europarechtlich geschützt. Im Jahr 2021 fanden Kartiergänge sowohl innerhalb des Plangebietes als auch auf geeigneten Habitatflächen im Umfeld statt (Biodata 2022). Dieses Vorgehen diente der Erhebung des Vorkommens innerhalb des Geltungsbereiches und im näheren Umfeld, um Aussagen zu einer lokalen Population ableiten zu können. Innerhalb der Eingriffsfläche konnten die Gutachter keine Feldhamsterbaue feststellen, ein Fund gelang nordwestlich des Plangebietes rund 230 m entfernt. Die nahe das Plangebiet umgebende Landschaft dient dem Feldhamster als Ganzjahreslebensraum.

Für die **Brutvogelerfassung** untersuchten die Gutachter ein Gebiet, das den Eingriffsraum einschließlich der anschließenden Feldmark und den Siedlungsrand umfasste. Die Gutachter konnten in der Kartiersaison 2021 insgesamt 28 Vogelarten nachweisen. Dabei handelte es sich bei 23 Arten um Brutvögel, fünf Arten waren Nahrungsgäste. Das Artenspektrum weist einige biotopspezifische Brutvogelarten auf, die eine Präferenz für einen oder wenige Landschaftstypen beziehungsweise Biotop-typenkomplexe zeigen. Bei den anderen Brutvogelarten handelt es sich zumeist um ubiquitäre Arten, die in verschiedenen Landschaftstypen vorkommen und nicht an spezielle Biotope oder Lebensraumstrukturen gebunden sind. Betrachtet man die Artenzahl und die Artenzusammensetzung, kommt dem Untersuchungsgebiet insgesamt eine mittlere bis hohe Bedeutung als Lebensraum für Brutvögel zu. Die ermittelte Brutvogelgemeinschaft des Offenlandes und des Halboffenlandes war mittel bis gut ausgeprägt. Zu den wertgebenden Arten zählt vor allem die als gefährdet eingestufte Feldlerche, der Erhaltungszustand der Art ist in der atlantischen Region Niedersachsens ungünstig.

Die **Feldlerche**, eine typische Besiedlerin der Offenlandschaften, lebt in weiträumigem Gelände mit weitgehend freiem Horizont und besiedelt vor allem landwirtschaftliche Nutzflächen. Sie bevorzugt niedrige sowie vielfältig strukturierte Vegetation mit offenen Stellen und hält zu Siedlungs- und hochwachsenden Gehölzflächen in der Regel einen Abstand von rund 100 m, lediglich einzelnstehende Bäume und kleinere Gebüsche werden geduldet. Dieses Meideverhalten ist in dem hier zu betrachtenden Raum für einen Streifen längs der Ortslage anzunehmen. Im Untersuchungszeitraum konnte im Geltungsbereich kein Feldlerchenrevier gefunden werden. Allerdings ermittelten die Gutachter in der angrenzenden Agrarflur insgesamt 4 Brutreviere.

### B.2.1.3 Schutzgut Boden und Fläche

Das Schutzgut Boden stellt eine nur begrenzt zur Verfügung stehende Ressource dar. Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden, die Funktionsfähigkeit des Bodens ist nachhaltig zu sichern. Dies betrifft den Schutz der natürlichen Bodenfunktionen als Lebensraum und Bestandteil des Naturhaushaltes wie auch den Schutz besonders seltener, schutzwürdiger Böden oder Böden mit besonderer Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, die besondere Werte im Naturhaushalt darstellen (BBodSchG § 1 und § 2).

Die Ortschaft Hönnersum liegt innerhalb der Lössbörde. Im Planungsraum stehen Löss bzw. Lösslehm der Weichsel-Kaltzeit an. Die Deckschicht wird oberflächennah unterlagert von Geschiebelehm aus dem Drenthestadium der Saalekaltzeit (NIBIS-Kartenserver des LBEG). Aus dem schluffigen Sediment entwickelten sich großflächig ein mittlerer Pseudogley-Tschernosem. Die stauwasserbeeinflusste Schwarzerde nimmt den Planbereich vollständig ein. Die Böden zeichnen eine sehr ho-

he effektive Durchwurzelungstiefe (Stufe 6 auf einer 6-stufigen Skala) sowie eine gute Versorgung mit pflanzenverfügbarem Bodenwasser aus (Stufe 5 auf einer 7-stufigen Skala). Das standortbezogene natürliche Ertragspotenzial für die Biomasseproduktion ist im gesamten Plangebiet äußerst hoch (Stufe 7 auf einer 7-stufigen Skala). Die Verdichtungsempfindlichkeit des Pseudogley-Tschernosems ist sehr hoch (Stufe 6 auf einer 7-stufigen Skala). Das mittlere standörtliche Verlagerungspotential für nichtsorbiebare Stoffe wie Nitrat ist sehr gering (Stufe 5 auf einer 5-stufigen Skala). Der anstehende Boden wirkt als Zwischenspeicher im Landschaftswasserhaushalt mit einer sehr hohen Funktionserfüllung (Stufe 4 auf einer 5-stufigen Skala). Der Landkreis Hildesheim hat für das gesamte Kreisgebiet eine "Zusammenfassende Bodenfunktionsbewertung" erstellt (Karte zum RROP 2016). Der Auswertungskarte zufolge weist der Boden im Geltungsbereich eine regional hohe Schutzwürdigkeit auf (Stufe 4 auf einer 5-stufigen Skala). Grund für die Einstufung ist die hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit, es handelt sich um einen Standort mit einer hohen Biomasseproduktion.

Der Landkreis Hildesheim hat für das gesamte Kreisgebiet eine "Zusammenfassende Bodenfunktionsbewertung" erstellt (Karte zum RROP 2016). Der Auswertungskarte zufolge weist der Boden im Geltungsbereich eine regional hohe Schutzwürdigkeit auf (Stufe 4 auf einer 5-stufigen Skala). Grund für die Einstufung ist die hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit, es handelt sich um einen Standort mit einer hohen Biomasseproduktion.

In einer Stellungnahme im Beteiligungsverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8 weist die Untere Bodenbehörde des Landkreises Hildesheim auf eine Altablagerung in einer Entfernung von etwa 150 m hin. Das Altlastenkataster des Landkreises Hildesheim erfasst die Fläche "Im Sumpf" nördlich des Geltungsbereichs als lfd. Nr. 5 Harsum. Auch schneidet eine ehemalige Bahntrasse das Plangebiet im Nordwesten. Diese Fläche kann als anthropogene Quelle von Phenol-Emissionen wirken.

Die Bewertung des Bodens erfolgt nach dem Natürlichkeitsgrad bzw. dessen aktueller Beeinträchtigung. Im Plangebiet handelt es sich aus naturschutzfachlicher Sicht um einen unversiegelten, überprägten Boden mit gestörtem Bodenprofil und verändertem Bodenwasserhaushalt, er wird der mittleren Wertstufe 2 (von allgemeiner Bedeutung) zugeordnet. Beeinflussend für den Standort war neben der natürlichen Entwicklung vor allem die langanhaltende landwirtschaftliche Nutzung. Intensiv ackerbaulich genutzte Böden sind durch mechanische Verdichtung, Pflanzenschutzmittel und Umbruch vorbelastet. Schon die Gaußsche Landesaufnahme, die im 19. Jahrhundert erstellt wurde, zeigt Acker als historische Landnutzung. Der Boden innerhalb des Geltungsbereiches weist keine besonderen Standorteigenschaften auf, es handelt sich nicht um einen Extremstandort mit hohem Biotopentwicklungspotenzial.

#### **B.2.1.4 Schutzgut Wasser**

Wasser ist ein elementarer Bestandteil des Naturhaushaltes. Ziel ist die nachhaltige Sicherung in seiner Funktion als allgemeine Lebensgrundlage, klimatisch bedeutsamer Faktor und landschaftsprägendes Element. Insbesondere natürliche und naturnahe Gewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren. Für den Schutz des Grundwassers sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist Sorge zu tragen. (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG).

Die bestehenden **Grundwasserverhältnisse** sind stark von den geologischen und bodenkundlichen Gegebenheiten sowie der Landnutzung (Bewuchs, Versiegelungsgrad) beeinflusst. Der Grundwasserflurabstand beträgt auch zu Zeiten des mittleren GW-Hochstandes mehr als 2,00 m. Der Standort kann als grundwasserfern angesprochen werden. Die jährliche Grundwasserneubildungsrate beträgt 50 mm - 100 mm/a und steigt im Südosten auf Werte von 100 mm - 150 mm/a. Die Angaben stam-

men aus dem Zeitraum von 1991 bis 2020 (NIBIS-Kartenserver LBEG). Der Planungsraum trägt demnach im Jahresmittel nicht überdurchschnittlich zur Grundwasserneubildung bei. Die oberflächennahen Bodenschichten zeigen eine mittlere Durchlässigkeit, das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist insgesamt hoch (NIBIS-Kartenserver, LBEG). Der Planbereich ist unversiegelt, die Grundwasserneubildung ist aktuell nicht einschränkt. Die Fläche erreicht insgesamt eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut. Natürliche oder angelegte **Oberflächengewässer** sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Nördlich außerhalb des Plangebiets liegt ein Regenrückhaltebecken, dass der Siedlungsentwässerung dient. Im Bearbeitungsgebiet oder in der Umgebung sind weder Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete noch ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt.

#### **B.2.1.5 Schutzgut Klima und Luft**

Der Landkreis Hildesheim unterliegt großklimatisch ozeanischen Einflüssen, die Börden nördlich der Mittelgebirgsstufe gehören zum Klimabezirk Weser-Aller-Gebiet. Im Nordosten des Kreisgebietes, also auch in Hönnersum, sind Übergänge zu einem eher kontinental geprägten Klima feststellbar. Auswirkung hat dies auf geringere jährliche durchschnittliche Niederschläge von durchschnittlich 650 mm bei Durchschnittstemperaturen von 0°C im Januar und 17°C im Juli. Die Winde wehen überwiegend aus westlichen Richtungen (LRP LK Hildesheim 1993, NIBIS-Kartenserver LBEG).

Der Planbereich liegt am Ortsrand des bebauten Siedlungsraums von Hönnersum und damit im Übergang von einem Freiflächen- zum Siedlungsklima kleiner Ortschaften. Die Ackerflächen im Freiland sind gekennzeichnet durch stärkere Amplituden im Tagesgang der Temperatur und Feuchte, sie tragen zur Kaltluftbildung und Luftbefeuchtung bei. Durch die Ortschaft erfahren die Klimaelemente des Freilandes insgesamt eine leichte Dämpfung. Die unversiegelte Ackerfläche im Geltungsbereich zeigt eine ausgeglichene Feuchtebilanz, trägt zur örtlichen Kaltluftentstehung bei und wirkt positiv auf das Lokalklima. Aufgrund des nur schwach abfallenden Geländes erfolgt keine gerichtete Kaltluftbewegungen. Die Fläche befindet sich nicht in einer bedeutsamen Frisch- oder Kaltluftschneise bzw. Luftaustauschbahn, ein Ausgleichsraum-Wirkungsraum-Gefüge besteht nicht. Insgesamt handelt es sich bei dem Plangebiet um einen klimatisch wenig vorbelasteten Bereich mit einer vorhandenen, allerdings unbedeutenden Funktion für den Klimaausgleich. Werden im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung auf den umliegenden Äckern Pflanzenschutzmittel oder Wirtschaftsdünger ausgebracht, können die resultierenden Immissionen zumindest zeitweise zu lufthygienischen Beeinträchtigungen führen. Der Geltungsbereich ist insgesamt lediglich von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut und ohne besondere Funktionsfähigkeit für den Klimaausgleich.

#### **B.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Der Schutz, die Pflege und die Entwicklung des Landschaftsbildes sind wichtige Ziele der Naturschutzgesetzgebung. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sind entsprechend § 1 BNatSchG als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft dauerhaft zu sichern. Sie ist auch für das physische, psychische und soziale Wohlbefinden des Menschen von Bedeutung. Im besiedelten und siedlungsnahen Bereich sind zum Zwecke der Erholung in der freien Landschaft geeignete Flächen vor Beeinträchtigungen zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 Abs. 4 BNatSchG).

Der eben wirkende Geltungsbereich liegt am westlichen Ortsrand der Ortschaft Hönnersum in der Feldflur. Aufgrund der guten standörtlichen Voraussetzungen bestimmen intensiv bewirtschaftete Äcker von nur geringer Naturnähe und Vielfalt den Geltungsbereich und die Umgebung. Die Ortslage

mit Wohngebäuden, Gärten und einer Hofstelle grenzt im Nordosten, Osten und Südosten direkt an. Die einzige Fläche mit naturnäherer Erscheinung liegt direkt benachbart nordwestlich des Plangebietes, es handelt sich um ein Regenrückhaltebecken mit umgebender Kraut- und Grasflur und einigen aufwachsenden Einzelgehölzen. Im näheren Umfeld wachsen wenige höhere Gehölze in den Gärten, entlang eines Feldweges im Norden und der Eichendorffstraße (K107) im Süden. Im Übergang zum Landschaftsraum ergeben sich nach Nordwesten, Westen und Südwesten weite Ausblicke in die offene und schwach reliefierte Bördelandschaft. Im Nordwesten liegt der große Waldbestand des Borsumer Holzes mit einem raumwirksamen Waldrand, weiter entfernt im Westen und Süden erheben sich die bewaldeten Höhenzüge der Giesener Berge und des Vorholzes. Insgesamt ist der durch landwirtschaftliche Nutzung geprägte Geltungsbereich nur von einem untergeordneten Wert für das Schutzgut, eine für den Naturraum typische Vielfalt fehlt. Der Planbereich ist nicht durch Wege erschlossen. Damit besteht aktuell keine Bedeutung für eine landschaftsbezogene Erholung am Ortsrand. Im näheren Umfeld führen einzelne Feldwege aus der Ortslage heraus in die Kulturlandschaft.

#### **B.2.1.7 Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter**

Der Gemeindeverwaltung ist ein Vorkommen von Kultur- oder Sachgütern bzw. von Bodendenkmälern o. ä. im Planbereich nicht bekannt. Allerdings ist aufgrund von Flurnamen, bekannter Fund- und Befundlage in der näheren Umgebung mit Funden und Befunden der Ur- und Frühgeschichte zu rechnen.

#### **B.2.1.8 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Im Falle einer Fortführung der bestehenden Nutzung bliebe das Plangebiet in seinem heutigen, unversiegelten Zustand erhalten, die intensive landwirtschaftliche Nutzung (z.B. mit dem Einsatz von Pestiziden) setzte sich fort. Auswirkungen auf Tierarten des Offenlandes, die über das aktuelle Ausmaß hinausgehen, blieben aus. Der unversiegelte Boden mit seiner Puffer- und Filterfunktion und seiner Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt bliebe erhalten. Das Landschaftsbild des Geltungsbereiches und des umgebenden Landschaftsraums änderte sich nicht. Eine wohnbauliche Entwicklung und Ergänzung des vorhandenen Wohngebietes fände an dieser Stelle nicht statt.

### **B.2.2 Umweltauswirkungen, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands**

Die mit der Durchführung der Planung verbundenen Veränderungen des Umweltzustandes werden nachfolgend beschrieben und bewertet. Dabei geht es insbesondere um mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter und Umweltbelange, die mit der Umsetzung des konkreten Vorhabens verbunden sind.

#### **B.2.2.1 Schutzgut Mensch**

Die Berechnung der zu erwartenden Beurteilungspegel des **Gewerbe- und Anlagenlärms** erfolgt nach den Bestimmungen der TA Lärm. Die Trocknungsanlage der Hofstelle wird nach Angaben der Betreiberin ausschließlich während der etwa 10 Tage dauernden Ernte im Tageszeitraum zwischen 9:00 - 22:00 Uhr sowie ausschließlich bei geschlossenem Tor an der Nordfassade betrieben. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm wird unterschritten, wenn das Tor ausschließlich kurzzeitig zwecks Anlieferung geöffnet wird. Der Beurteilungspegel unterschreitet den für seltene Ereignisse (max. 10 Tage/Jahr) zulässigen Immissionsrichtwert, auch wenn ein Betrieb der Anlage in einem Zeitraum von 16 Stunden bei geöffnetem Tor stattfände. Die Beurteilungspegel der 6 Windenergieanlagen unter-

schreiten im Nachtzeitraum den Immissionsrichtwert der TA Lärm. Die Berechnung berücksichtigt Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit gemäß TA Lärm bei den in einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) liegenden Wohnhäusern bzw. schutzbedürftigen Räumen durch einen Zuschlag.

Für den **Verkehrslärm** wird ein Prognosehorizont von mindestens 10 bis 15 Jahren berücksichtigt. Die ermittelten Beurteilungspegel unterschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau (Beiblatt 1)" für allgemeine Wohngebiete (WA) sowohl am Tag als auch in der Nacht. Für das gesamte Plangebiet liegt im Sinne der DIN 18005-1 (Beiblatt 1) eine "besonders ruhige Wohnlage" vor. Für wohnlich genutzte Außenwohnbereiche wie Balkone und Terrassen sind weder aktive Schallschutzmaßnahmen noch Vorgaben zur Fassadenanordnung erforderlich.

Auch ergeben sich keine höheren Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße für die Gebäudefassaden als die Vorgaben der DIN 4109-1 für die Mindestanforderungen beim Schallschutz im Hochbau, sodass keine Festsetzungen erforderlich sind. Auch ist bei den ermittelten Außengeräuschpegeln im Nachtzeitraum ein ungestörter Schlaf möglich, Vorgaben zu Lüftungseinrichtungen entfallen. Bezüglich der Geräuscheinwirkungen sind insgesamt gesunde Wohnverhältnisse gegeben (DEKRA 2022).

Die **landwirtschaftliche Bearbeitung** der angrenzenden Feldflur kann vor allem während der Erntezeit Lärm- und Staubemissionen verursachen, die lediglich temporär belastend auf das Plangebiet einwirken können. Während der **Erd- und Neubauarbeiten** können baubedingt zeitlich befristete Beeinträchtigungen entstehen. Zu nennen sind der Lärm durch Transportfahrzeuge, Baumaschinen und Bauarbeiten sowie die Abgase der Fahrzeuge. Erdarbeiten können insbesondere bei trockener Witterung Staubemissionen verursachen. Die Beeinträchtigungen werden sich hauptsächlich auf dem Baugrundstück selbst und direkt angrenzende Flächen auswirken. Sie werden als wenig erheblich eingestuft.

Von der Realisierung dieser Vorhaben gehen nach derzeitigem Kenntnisstand langfristig keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Menschen aus.

#### B.2.2.2 Schutzgut Arten und Biotope

Die aktuelle Lebensraumqualität des Plangebietes ist durch die menschliche Überformung geprägt. Eine Umsetzung der geplanten Vorhaben kann den gesamten Geltungsbereich betreffen, höherwertige Strukturen werden dabei nicht in Anspruch genommen. Die Planung betrifft keine naturschutzrechtlich gesicherten Bereiche.

Für den **Feldhamster** führt die geplante Siedlungsentwicklung mit der daraus resultierenden Flächenversiegelung zu einem Lebensraumverlust. Eine direkte Gefahr von Individuenverlusten im Plangebiet besteht derzeit nicht (Biodata 2022).

Mit der geplanten Siedlungserweiterung entstehen neue vertikale Strukturen, die die **Feldlerche** meidet. Damit wird der nutzbare Lebensraum dauerhaft verringert. In der Folge ist mit dem Wegfall eines Reviers auf dem westlich liegenden Acker zu rechnen, dass im Rahmen der funktionellen Kompensation zu ersetzen ist (Biodata 2022).

Weitere erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen besonders oder streng geschützter Arten sind bei einer Umsetzung der Baumaßnahmen nicht zu erwarten. Andere Arten der Feldflur können auf benachbarte Flächen ausweichen. Da das geplante Baugebiet weitläufig von ausgedehnten Ackerflächen umgeben ist, die ähnlich geeignete Lebensräume wie der Geltungsbereich bieten, ist

der entfallende Flächenanteil für den potenziellen Lebensraum unbedeutend. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch das Vorhaben ist daher grundsätzlich nicht zu erwarten.

### **B.2.2.3 Schutzgut Boden und Fläche**

Das Bauleitplanverfahren bereitet eine Überbauung und die Anlage von Verkehrsflächen auf einer bislang unversiegelter landwirtschaftlicher Nutzfläche vor. Die Versiegelung führt zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes durch umfangreichen Bodenaustausch, Bodenverlagerung und zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Damit geht seine Speicher- und Filterfunktion verloren. Der Boden-Wasserhaushalt wird gestört. Boden in seiner Funktion als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere fällt weg. Nach § 202 BauGB ist bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der belebte Oberboden wird im Zuge des Ausbaus in Teilen abgetragen. Darüber hinaus kann baubedingt bei einem flächenhaften Einsatz schwerer Baumaschinen und Transportfahrzeuge der Zustand der Böden durch Bodenverdichtung besonders in feuchtem Zustand verschlechtert werden.

Die Gemeinde geht davon aus, dass die Erkenntnislage zur Altablagerung "Im Sumpf" und zu der ehemaligen Bahntrasse die geplante Darstellung einer Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan innerhalb des Plangebietes nicht ausschließt. Die Bahntrasse ist seit Jahrzehnten zurückgebaut und wird seitdem ackerbaulich genutzt. Die Ablagerung "Im Sumpf" liegt räumlich abgesetzt vom Plangebiet. Die Gemeinde hat einen Bodengutachter hinzugezogen. Näheres hierzu enthält der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 8.

### **B.2.2.4 Schutzgut Wasser**

Die aktuelle Grundwasserneubildung ist insgesamt gering. Die mit dem Bebauungsplan eröffnete Bebaubarkeit bleibt ohne wesentlichen Einfluss auf das Schutzgut Wasser. Verunreinigungen des Grundwassers sind durch die geplante Bebauung nicht zu erwarten, potenziell grundwassergefährdende Nutzungen schließt der Bebauungsplan aus. Prinzipiell darf nach einer Neubebauung nicht mehr Oberflächenwasser abfließen als zuvor. Die Gemeinde plant daher, das anfallende Niederschlagswasser über eine Erdleitung in das nördlich liegende Regenrückhaltebecken einzuleiten. Die Bemessung der Wasserrückhaltung erfolgt nach den Ergebnissen von hydraulischen Berechnungen entsprechend der angeschlossenen undurchlässigen Flächen. Zur Aufnahme der zusätzlichen Wasserspende wird das Becken leicht vergrößert. Um die Menge des abzuführenden Oberflächenwassers zu verringern, empfiehlt die Gemeinde, unbelastetes Niederschlagswasser aufzufangen und im Haushalt oder im Garten (z.B. zur Bewässerung) zu nutzen. Das Schutzgut wird nicht erheblich beeinträchtigt.

### **B.2.2.5 Schutzgut Klima und Luft**

Bei einer Umsetzung der geplanten Bebauung kommt es im Bereich der Gebäude und sonstiger versiegelter Flächen zukünftig zu einer leichten Erhöhung der bodennahen Lufttemperatur aufgrund von Rückstrahlungseffekten der gespeicherten Wärme. Die klimatisch beeinflussende Wirkung der Planung bleibt unbedeutend und beschränkt sich wegen der geringen Flächengröße der geplanten Eingriffe auf den Planungsraum selbst. Außerdem belässt die geplante Überbauung Raum für unversiegelte Freiflächen. Eine großräumige Klimaveränderung im umgebenden Raum kann ausgeschlos-

sen werden. Während der Bauphase können sich zeitlich befristet die Abgase der Baufahrzeuge negativ auf die örtliche Luftqualität auswirken. Das Schutzgut wird insgesamt nicht erheblich beeinträchtigt.

#### B.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Die Bebauung im Geltungsbereich verändert die bestehende Situation am Ortsrand, die geplante Siedlungserweiterung wirkt nach Westen in den direkt angrenzenden Landschaftsraum hinein. Aus diesen Richtungen können die Gebäude weithin sichtbar sein. Die Erholungsfunktion ist durch das Vorhaben nicht betroffen. Während der Bauphase beeinträchtigt die Baustelle mit dem Baubetrieb das Schutzgut lediglich vorübergehend.

#### B.2.2.7 Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter

Sollten im Rahmen von Erdbauarbeiten kulturhistorische und archäologische Funde erfolgen, so werden die zuständigen Fachbehörden unverzüglich davon unterrichtet. Erdarbeiten sind genehmigungspflichtig. Die §§ 10, 12 bis 14 und 35 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) sind zu beachten. Es ist von der Beauftragung der vollflächigen facharchäologischen Untersuchung des Plangebietes auszugehen.

#### B.2.2.8 Wechselwirkung der Schutzgüter, kumulierende Auswirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes, komplexes Wirkungsgefüge.

| Schutzgut            | Beurteilung der Umweltauswirkungen                                                                         | Beeinträchtigung |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Mensch               | nicht erheblich betroffen                                                                                  | -                |
| Arten und Biotop     | Verlust von potenziell geeignetem Lebensraum für den Feldhamster, Verlust eines Brutreviers der Feldlerche | **               |
| Boden und Fläche     | Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung, Lebensraumverlust                          | **               |
| Wasser               | nicht erheblich betroffen                                                                                  | -                |
| Luft / Klima         | nicht erheblich betroffen                                                                                  | -                |
| Landschaft           | Beeinträchtigung des Landschaftsbildes am Ortsrand                                                         | **               |
| Kultur- u. Sachgüter | nach derzeitigen Erkenntnissen nicht betroffen                                                             | -                |
| Wechselwirkungen     | bezogen auf Arten und Biotop, Boden und das Landschaftsbild                                                | **               |

**Tabelle:** Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Erläuterung: \*\* erheblich / - nicht erheblich

Im Zuge der Planrealisierung sind Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten. Boden fällt als Standort für Kulturpflanzen und als Lebensraum für Tierarten des Offenlandes weg. Das Vorhaben nutzt bislang unversiegelten Boden und wirkt in den umgebenden Landschaftsraum hinein. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

#### **B.2.2.9 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Bei einer Umsetzung der Siedlungserweiterung nach den Festsetzungen dieses Bebauungsplan lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen bei den Schutzgütern Arten / Biotope, Boden und Landschaftsbild erwarten. Potenzielle Lebensräume des Feldhamsters und ein Revier der Feldlerche entfielen. Eine Überbauung führte zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Bodens. Die Versiegelung setzte die Grundwasserneubildung in geringerem Umfang herabgesetzt. Von Westen und Süden bestünden Blickbeziehungen aus der freien Landschaft auf den geplanten Wohnstandort. Im Geltungsbereich entfielen zukünftig die landwirtschaftliche Produktion mit möglichen hohen Erträgen, gleichzeitig entstünde hochwertiger Wohnraum. Im Zuge der Realisierung der Planung können Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches Beeinträchtigungen abwenden oder kompensieren.

### **B.2.3 Eingriffsbilanzierung, geplante Maßnahmen zum Ausgleich**

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in ihrer Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplanten Ausweisungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung an sich stellt keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, sie bereitet einen Eingriff vor. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Flächen mit geeigneten Maßnahmen auszugleichen. Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung führt der Umweltbericht zum B-Plan Nr. 8 "Am Beygraben", auf (siehe dort). Sie betreffen die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

#### **B.2.3.1 Schutzgut Arten und Biotope**

Mit der geplanten Bebauung entfällt potenzieller Lebensraum für den **Feldhamster**. Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und zur Vermeidung einer Gefährdung der lokalen Population des Feldhamsters ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) auf mindestens 4.310 qm erforderlich. Flächen hierfür können bereitgestellt werden.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Brutplätze der **Feldlerche**, allerdings ist mit dem Wegfall eines Feldlerchenreviers im direkten Umfeld zu rechnen. Der Ausgleich kann auf der Kompensationsfläche für den Feldhamster bei Wirksamkeit für beide Arten erfolgen.

#### **B.2.3.2 Schutzgut Boden und Fläche**

Bei der Neuanlage aller geplanten befestigten Flächen ist von einem erheblichen Eingriff auszugehen, der Verlust der Bodeneigenschaften und -funktionen muss kompensiert werden. Nach Berechnungen für den Bebauungsplan Nr. 8 betrifft eine Projektumsetzung 8.284 qm bislang unversiegel-

ter landwirtschaftlicher Nutzfläche, damit handelt es sich um insgesamt ca. 58 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches. Als naturschutzrechtlicher Kompensationsfaktor für das Schutzgut Boden wird ein Verhältnis von 1:0,5 gewählt, da keine Böden mit besonderer Bedeutung betroffen sind. Als Kompensationsbedarf ergibt sich insgesamt eine Fläche von **4.142 qm**.

#### **B.2.3.3 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Die Ortserweiterung verändert die bestehende Situation am Ortsrand durch die weite Sichtbarkeit aus der Umgebung. Insbesondere im Westen und bedingt auch im Süden bestehen auf insgesamt ca. **210 m** Blickbeziehungen aus dem Landschaftsraum auf den Planbereich.

#### **B.2.3.4 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches**

Der Ausgleich für das Schutzgut Boden und Fläche kann zum Teil innerhalb des Geltungsbereiches durchgeführt werden. Als Maßnahme für das Schutzgut Landschaftsbild wird am westlichen und südlichen Rand des Plangebietes ein neuer gehölzbestimmter Ortsrand geschaffen.

Der Ausgleich für die Belange des **Bodens** wird teilweise innerhalb des Plangebietes durch Extensivierungs- und Pflanzmaßnahmen zur Verbesserung der Bodenfunktion auf 1.747 qm erreicht. Der verbleibende Rest von insgesamt **2.395 qm** ist **extern** auszugleichen.

In Bezug auf das Schutzgut **Landschaftsbild** kann die **Fernwirkung** einer Neubebauung **am Ortsrand** vermindert werden, wenn vor Ort in den betroffenen Randzonen im Westen und Süden Gehölzpflanzungen auf insgesamt 210 m angelegt werden. Die Gehölzstreifen markieren den Übergang zur offenen Landschaft und bieten einen situationsgerechten Rahmen zur Einbindung der neuen Bauflächen.

#### **B.2.3.5 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches**

Da der Geltungsbereich keinen Raum für weitere Ausgleichsflächen bietet, soll der Ausgleich für die **Tierarten Feldhamster und Feldlerche** sowie der verbleibende Restanspruch für das Schutzgut **Boden** auf externen Flächen erfüllt werden.

Eine nördlich von Hönnersum gelegene Ackerfläche soll auf 4.915 qm **feldhamstergerecht** hergerichtet und bewirtschaftet werden. Sie liegt innerhalb der ackerbaulich genutzten Feldflur und weist geeignete Bodenverhältnisse auf. Der Bewirtschafter hat sich an bestimmte Auflagen zu halten, die die Gemeinde vorgibt. Näheres regelt der Bebauungsplan und ist im Umweltbericht zum B-Plan Nr. 8 aufgeführt.

Der Ausgleich für die **Feldlerche** kann auf der Kompensationsfläche für den Feldhamster erfolgt. Die dort vorgesehene Blühfläche dient der Feldlerche als Nahrungshabitat. Auch der wahlweise mögliche Anbau von Wintergetreide mit stark vermindertem Herbizideinsatz auf dem Streifen kann diese Aufgabe erfüllen, da sich Beikräuter gut entwickeln können.

Eine externe Ausgleichsfläche für nicht erfüllte Restanspruch zur Kompensation der Eingriffe für das Schutzgut **Boden** sucht die Gemeinde derzeit. Hierfür sind Flächenaufwertungen auf 2.395 qm

im selben Naturraum durchzuführen. Im Zuge des laufenden Verfahrens werden die genaue Lage der Ausgleichsflächen und die Art der Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der Eingriffe ermittelt. Die Informationen fließen in das Beteiligungsverfahren ein.

#### **B.2.4 Alternativer Standort**

Hönnersum bietet einige andere unbebaute Flächen (s. Anlage 2 zur Begründung), die die Gemeinde prüft derzeit die Verfügbarkeit. Der geltende Flächennutzungsplan stellt nördlich der "Johann-Eggers-Straße" eine kleinere freie Wohnbaufläche dar. Im direkten Umfeld dieser Fläche liegen zwei Kreisstraßen, die auch dem überörtlichen Verkehr dienen. Hier ist mit erheblichen Schallimmissionen aus Verkehrslärm zu rechnen. Bei Umsetzung einer Siedlungserweiterung wären neben einem Acker eine Gartenfläche mit Obstbäumen und Saumflächen betroffen. Aufgrund der Bodenverhältnisse besteht eine potenzielle Eignung als Lebensraum für den Feldhamster. Bei ähnlichen Bodeneigenschaften fiele die prozentuale Inanspruchnahme unversiegelter Fläche ähnlich hoch aus wie bei der westlich der Ortschaft liegenden Fläche, die Grundwasserneubildungsrate liegt niedriger. Für das Abführen des Oberflächenwassers besteht derzeit keine Lösung. Klimatisch wäre keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten. Bei einer Siedlungserweiterung im Nordosten der Ortschaft veränderte sich dort der östliche Ortsrand. Mit Funden und Befunden der Ur- und Frühgeschichte ist auch an diesem Standort zu rechnen.

Insgesamt wären die Auswirkungen bei einer Umsetzung der Bebauung ähnlich groß wie bei der Fläche im Westen der Ortschaft. Vornehmlich städtebauliche Gründe sprechen für die gewählte Fläche.

### **B.3 Zusätzliche Angaben**

#### **B.3.1 Verwendete Untersuchungsmethoden**

Zur Entwicklung und zur zukünftigen Nutzung des Planungsgebietes wurden Informationen der Gemeinde Harsum und ein städtebaulicher Entwurf des Planungsbüros SRL Weber verwendet. Angaben zum Planungsgebiet allgemein wurden dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hildesheim (1993) entnommen. Zusätzlich wurde auf eine durch das Planungsbüro SRL Weber erstellte Darstellung der Biotoptypen im Bestand zurückgegriffen (Benennung gemäß v. Drachenfels 2020: Kartierschlüssel für die Biotoptypen in Niedersachsen). Weitere Informationen zu den Schutzgütern stammen aus den interaktiven Umweltkarten des Nds. Ministerium für Umwelt und Klimaschutz sowie dem NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie sowie aus den hier aufgeführten Fachgutachten:

- Biodata GbR (2022): Baugebiet "Hönnersum - West II", 31177 Harsum. Fachbeitrag zum Artenschutz. Braunschweig. Stand: 05.11.2022
- DEKRA Automobil GmbH - Industrie, Bau und Immobilien (2022): Prognose von Schallimmissionen. Bericht-Nr.: 244-86/A42687/551488088-B01. Hamburg. Stand: 23.09.2022

Zur Bewertung der Schutzgüter und zur Einschätzung der Eingriffsauswirkungen dienten neben der verbal-argumentativen Darstellung die "Naturschutzfachliche Hinweise zu Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" (INN 1/94) des Nds. Landesamtes für Ökologie (NLÖ) und weitere Arbeitshilfen des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN). Zusätzlich wurden Bewertungen aus dem oben aufgeführten Fachgutachten wiedergegeben. Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Zu allen Schutzgütern konnten eindeutige Aussagen zu Bestand und Bewertung gegeben werden.

### **B.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen - Monitoring**

Die Gemeinde Harsum prüft, ob die Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Insbesondere betrifft dies die im Bebauungsplan Nr. 8 festgesetzten Pflanzbindungen, die artenschutzrechtlich notwendigen CEF-Maßnahmen sowie jeweils den Zeitpunkt der Umsetzung. Gegebenenfalls sind ergänzende Schritte für eine plangemäße Entwicklung der Vegetation und der übrigen Ausgleichsmaßnahmen einzuleiten, um die im Umweltbericht dargestellten Ziele zu erreichen. Die am Verfahren beteiligten Behörden unterstützen die Gemeinde beim Monitoring.

### **B.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Gemeinde Harsum beabsichtigt, in der Ortschaft Hönnersum im direkten Anschluss an die bestehende Siedlung Möglichkeiten für den Wohnungsneubau zu schaffen. Hönnersum liegt in der Hildesheimer Lössbörde, weiter südlich liegt der bewaldete Höhenzug des Vorholzes. Die vorherrschend fruchtbaren Böden im Umfeld des Ortes haben zu einer intensiven ackerbaulichen Nutzung geführt. Das Planungsgebiet am westlichen Rand der Ortslage umfasst Ackerflächen. Mit der 37. Änderung des Flächennutzungsplans bereitet die Gemeinde die Aufstellung eines Bebauungsplanes vor, der die rechtlichen Voraussetzungen für bauliche Entwicklung schafft. Die Gemeinde Harsum stellt den Bebauungsplan Nr. 8 "Am Beygraben" in einem Parallelverfahren auf.

Im gesamten Planungsraum sind die natürlichen Gegebenheiten aktuell bereits verändert, für die Belange des Naturschutzes hat der Raum insgesamt lediglich eine geringe Bedeutung. Als typische Bewohner der offenen Kulturlandschaft finden der Feldhamster und die Feldlerche auf den Ackerflächen der Börderegion prinzipiell geeignete Lebensräume. Ein Gutachter konnte im näheren Umfeld außerhalb des Plangebietes ein Vorkommen beider Arten bestätigen.

Der vorliegende Bericht benennt Folgen, die bei einer Umsetzung der Planung zu erwarten sind. Mit der geplanten Bebauung entfällt potenzieller Lebensraum für den Feldhamster, daneben ist mit dem Wegfall eines Feldlerchenreviers im direkten Umfeld zu rechnen. Das Verfahren bereitet eine Überbauung vor, was durch die Neuversiegelung zu einem Funktionsverlust des Bodens führt. Die Gemeinde plant, das anfallende Niederschlagswasser verzögert in ein nördlich vorhandenes Regenrückhaltebecken einzuleiten. Die Wirkung der neuen Gebäude in den Landschaftsraum hinein kann durch die Anlage von Gehölzpflanzungen am neu entstehenden Ortsrand im Westen und Süden des Plangebietes vermindert bzw. vermieden werden. Zur dauerhaften Förderung der lokalen Populationen von Feldhamster und Feldlerche erfolgen zukünftig Lebensraumaufwertungen auf einer Kompensationsfläche nördlich des Plangebietes. Mit der Maßnahme kann ausgeschlossen werden, dass bei einer Planumsetzung die in § 44 BNatSchG (besonderer Artenschutz) formulierten Verbotstatbestände berührt werden. Die Eingriffe in den Boden sind auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen. Die notwendige Kompensation findet zum Teil im Baugebiet innerhalb der ausgewiesenen Vegetationsflächen statt. Da das Plangebiet nicht den gesamten notwendigen Ausgleich aufnehmen kann, soll der verbleibende Restanspruch auf einer derzeit gesuchten Fläche außerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Das Plangebiet wird sich zukünftig auch mit der hinzukommenden Bebauung in den bestehenden Siedlungszusammenhang einfügen.

### **B.3.4 Referenzliste der Quellen**

Biodata GbR (2022): Baugebiet "Hönnersum - West II", 31177 Harsum. Fachbeitrag zum Artenschutz. Braunschweig. Stand: 05.11.2022

Breuer, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zu Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/1994., Hildesheim

Breuer, W. (2006): Aktualisierung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung". In: Beiträge zur Eingriffsregelung V. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/2006. NLWKN, Hannover

Breuer (2016): Leitfaden "Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung". Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 4/2016. NLWKN, Hannover

DEKRA Automobil GmbH - Industrie, Bau und Immobilien (2022): Prognose von Schallimmissionen. Bericht-Nr.: 244-86/A42687/551488088-B01. Hamburg. Stand: 23.09.2022

Drachenfels, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4. NLWKN, Hannover

Drachenfels, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen, Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/2012. NLWKN, Hannover

Engel, N.; Stadtmann, R. (2020): Bodenfunktionsbewertung auf regionaler und kommunaler Ebene - Ein niedersächsischer Leitfaden für die Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes in der räumlichen Planung. GeoBerichte 26. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Hrsg.), Hannover

Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung, Heidelberg

Kaiser, T.; D. Zacharias (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/2003. NLÖ, Hildesheim

Köhler, B.; A. Preiß (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/2000. NLÖ, Hildesheim

Landkreis Hildesheim (1993): Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim. Hrsg.: Der Oberkreisdirektor, Hildesheim

Landkreis Hildesheim (2008): Potenzialanalyse Feldhamster im Landkreis Hildesheim - Habitateignung, Hildesheim

Landkreis Hildesheim (2016): Regionales Raumordnungsprogramm 2016 für den Landkreis Hildesheim (RROP 2016). Oktober 2016, Hildesheim

Landkreis Holzminden (1996): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Holzminden. Bearbeitung durch die AG Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, Hannover sowie das Planungsbüro ALAND, Hannover

Meisel, S. (1960): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 86 - Hannover. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg

Nohl, W. (2000): Erfassung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit als Kategorien der Kulturlandschaft. Referat im Rahmen des Fortbildungsverbundes Berufsfeld Natur und Landschaft (FBNL) "Die Kultur der Landschaft" des Naturschutzzentrums Hessen - Akademie für Natur- und Umweltschutz am 24. 10. 2000 in Wetzlar. Werkstatt für Landschafts- und Freiraumentwicklung, Kirchheim

Region Hannover, Hrsg. (2018): Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfs für die Feldlerche in der Region Hannover. Stand: 14.03.2018. Hannover

### **Gesetze**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 28.07.2023

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 27.09.2017

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 08.12.2022

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 04.01.2023

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30.05.1978, zuletzt geändert am 26.05.2011

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) vom 19.02.2010, zuletzt geändert am 22.09.2022

### **Internet**

Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung des Landes Niedersachsen  
(<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Basisdaten&lang=de&bgLayer=TopographieGrau>)

NIBIS Kartenserver: Geodaten des Niedersächsischen Bodeninformationssystems, diverse Themenkarten (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>). Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover

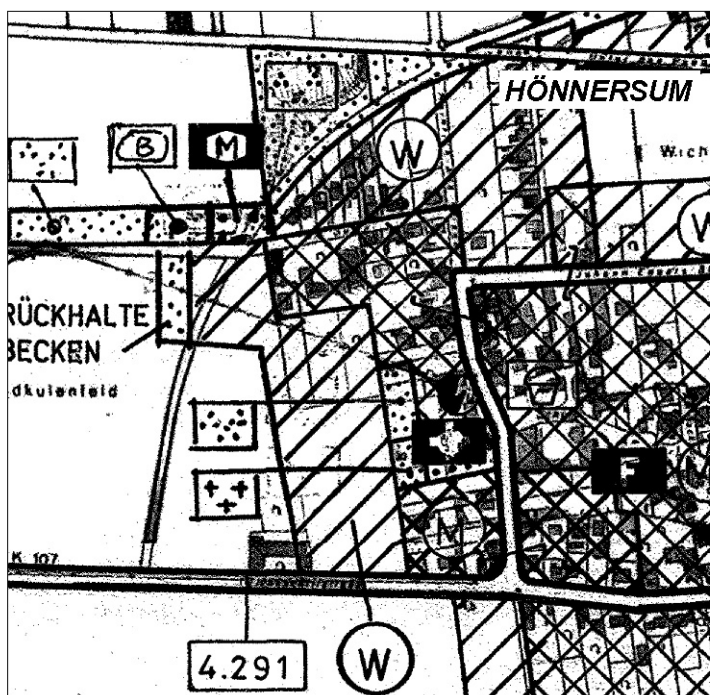
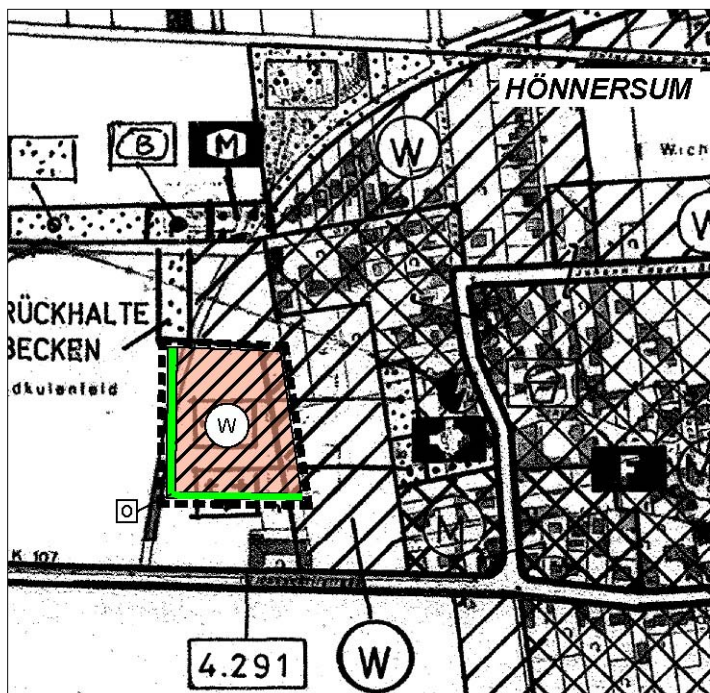
## **Teil D: Anlagen**

Auf den nächsten Seiten folgen die Anlagen zur Begründung.



**Anlage 1a** zur Begründung:

Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Harsum

**Anlage 1b** zur Begründung:Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Harsum **mit 37. Änderung**



**Anlage 2** zur Begründung:

Baulücken und Freiflächen in Hönnersum (Prüfung erfolgt verfahrensbegleitend)

