

BEGLAUBIGUNGSVERMERK  
 Die Übereinstimmung dieser  
 Abschrift mit der Urschrift  
 wird hiermit festgestellt.

Harsum, den

GEMEINDE HARSUM  
 Der Bürgermeister

**GEMEINDE HARSUM**                      **LANDKREIS HILDESHEIM**  
**ORTSCHAFT HARSUM**

**BEBAUUNGSPLAN NR. 25**  
**"ÄHRENKAMP"**

**BEGRÜNDUNG**

Abschrift



## Inhalt

Teil A: Städtebauliche Begründung .....	1
A.1 Planungserfordernis .....	1
A.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	1
A.3 Lage des Plangebietes.....	1
A.4 Planung.....	2
A.5 Darstellungen des Bebauungsplanes.....	3
A.5.1 Grenze des Plangebietes.....	3
A.5.2 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	3
A.5.3 Straßenverkehrsflächen .....	4
A.5.4 Parken.....	6
A.5.5 Abstand baulicher Anlagen zur Straßenverkehrsfläche .....	6
A.5.6 Einfriedungen.....	6
A.5.7 Zufahrten.....	6
A.5.8 Grünflächen .....	6
A.5.9 Regenrückhaltebecken .....	7
A.5.10 Lärmschutzwall .....	8
A.6 Emissionen .....	8
A.6.1 Geräuschimmissionen .....	8
A.6.1.1 Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr.....	8
A.6.1.2 Geräusche durch sonstige (gewerbliche) Nutzungen in der Umgebung .....	9
A.6.2 Geruchsimmissionen .....	9
A.7 Ver- und Entsorgung.....	9
A.8 Kindergarten, Schule .....	10
A.9 Bodenarchäologie .....	10
A.10 Bauentswurf .....	11
A.11 Städtebauliche Werte .....	11
Teil B: Umweltbericht.....	12
B.1 Umweltbericht - Einleitung .....	12
B.1.1 Inhalt und Ziele des Planes .....	12
B.1.1.1 Angaben zum Standort.....	12
B.1.1.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen.....	12
B.1.1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden.....	13

---

B.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen .....	13
B.1.2.1 Fachgesetze .....	13
B.1.2.2 Fachplanungen.....	13
B.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	14
B.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes der Umweltmerkmale .....	14
B.2.1.1 Schutzgut Mensch .....	14
B.2.1.2 Schutzgut Arten und Biotope .....	15
B.2.1.3 Schutzgut Boden .....	19
B.2.1.4 Schutzgut Wasser .....	21
B.2.1.5 Schutzgut Klima und Luft .....	21
B.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung .....	22
B.2.1.7 Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter.....	23
B.2.1.8 Wechselwirkung der Schutzgüter .....	23
B.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes .....	24
B.2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	24
B.2.2.2 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung .....	24
B.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	25
B.2.3.1 Schutzgut Arten und Biotope .....	25
B.2.3.2 Schutzgut Boden .....	28
B.2.3.3 Schutzgut Wasser .....	29
B.2.3.4 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung .....	29
B.2.3.5 Übrige Schutzgüter .....	29
B.2.3.6 Kompensationserfordernisse insgesamt.....	30
B.2.3.7 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen .....	30
B.2.3.8 Beschreibung der grünordnerischen Maßnahmen .....	31
B.3 Zusätzliche Angaben .....	33
B.3.1 Verwendete Untersuchungsmethoden.....	33
B.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen - Monitoring.....	34
B.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	35
Teil C: Abwägungen.....	36
C.1 Abwägung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit) und § 4 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Beteiligung der Behörden).....	36
C.2 Abwägung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung) und § 4 Abs. 2 BauGB (Beteiligung der Behörden) .....	56
Teil D: Anlagen .....	77
Anlage 1: Bebauungsentwurf .....	79
Verfahrensvermerke .....	81

## **Teil A: Städtebauliche Begründung**

### **A.1 Planungserfordernis**

In der Gemeinde Harsum besteht seit längerer Zeit der Bedarf, am Grundzentrum Harsum weitere Flächen für das Wohnen bereitzustellen. Nachdem langjährig die Innenentwicklung innerhalb der Ortschaft verfolgt worden ist, beabsichtigt die Gemeinde nun, weitere Flächen auszuweisen, um der Nachfrage vor Ort nachzukommen, da im Bestand keine ausreichenden Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Dies wurde im Rahmen einer Abfrage der Leerstände von Gebäuden und Baulücken in der Ortschaft Harsum durch die Gemeinde ermittelt.

Die Harsumer Bevölkerung ist im Rahmen des "Gemeindeentwicklungskonzeptes" der Gemeinde 2014 zu ihren Vorstellungen für die Zukunft befragt worden, mit dem Ergebnis, dass eine Bereitstellung weiteren Wohnraums, auch als Geschosswohnungsbau und für das Seniorenwohnen, erwünscht ist. Eine Erweiterung der Ortslage nach Norden im Anschluss an die bestehenden Strukturen wurde mehrheitlich befürwortet. In einer weiteren Bürgerbefragung im Rahmen der Vorbereitung dieses Planverfahrens wurde deutlich, dass insbesondere ein Bedarf an Wohnbaufläche für die Bewohner der Ortschaft Harsum selbst besteht.

Die Nachfrage liegt in der sehr guten infrastrukturellen Ausstattung am Hauptort Harsum begründet, mit günstiger Anbindung an die übergeordneten Verkehrsnetze der Bahn und der Straße. Harsum verfügt über einen eigenen Haltepunkt der Bahn innerhalb der Ortslage, in Richtung Hildesheim und Hannover. Der Anschluss "Hildesheim-Drispstedt, Harsum" an die Autobahn A 7 Hannover-Kassel befindet sich nur wenige Kilometer entfernt. Die Ortschaft Harsum stellt umfassende Schulangebote und Kinderbetreuungsmöglichkeiten bereit, ebenso wie Sport- und Freizeiteinrichtungen. Des Weiteren sind vielfältige Einkaufsmöglichkeiten vor Ort vorhanden. Dies macht Harsum zu einem gesuchten Wohnstandort nahe der Städte Hildesheim und Hannover. Gleichzeitig bestehen hier auch die Vorzüge des ländlichen Wohnens, mit dörflich geprägter Ortsstruktur, regem Vereinsleben und Einbindung in ein nach wie vor landwirtschaftlich geprägtes Gemeindegebiet inmitten der Hildesheimer Börde.

Mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 25 werden weiterhin Planungen aus dem Jahr 2003 wieder aufgenommen, die bereits damals eine wohnbauliche Erweiterung im nördlichen Bereich im Zusammenhang mit der seinerzeit geplanten Nordumgehungsstraße für Harsum vorsahen.

Die Gemeinde Harsum beabsichtigt, diese Zielvorstellungen weiter zu konkretisieren und stellt dazu den Bebauungsplan Nr. 25 "Ährenkamp" auf.

### **A.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Harsum ist im Rahmen einer 33. Änderung angepasst worden, die Änderung ist seit dem 29.06.2016 wirksam. Der Flächennutzungsplan stellt jetzt im Bereich des B-Planes Nr. 25 "Wohnbauflächen" und "Grünfläche" mit Zweckbestimmung Ortsrandeingußung dar. Dementsprechend lässt sich der Bebauungsplan Nr. 25 aus dem Flächennutzungsplan entwickeln.

### **A.3 Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Ortschaft, mit Anschluss an die Straßen "Milchberg", "Kampstraße" und "Koppelweg". Die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Straßen münden in die

"Breite Straße", die innerhalb von Harsum die nördliche Grenze zum historisch gewachsenen Ortskern bildet. Als Landesstraße 467 wird der Verkehr in westlicher Richtung nach Klein Förste (bis zur B 6), in östlicher Richtung an die "Kaiserstraße / bzw. "Peiner Landstraße" weitergeführt, mit Anschluss an die B 494 (nach Hohenhameln/Peine bzw. ins östliche Gemeindegebiet).

Im Westen wird das Plangebiet durch den "Unsinnbach" begrenzt, mit Fließrichtung nach Norden. In ca. 200 m Entfernung vom Nordrand des Plangebietes liegt am "Unsinnbach" die Kläranlage der Gemeinde Harsum, abgerückt innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen und mit umfangreichem Grünbestand.

Westlich des "Unsinnbaches" befindet sich das kleine Baugebiet am "Berliner Ring", das derzeit den Abschluss des Siedlungsbereiches bildet. Im Osten schließt an den "Koppelweg" die Straße "Zur Zuckerfabrik" an und führt in das Baugebiet "Am alten Bahnhof" bis zum Bahnübergang an der "Kaiserstraße". Die Bahnlinie verläuft in Nord-Süd-Richtung mit trennender Wirkung durch die Ortschaft, östlich davon befindet sich ein Industriegebiet. Zwischen Bahnlinie und Koppelweg liegen die renaturierten Absetzbecken der ehemaligen Zuckerfabrik. Das Betriebsgelände der Zuckerfabrik wurde zurückgebaut und mit dem B-Plan Nr. 22 "Am alten Bahnhof" 2003 als Wohn-/Mischgebiet überplant. Der Bebauungsplan ist, bis auf ein Restgrundstück, vollständig ausgebaut. Die weiter im Norden liegenden ehem. Klärteiche der Zuckerfabrik sind renaturiert worden und sind Zielpunkte wohnungsnaher Erholung.

Im Süden grenzt die bestehende Bebauung an, im westlichen Bereich mit dem Bebauungsplan "Milchberg", in dem vornehmlich zweigeschossige Reihenhausbebauung realisiert worden ist. Der Bereich östlich davon weist z. T. tiefe Grundstücke mit ländlich geprägter Wohnbebauung auf, überwiegend in eingeschossiger, maximal zweigeschossiger Bauweise. Im östlich anschließenden Bereich wurde bereits mit Reihenhäusern nachverdichtet.

Die Fläche selber ist derzeit Teil landwirtschaftlich genutzter Flächen. Das Plangebiet weist im östlichen bis mittleren Bereich (bis westlich "Milchberg") ein beinahe ebenes Gelände auf (ca. 78 m ü. NN), im weiter westlichen Bereich fällt es zum Unsinnbach um ca. 5 m (auf ca. 73 m ü. NN) ab.

## A.4 Planung

Ziel der Planung ist die Ausweisung neuer Wohnbauflächen. Mit einem ringartigen Erschließungsnetz wird an bestehende Straßenanschlüsse angeknüpft. Um eine hohe Flexibilität in der Umsetzung zu erreichen, wurde eine Struktur gewählt, die eine Erschließung in unterschiedlichen Bauabschnitten ermöglicht. Dadurch kann ggf. bedarfsgerecht auf demografische Erfordernisse reagiert werden.

Das Baugebiet gliedert sich in zwei größere Quartiere, zwischen "Unsinnbach" und "Milchberg", sowie westlich des "Koppelweges". Das Quartier westlich des "Koppelweges" wird durch einen Grünzug weiter unterteilt. Die Quartiere werden durch parallel geführte Wohnstraßen in West-Ost-Richtung erschlossen, sodass auch Bauabschnitte von Süd nach Nord möglich sind.

Die Haupteerschließung erfolgt als "innerer Ring" einerseits von Osten über die Straße "Zur Zuckerfabrik", andererseits von Süden über den "Milchberg". Der "Koppelweg" soll lediglich eine untergeordnete, verteilende Funktion nach Norden übernehmen, da er eine wichtige Verbindung für den landwirtschaftlichen Verkehr in die Feldmark darstellt. Ebenso ist die "Kampstraße" wegen ihrer geringen Breite lediglich für die Erschließung der Anliegergrundstücke geeignet, und wird nur als Fußwegeverbindung in das Plangebiet weitergeführt.

Im Anschluss an die bestehende Bebauung zwischen "Milchberg" und "Koppelweg" werden größere Flächen für den Geschosswohnungsbau bereitgestellt. Die übrigen Grundstücksflächen sollen für Einfamilienhäuser, als Einzel- und Doppelhäuser, zur Verfügung stehen, entsprechend der Bedarfsabfrage der Gemeinde Harsum bei den Bauinteressenten. Die Einzel- und Doppelhäuser werden eingeschossig, d.h. mit einem Vollgeschoss mit Dachausbau, festgesetzt.

Innerhalb des Baugebietes können im Quartier westlich "Milchberg" ca. 36 Wohneinheiten entstehen (als Einfamilienhäuser), im östlichen Quartier ca. 36 WE (als Einfamilienhäuser und Doppelhäuser) sowie ca. 40 - 60 WE im Geschosswohnungsbau in Abhängigkeit von den Wohnungsgrößen, da hier Ein-Personen-Haushalte mit relativ kleinen Wohnungsgrößen ebenso möglich sind wie Etagenwohnungen mit großzügigem Grundrisszuschnitt. Für den Geschosswohnungsbau wird ein Ausbau mit zwei Vollgeschossen und zusätzlichem Dachausbau bzw. Staffelgeschoss zugelassen; innerhalb dieser Festsetzung können unterschiedliche Grundrissformen, wie auch das Seniorenwohnen, umgesetzt werden.

Nach Norden wird das Baugebiet mit einem breiten, naturnah anzulegenden Pflanzstreifen abgeschlossen, um eine Einbindung in den Landschaftsraum zu erreichen und eingriffsnah Ausgleichsflächen bereitzustellen. Im nordwestlichen Bereich wird das erforderliche Regenrückhaltebecken errichtet werden, mit Überlauf und Anschluss an den "Unsinnbach". Entlang dem "Unsinnbach" wird eine naturnahe Grünfläche als Pufferbereich zum "Unsinnbach" und Ausgleichsfläche angelegt. Hiermit wird auch auf das verhältnismäßig stark abfallende Gelände zum Bach hin reagiert.

Das Gebiet selber wird durch eine Alleepflanzung mit mittelkronigen Bäumen an der Westseite der Verlängerung des "Milchberges" (Planstraße D), sowie durch einen Grünzug gegliedert, der die fußläufige Verbindung aus der "Kampstraße" fortsetzt. Dem Grünzug wird in zentraler Lage ein großer Spielplatz zugeordnet, als "grüne Mitte" des östlichen Quartiers. Im westlichen Quartier bildet eine halbkreisförmige, mit Bäumen eingefasste Grünfläche den räumlichen Abschluss; wie ein Dorfplatz steht er für unterschiedliche Nutzungen allen Bewohnern zur Verfügung. Des weiteren werden die Straßen durchgängig durch kombinierte Park-/ Grünstreifen begleitet, die mit kleinkronigen Bäumen bzw. Gehölzpflanzungen bepflanzt werden, jeweils der Straßenbreite angepasst. Die Pflanzflächen bzw. Parkplatzflächen werden zur Verkehrsberuhigung versetzt im Straßenraum angeordnet.

Durch die neu anzulegenden Grünstrukturen wird eine Vernetzung mit den bestehenden Grünstrukturen von Westen am "Unsinnbach" nach Osten zu den ehemaligen, renaturierten Absetzbecken der Zuckerfabrik angestrebt.

## A.5 Darstellungen des Bebauungsplanes

### A.5.1 Grenze des Plangebietes

Das Plangebiet grenzt im Westen an den "Unsinnbach", im Süden an die bestehende Ortslage an. Im Osten ist der "Koppelweg" Bestandteil des Plangebietes, östlich grenzen der B-Plan Nr. 22 "Am alten Bahnhof", sowie naturnahe Flächen an. Nach Norden wird eine Grenze in Höhe der bestehenden Siedlungsgrenze der "Berliner Rings" gesetzt. Das Plangebiet umfasst in diesem Bereich Teile der Flurstücke 37, 26/1, 20, 19/2 und das Flurstück 52. Ein zweiter Teilbereich befindet sich östlich des Koppelweges, für die Anlage eines Lärmschutzwalles, und umfasst Teile des Flurstücks 90/3. (Stand der Planunterlage: 02.02.2015)

### A.5.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des Wohngebietes soll Wohnungsbau, mit Einfamilienhäusern und Doppelhäusern, sowie Geschosswohnungsbau, ermöglicht werden.

Dementsprechend wird ein **Allgemeines Wohngebiet (WA)** festgesetzt. Gemäß § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung) dienen Allgemeine Wohngebiete vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind neben

Wohngebäuden "die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe", sowie "Anlagen für kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke". Hierdurch wird eine auf das Wohnen bezogene Vielfalt in der Nutzung innerhalb des Gebietes eingeräumt.

Im westlichen und nördlichen Bereich wird als Bauweise die Errichtung von **Einzel- und Doppelhäusern** (ED) zugelassen.

Als **Zahl der Vollgeschosse** wird 1 festgesetzt. Innerhalb der Eingeschossigkeit ist der Dachausbau in einem zweiten Geschoss gem. Nds. Bauordnung zu Zweidrittel der Grundfläche des darunter liegenden Vollgeschosses möglich.

Durch den Bebauungsplan wird ein neuer Ortsrand ausgebildet. Im Übergang zum Landschaftsraum soll eine Abstufung von höherer Bebauung im Anschluss an den Gebäudebestand (bis 2 Vollgeschosse) zu niedriger Bebauung am Ortsrand (1 Vollgeschoss) erfolgen. Des weiteren nimmt die Eingeschossigkeit eine im dörflichen Kontext übliche Maßstäblichkeit auf.

In diesem Gebiet wird ein Spektrum von Grundstücksgrößen zwischen 500 qm - 600 qm, vereinzelt bis 800 qm erwartet. Als maximale Obergrenze der baulichen Nutzung für die Einfamilienhäuser / Doppelhäuser wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 eingeräumt, mit entsprechender Geschossflächenzahl (GFZ) bei ebenfalls 0,35. Damit wird ein höherer Überbauungsgrad zugelassen bei gleichzeitiger Sicherung eines Durchgrünungsgrades durch unversiegelte Gartenflächen, wie es dem ländlichen Wohnen entspricht.

Im südlichen Bereich des Plangebietes, zwischen "Milchberg" und "Koppelweg" sollen Teile des Allgemeinen Wohngebietes für den **Geschosswohnungsbau** bereitgestellt werden. Hier wird Zweigeschossigkeit (II, zwei Vollgeschosse) festgesetzt. Da mit Dachausbau und Staffelgeschoss drei Geschosse erreicht werden können und die Nachbarschaft eine entsprechende Gebäudehöhe aufweist, wird diese Höhenentwicklung in diesem städtebaulichen Zusammenhang für angemessen gehalten. Weil in diesem Bereich mit einem höheren Versiegelungsgrad zu rechnen ist (z.B. für die Bereitstellung von Stellplätzen), wird die nach BauNVO höchste Grundflächenzahl von 0,4 eingeräumt. Als Geschossflächenzahl wird 0,65 festgesetzt.

### A.5.3 Straßenverkehrsflächen

#### Planstraße A

Die Planstraße A wird als Haupteerschließung in einer Breite von 9,7 m festgesetzt. Auf der Südseite wird ein 2 m breiter Fußweg angelegt, in Weiterführung des Fußweges der Straße "Zur Zuckerfabrik". Er befindet sich in Zuordnung zum Geschosswohnungsbau, weil hier mit Familien, Kindern und Senioren eine hohe Frequentierung erwartet und eine sichere Zuwegung bereitgestellt werden soll. Die Fahrbahnbreite beträgt 5,50 m (inkl. Gosse). Der kombinierte Park- und Grünstreifen liegt im Wechsel an der Nord- und Südseite. Es ist die Anpflanzung von Bäumen einer Art in mittlerer Größe vorgesehen, wie z.B. Säulenförmiger Spitzahorn oder Mehlbeere (entspr. Pflanzliste 5), dem etwas breiteren Straßenraum mit höheren Gebäuden entsprechend.

#### Planstraßen B 1, B 3, C 1 und C 2

Die Planstraßen B 1, B 3, C 1 und C 2, als untergeordnete Wohnstraßen, werden in einer Breite von 6,5 m höhengleich ausgebaut (30 km/h-Zone). Die Fahrbahn ist 4,3 m (inkl. Gosse), der kombinierte Park- und Grünstreifen 2 m breit. Der kombinierte Park- und Grünstreifen liegt im Wechsel an der Nord- und Südseite. Es ist die Anpflanzung von kleinkronigen Bäumen, wie z.B. Sibirischer Apfel oder Zierkirsche (entspr. Pflanzliste 6) vorgesehen, dem schmaleren Straßenraum entsprechend. Es soll nur eine Art pro Planstraße verwendet werden, um ein geschlossenes Straßenbild zu erreichen.

**Planstraße B 2**

Die Fahrbahn ist in einer Breite von 4,3 m (inkl. Gosse) vorgesehen, die Straßenverkehrsfläche wird mit 6 m ausgewiesen, um im Straßenausbau Planungsfreiheit bezüglich der Straßenführung in diesem Sonderbereich zu erhalten. Die Baumpflanzungen erfolgen innerhalb der ausgewiesenen benachbarten Grünfläche. Hier sollen kleinkronige Laubbäume mit einem besonderen Blühaspekt angepflanzt werden, um den Platzcharakter herauszustellen.

**Planstraße D**

Die Planstraße D, in Verlängerung der Straße "Milchberg", wird ihrer Funktion als Haupteerschließung entsprechend, mit einer Fahrbahnbreite von 6,00 m versehen, um auch dem landwirtschaftlichen Verkehr ausreichend Raum zu geben. Der Fußweg in 2 m Breite wird an der Ostseite angelegt. Im Abschnitt Planstraße D 1 ist Senkrechtparken an der Westseite vorgesehen, um Besucherparkplätze nahe dem Geschosswohnungsbau anzubieten. Im Abschnitt D 2 wird ein Längsparkstreifen an der Westseite angeordnet. Innerhalb der Planstraße D werden mittelkronige Laubbäume gepflanzt, um eine einseitige Allee auszubilden. Im südlichen Abschnitt werden die Bäume zwischen die Parkstände gesetzt, im nördlichen Abschnitt wird ein zusätzlicher Grünstreifen ausgewiesen, damit die Straße eine deutliche "grüne Zäsur" zwischen den Wohnquartieren darstellt.

**Planstraße E**

Die Planstraße E übernimmt eine untergeordnete Verteilerfunktion für das Wohngebiet. Gleichzeitig stellt sie weiterhin eine wichtige Verbindung für den landwirtschaftlichen Verkehr in die Feldmark dar. Die Fahrbahnbreite soll 6,00 m (inkl. Gosse) betragen. Im Abschnitt E 1 wird der 2 m breite Fußweg in Fortsetzung des bestehenden Fußwegs des "Koppelweges" an der Westseite geführt und endet an der Einmündung in die Planstraße C 2. Im Abschnitt E 2 wird auf einen Fußweg verzichtet. Parkplätze werden in Längsaufstellung durchgehend entlang der Planstraße E angelegt, um parkende Autos auf der Fahrbahn auszuschließen, die den landwirtschaftlichen Verkehr behindern könnten. Die Parkplätze im Abschnitt E 1 sind 2 m breit, im Abschnitt E 2 dann 2,5 m.

**Planstraßen G**

Die Planstraßen G stellen Stichwege zu hinterliegenden Grundstücken dar. Drei Stichwege befinden sich im Verlauf der Planstraße B 1, ein Stichweg im Verlauf der Planstraße C 2. Die Breite beträgt 4,0 m.

**Planstraße F**

Die Planstraße F dient zur Erschließung der Grundstücke für den Geschosswohnungsbau, insbesondere um die Stellplatzflächen auf dem Grundstück zu erreichen. Die Planstraße geht im südlichen Abschnitt in eine "Grünfläche" über. Dieser Abschnitt kann zu einem späteren Zeitpunkt zur Erschließung der hinterliegenden Grundstücksflächen zwischen "Milchberg" und "Kampstraße" herangezogen werden.

**Wege H, I, und K**

Die Wege H befinden sich im westlichen Plangebiet und stellen eine Verbindung zur Bewirtschaftung des bepflanzten Ortsrandes her. In Anknüpfung an den nach Norden verlaufenden Weg H kann bei einer evtl. zukünftig stattfindenden Weiterentwicklung des Plangebietes eine fußläufige Querverbindung hierzu hergestellt werden. Der nach Westen verlaufende Weg K stellt eine Verbindung zum Unsinnbach und zum "Berliner Ring" her. Es ist geplant, eine Fußgängerbrücke zu errichten, um diese Siedlungsbereiche miteinander zu verbinden. Die Wege werden in einer Breite von 3 m ausgewiesen. Der Weg I stellt eine fußläufige Verbindung für Fußgänger und Radfahrer zwischen der "Kampstraße" und der Planstraße A her und führt weiter in den nördlich anschließenden Grünzug. Er wird in einer Breite von 2,5 m ausgewiesen.

### **Wendeplatz J**

Die Wendemöglichkeiten in der "Kampstraße" sind im Bestand äußerst eingeschränkt, bedingt durch die schmale Straßenbreite. Es wird deshalb ein Wendeplatz im Anschluss an die "Kampstraße" angelegt. Durch einen Poller o.ä. zur Wegeverbindung I wird eine Durchfahrt aus der "Kampstraße" in das Wohngebiet "Ährenkamp" unterbunden.

### **A.5.4 Parken**

Im Bereich der Einfamilienhäuser wird davon ausgegangen, dass mind. ein Einstellplatz auf den Grundstücken selbst eingerichtet wird. Weitere Einstellplätze werden im Straßenraum, i.d. R. mit einem Einstellplatz je Grundstück, bereitgestellt. Im Bereich des Geschosswohnungsbaus sind die erforderlichen Stellplätze auf den Grundstücken selbst vorzuhalten, jeweils dem beabsichtigten Nutzungsspektrum entsprechend. Entlang der Planstraße D entstehen darüber hinaus gebündelt Parkplätze, die der Gesamtheit zur Verfügung stehen. Der Einstellplatzbedarf kann damit abgedeckt werden.

### **A.5.5 Abstand baulicher Anlagen zur Straßenverkehrsfläche**

Bauliche Anlagen und Nebenanlagen sowie Carports und Garagen sollen einen Mindestabstand von 1,5 m von der Straßenbegrenzungslinie einhalten, um Sichtbehinderungen im Straßenraum zu vermeiden. Des weiteren soll ein Abstand zwischen baulichen Anlagen auf privatem Grund und öffentlichem Straßenraum sichtbar eingehalten werden. Einfriedungen sind von dieser Regelung ausgenommen.

### **A.5.6 Einfriedungen**

Es wird festgesetzt, dass Einfriedungen zum Straßenraum eine Höhe von 1,00 m nicht überschreiten dürfen. Damit soll sichergestellt werden, dass z.B. eine Einsehbarkeit im Sinne der Verkehrssicherheit (z.B. für Autofahrer) gegeben ist. Weiterhin wird ein gemeinschaftlicher, offener Charakter innerhalb des Wohngebietes angestrebt; insbesondere hohe Mauern sollen vermieden werden.

### **A.5.7 Zufahrten**

Im allgemeinen Wohngebiet (WA) ist pro Grundstück nur eine Zufahrt in einer Breite bis max. 6 m zugelassen. Damit soll sichergestellt werden, dass die Anlage des kombinierten Park- / Grünstreifens umgesetzt werden kann. Gleichzeitig soll der Straßenraum nicht übermäßig durch private Einfahrten dominiert werden.

Im allgemeinen Wohngebiet mit Kennzeichnung/Stern (WA\*) sind pro Grundstück max. zwei Zufahrten in einer Breite bis max. 6 m zugelassen. In diesem Bereich ist Geschosswohnungsbau geplant, u.a. mit barrierefreiem Wohnen, Seniorenwohnen und Tagespflege. Hier können, für die organisatorischen Abläufe auf dem Grundstück, z.B. getrennte Zu- und Ausfahrten oder unterschiedliche Zufahrten zu getrennten Parkflächen oder Nutzungsbereichen erforderlich werden.

### **A.5.8 Grünflächen**

#### **Ortsrandeingrünung**

Im Norden des Plangebietes wird ein 9,00 m breiter Pflanzstreifen als "öffentliche Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Parkanlage" in Überlagerung mit "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pfl-

ge und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt, der als Ausgleichsfläche für das Landschaftsbild und für den Boden dient. Es erfolgt eine gruppenweise Anpflanzung von einheimischen Laubbäumen und Sträuchern. Die Pflanzungen sollen mit wechselnder Größe und Abstand zueinander erfolgen, um einen riegelhaften, monotonen Anblick zu vermeiden.

Es wird textlich festgesetzt, dass es nicht gestattet ist, von den Wohnbauflächen, die an die Ortsrandeingrünung angrenzen, eine rückwärtige Erschließung, wie z.B. eine Gartenpforte anzulegen. Damit soll vermieden werden, dass der Pflanzstreifen für private Zwecke, wie Ablagern von Rasenschnitt oder für die Anlage eines Komposthaufens, in Anspruch genommen wird.

### **Grünzug im östl. Plangebiet**

Der Grünzug im östlichen Plangebiet bildet eine wohnungsnahe Freifläche, zum Aufenthalt und als Bewegungsraum im Quartier. In Fortführung der umgebenden Gärten sollen Obstbäume gepflanzt werden, mit kleineren Sträuchern bzw. -gruppen ergänzt. Als Endpunkt des Grünzuges im Norden soll ein großkroniger Baum gepflanzt werden. Die übrigen Flächen sollen als Rasenflächen ausgebildet werden. Des Weiteren ist die Anlage eines Weges (mit wassergebundener Decke) vorgesehen. Es wird eine "öffentliche Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Parkanlage" festgesetzt.

### **Spielplatz**

Begleitend zum Grünzug wird eine "öffentliche Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Spielplatz" ausgewiesen. An zentraler Stelle soll ein größerer Spielplatz eingerichtet werden. Dieser kann auch aus den südlichen Wohngebieten über die fußläufige Verbindung zur Kampfstraße erreicht werden. Er befindet sich in räumlicher Nähe zum Geschosswohnungsbau. Auf dem Spielplatz sollten, neben Sträuchern, auch zwei Bäume gepflanzt werden, die für das Kinderspiel attraktiv sind, wie z.B. Walnuss (eßbare Nüsse; Laubschatten im Sommer) oder Spitzahorn (bunte Laubfärbung im Herbst).

### **Parkanlage im westlichen Plangebiet**

Im westlichen Plangebiet wird eine "öffentliche Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Parkanlage" ausgewiesen. Der Platzraum in halbkreisförmiger Kontur wird an seiner Westseite durch kleinkronige Bäume, mit einem besonderen Blühaspekt, randlich eingefasst, z.B. mit rosablühendem Zierapfel. Er soll der Allgemeinheit mit allen Altersgruppen (z.B. für das wohnungsnahe Kinderspiel, für Feste, als "Boule"-Platz) zur Verfügung stehen.

### **Verkehrsgrünfläche Planstraße D 2**

Straßenbegleitend wird eine Verkehrsgrünfläche festgesetzt, für die Bäume der Alleepflanzung.

### **Grünfläche am Unsinnbach**

In Begleitung des Unsinnbaches wird eine "öffentliche Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Parkanlage" in Überlagerung mit "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt. Sie dient als Ausgleichsfläche und Pufferbereich zum "Unsinnbach". Die Bepflanzung ist an der Ostseite der Grünfläche geplant, sodass die Anlegung eines Gewässerrandstreifens entlang des Unsinnbaches für die Gewässerunterhaltung möglich ist.

## **A.5.9 Regenrückhaltebecken**

Das erforderliche Regenrückhaltebecken wird als "Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses" mit Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" (RRB) ausgewiesen. Es soll in den östlichen Randbereichen mit zwei Bäumen und Gehölzen bepflanzt werden. Die Anlegung eines Gewässerrandstreifens östlich des Unsinnbaches für die Gewässerunterhaltung ist deshalb möglich.

### **A.5.10 Lärmschutzwall**

Westlich der Bahnlinie wird innerhalb eines zweiten Geltungsbereiches eine Fläche "für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen" ausgewiesen. In Verlängerung des bestehenden Lärmschutzwalles soll ein Lärmschutzwall errichtet werden, zur Minderung der Emissionen des Schienenlärms (s. Kap. A.6).

## **A.6 Emissionen**

### **A.6.1 Geräuschimmissionen**

Durch die Gemeinde Harsum ist zur Beurteilung der Geräuschimmissionen eine schalltechnische Untersuchung beim TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG beauftragt worden ("Schalltechnische Untersuchung zu einem geplanten Wohngebiet in Harsum, im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 "Ährenkamp", TÜV Nord, 27.09.2016). Es können Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm erwartet werden, die von der östlich benachbarten Eisenbahnstrecke ausgehen, sowie von der zukünftigen Inbetriebnahme der Kalibahn und von der Autobahn A 7. Des Weiteren ist der Gewerbelärm einzuschätzen, der durch das benachbarte Industriegebiet und die Betriebsgeräusche der Kläranlage entstehen könnten.

#### **A.6.1.1 Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr**

Die zu erwartenden Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche wurden für das Plangebiet bei freier Schallausbreitung berechnet. In Bezug auf den Schienenverkehr wurden Prognosewerte der Deutschen Bahn AG für das Jahr 2025 der Strecke 1770 angesetzt. Ebenso wurden die zur Reaktivierung der Kalibahn (Gleisanschluss nördlich des Plangebietes) zu erwartenden Schienenverkehre berücksichtigt. Insbesondere aufgrund des (prognostizierten) nächtlichen Güterverkehrsanteils der Schienenstrecke 1770 ergeben sich tags und nachts Beurteilungspegel von 51 dB(A) bis 60 dB(A).

Damit werden im Plangebiet die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiet (WA) der DIN 18005 von tagsüber 55dB(A) und nachts 45 dB(A) teilweise deutlich überschritten. Es wurde deshalb die Errichtung eines Erdwalles von 3,5 m Höhe östlich des Plangebietes, in Verlängerung eines bestehenden Walles, innerhalb der Berechnung berücksichtigt. Dadurch kann eine Geräuschminderung von 1-2 dB(A) erreicht werden, so dass auf Terrassenhöhe der Orientierungswert der DIN 18005 nur noch geringfügig im nordöstlichen Plangebiet überschritten wird. In den Obergeschossen wird zumindest der Grenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59 dB(A) eingehalten. Da im Nachtzeitraum die Grenzwerte nicht eingehalten werden, sind bauliche Maßnahmen zur Lärminderung und zum Schutz der Nachtruhe am schutzbedürftigen Gebäude vorzunehmen.

Der Planbereich liegt damit in einem Gebiet, das durch Verkehrslärm vorbelastet ist, so dass passive Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ erforderlich sind.

Die Isophonenkarte zeigt unter Berücksichtigung eines Walles an der Bahn in Bezug auf den Nachtzeitraum bei Immissionshöhe des 2. O.G., dass der westliche Bereich in den Lärmpegelbereich III, die mittlere Zone des Plangebietes in den Lärmpegelbereich IV fällt, und im östlichen Plangebiet ein kleinerer Teilbereich in den Lärmpegelbereich V fällt. Die Lärmpegelbereiche sind direkt im Bebauungsplan und mit einem Lageplan auf der Planzeichnung dargestellt.

Im Plangebiet sind für Schlaf- und Kinderzimmer die gekennzeichneten Lärmpegelbereiche III bis V, für sonstige Wohnräume ist mind. der Lärmpegelbereich II heranzuziehen. Auf der Planzeichnung

sind in der Tabelle die erforderlichen Schalldämm-Maße für die Außenbauteile aufgeführt. Die textlichen Festsetzungen geben weiteren Aufschluss zur Bauausführung, auch zu möglichen Minderungen, z. B. an den lärmabgewandten Westseiten oder im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. In Schlafräumen und Kinderzimmern sind bei Fenstern an Nord-, Ost- und Südfassade schalldämpfende Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Im Lärmpegelbereich V sind in Schlafräumen und Kinderzimmern offenbare Fenster an der Nord- und Ostfassade auszuschließen, bzw. offenbare Fenster sind an der Westseite anzuordnen.

In Bezug auf den Straßenverkehr wird darauf hingewiesen, dass je nach Wetterlage/Windrichtung die 1,5 km westlich liegende Autobahn zwar gut wahrnehmbar sein wird, die Beurteilungspegel der Autobahn jedoch deutlich unter den Orientierungswerten der DIN 18005 für "Allgemeine Wohngebiete" liegen.

#### **A.6.1.2 Geräusche durch sonstige (gewerbliche) Nutzungen in der Umgebung**

Durch das Gutachten wurde festgestellt, dass die umliegenden Nutzungen im wesentlichen durch Schutzansprüche bereits bestehender Wohnbebauung in ihren Immissionen so begrenzt sind, dass zu erwarten ist, dass im Plangebiet die Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet tags und nachts eingehalten werden. Dies wurde durch Berechnungen auf Basis gebietstypischer Emissionen bestätigt. Es wurden berücksichtigt:

- östlich des Plangebietes: das Gewerbegebiet "Nordfeld" (östlich der Bahnstrecke), in dem vornehmlich Industriegebiete in den Bebauungsplänen ausgewiesen wurden; sowie das Gewerbegebiet südlich der Alfred-Delp-Straße.
- westlich des Plangebietes: die bestehende KFZ-Werkstatt, sowie eingeschränkte Gewerbegebiete und Mischgebiete
- nordwestlich des Plangebietes: die kommunale Kläranlage
- nördlich des Klärwerkgeländes: ein Kartoffellager

Zur Klarstellung wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet an landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzt. Es ist saisonal in der Erntezeit tags wie nachts mit erhöhtem Traktorverkehr auf den Straßen und den damit verbundenen Geräuschen zu rechnen. Diese sind nicht als Gewerbelärm zu berücksichtigen, da öffentliche Straßen genutzt werden.

#### **A.6.2 Geruchsmissionen**

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich die kommunale Kläranlage in einer Entfernung von ca. 300 - 350 m zur geplanten Wohnbebauung des Bebauungsplanes Nr. 25. Zur Ermittlung der auf das Wohngebiet evtl. einwirkenden Geruchsemissionen hat die Gemeinde Harsum ein entsprechendes Gutachten beauftragt ("Immissions-Gutachten", Landwirtschaftskammer Niedersachsen, AG Immissionsschutz, vom 02.05.2016). Es wurde festgestellt, dass die Geruchsstundenhäufigkeiten, die durch die Kläranlage erzeugt werden, bei den geplanten Wohnhäusern im Maximum bei 0,03 - 0,04 liegen. Dieser als Maximum prognostizierte Wert liegt deutlich unter dem in der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) des Landes Niedersachsen festgelegten Immissionsgrenzwert von 0,10 Geruchsstundenhäufigkeiten. Damit ist eine Verträglichkeit gegeben.

#### **A.7 Ver- und Entsorgung**

Das Plangebiet kann an die bestehenden Netze der Trinkwasserversorgung, der Stromversorgung und Telekommunikation in der Ortschaft Harsum angeschlossen werden.

Das anfallende Oberflächenwasser wird innerhalb eines Regenrückhaltebeckens zentral gesammelt und zeitverzögert der Vorflut des "Unsinnbaches" zugeführt. Eine Versickerung ist wegen der anstehenden bindigen Böden nicht möglich.

Das Abwasser wird über neu zu erstellende Leitungen der nordwestlich liegenden Kläranlage der Gemeinde Harsum zugeführt. Die Kläranlage hat ausreichend Kapazitäten, um das anfallende Abwasser aufzunehmen.

Der Brandschutz kann über Hydranten aus dem Straßennetz, sowie ggf. ergänzend durch Zisternen innerhalb des Plangebietes bereitgestellt werden. Seitens des Landkreises Hildesheim (Brandschutz) wurde darauf hingewiesen, dass zur Löschwasserversorgung für die ausgewiesene Nutzung "Allgemeines Wohngebiet", max. 2 Vollgeschosse, GFZ 0,6 im Umkreis von 300m zu jeder baulichen Anlage für eine Löschzeit von 2 Stunden eine Löschwassermenge von mind. 1.600 l/min (96 cbm/h) zur Verfügung gestellt werden muss. Die baulichen Anlagen dürfen für den Erstangriff nicht weiter als 80m von einem Hydranten entfernt sein. Jeder Hydrant muss eine Leistung von mind. 800l/min aufweisen, wobei der Druck im Hydranten nicht unter 1,5 bar fallen darf.

## **A.8 Kindergarten, Schule**

In der Ortschaft Harsum befinden sich mehrere Kindergärten:

- Kindergarten Regenbogen, Osterfeldstr. 6
- Kath. Kindergarten St. Vincenz, Kirchplatz 6
- Kindergarten Pustebblume e.V., Hoher Weg 20

Die Grundschule Harsum, in zentraler Lage am "Mahnhof", stellt eine Verlässliche Grundschule (VGS) mit Betreuungsangebot bis 13.00 Uhr dar.

In Harsum kann als weiterführende Schule die Molitoris-Schule am Haseder Weg besucht werden. Die Molitoris-Schule ist eine "Oberschule mit Gymnasialzweig", in der die drei Schulformen Gymnasium, Realschule und Hauptschule integriert sind.

- Die bestehenden Kindergärten und Schulen in Harsum haben ausreichend Kapazitäten, um die zukünftig im Plangebiet zu erwartenden Kinder aufzunehmen.

## **A.9 Bodenarchäologie**

Durch die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Hildesheim wurde darauf hingewiesen, dass das Vorhandensein von Funden und Befunden der Ur- und Frühgeschichte nicht ausgeschlossen werden kann. Es hat deshalb im Rahmen der Erschließungsarbeiten eine archäologische Bauleitung zu erfolgen.

Hierfür ist ein ausgebildeter Grabungstechniker oder Archäologen heranzuziehen, dessen Auswahl im Vorfeld der Maßnahmen mit dem Landkreis Hildesheim als untere Denkmalschutzbehörde und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) abzustimmen ist. Der Oberbodenabzug muss mit einem Hydraulikbagger mit zahnloser Grabenschaufel erfolgen.

Der Maßnahmenbeginn muss dem Landkreis Hildesheim als untere Denkmalschutzbehörde und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) mindestens vier Wochen vorher mitgeteilt werden. Sollten bei den geplanten Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde und Bodenbefunde, wie Tongefäßscherben, Schlacken, Metallobjekte, Holzkohleansammlungen, auffällige

Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, entdeckt werden, sind diese meldepflichtig und müssen bei einer Denkmalbehörde (Landkreis Hildesheim, dem NLD oder dem Nds. Ministerium für Wissenschaft und Kunst), der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege angezeigt werden.

Es wird empfohlen, sie zuerst beim Landkreis Hildesheim als untere Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes zu schützen, wenn nicht vorher die Fortsetzung der Arbeiten durch die Denkmalbehörde gestattet wird.

## A.10 Bebauungsentwurf

Der Begründung ist als Anlage ein Bebauungsentwurf zur Illustration beigelegt. Der Entwurf stellt hinsichtlich der Bebauungsformen, der Lage der Bebauung, der Bauflächenaufteilung und Standorte zu pflanzender Bäume eine von mehreren Möglichkeiten dar. Er ist unverbindlich.

## A.11 Städtebauliche Werte

Das Plangebiet umfasst insgesamt:		7,41 ha	(100,0 %)
davon sind ausgewiesen als:			
- Allgemeines Wohngebiet		5,00 ha	(67,5 %)
- Verkehrsflächen		1,07 ha	(14,4 %)
davon: Straßenverkehrsflächen	1,06 ha		
Fußgängerbereiche	0,01 ha		
- Öffentliche Grünflächen		0,85 ha	(11,5 %)
davon: Parkanlage	0,75 ha		
darin enthalten:			
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	0,54 ha		
Spielplatz	0,09 ha		
Verkehrsgrünflächen	0,02 ha		
- Regenrückhaltebecken		0,26 ha	(3,5 %)
- Lärmschutzwall		0,23 ha	(3,1 %)

## **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 (Plan-UP-Richtlinie) um.

Nach § 2 (4) Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung für die Umweltbelange einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu erarbeiten, auf die eine Durchführung des Bauleitplans voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben kann. Die Daten, hierzu zählen auch die Eingriffsregelung und Bodenschutz-Belange, werden ermittelt, im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht nach der Anlage zu diesem Gesetz auszuarbeiten und in der Begründung zum Bauleitplan darzustellen.

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

##### **B.1.1.1 Angaben zum Standort**

Die Ortschaft Harsum liegt innerhalb der naturräumlichen Einheit "Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde" in der Untereinheit "Hildesheimer Lössbörde". Die Börde, ein wenige Kilometer breiter Übergangsraum zwischen dem Norddeutschen Tiefland und den südlich angrenzenden Höhenzügen des Niedersächsischen Berglandes, ist gekennzeichnet durch ein flachwelliges bis leicht hügeliges Relief. Auf einer 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. Im westlichen Teil der Ortschaft fließt der Unsinnbach in Richtung Norden.

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV) wäre im Raum um Harsum ein Waldmeister-Buchenwald basenreicher, mittlerer Standorte mit Übergängen zum Flattergrasbuchenwald. Entlang des Unsinnbaches entwickelte sich im schmalen Niederungsbereich ein Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald.

Das Planungsgebiet befindet sich am nördlichen Siedlungsrand von Harsum im Übergangsbereich zur freien Feldflur, der historischen Ortskern liegt südlich. Das Gebiet selbst ist ackerbaulich genutzt, westlich, östlich und südlich grenzt die bebaute Ortslage an.

##### **B.1.1.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen**

Die Gemeinde beabsichtigt, in Harsum am nördlichen Ortsrand ein Baugebiet für Wohnnutzung auszuweisen. Die Siedlungserweiterung liegt beiderseits des "Milchberges", einer Straße, die aus dem Ort kommend in die hier anschließende Feldflur führt. Längs der Westgrenze fließt der Unsinnbach in einem Einschnitt in nördliche Richtung, begleitet von einigen Laubbäumen. Vorgesehen ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäuser sowie von Geschosswohnungsbau, den Gebäuden sind jeweils private Grünflächen zugeordnet. Die Erschließung der Häuser bzw. Grundstücke erfolgt über eine Ringstraße, die über die Straßen "An der Zuckerfabrik" und "Milchberg" an die örtlichen Haupt-

straßen angebunden ist. Neben den privaten sind öffentliche Grünflächen in Form einer Grünverbindung in Verlängerung der "Kampstraße" und zwei Spielplätzen geplant. Zwischen der Bebauung und dem Unsinnbach soll ein unbebauter Grünraum entstehen, der im Norden die notwendige Regenrückhaltung aufnimmt. Mit dem anstehenden Bauleitplanverfahren bereitet die Gemeinde die Siedlungserweiterung vor.

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

Das Plangebiet umfasst Teile der Flurstücke 37, 26/1, 20, 19/2, 90/3 und das Flurstück 52, Gemarkung Harsum.

Das Plangebiet umfasst insgesamt:		7,41 ha	(100,0 %)
davon sind ausgewiesen als:			
- Allgemeines Wohngebiet		5,00 ha	(67,5 %)
- Verkehrsflächen		1,07 ha	(14,4 %)
davon: Straßenverkehrsflächen	1,06 ha		
Fußgängerbereiche	0,01 ha		
- Öffentliche Grünflächen		0,85 ha	(11,5 %)
davon: Parkanlage	0,75 ha		
darin enthalten:			
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	0,54 ha		
Spielplatz	0,09 ha		
Verkehrsr Grünflächen	0,02 ha		
- Regenrückhaltebecken		0,26 ha	(3,5 %)
- Lärmschutzwall		0,23 ha	(3,1 %)

## B.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen

### B.1.2.1 Fachgesetze

Für das anstehende Planverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB (i.d.F. vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 20.10.2015) in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG (i.d.F. vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert am 31.08.2015) maßgeblich.

### B.1.2.2 Fachplanungen

Das **Regionale Raumordnungsprogramm** (2001) für den Landkreis Hildesheim weist der Ortschaft Harsum verschiedene Funktionen zu:

- Harsum ist ein Grundzentrum mit der Schwerpunktaufgabe "Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten";

- die nord-südlich verlaufende Bundesstraße B494 als Hauptverkehrsstraße mit überregionaler Bedeutung tangiert Harsum östlich; zwei Hauptverkehrsstraßen von regionaler Bedeutung führen nach Westen (L467) bzw. Osten (K204);
- die Haupteisenbahnstrecke Lehrte-Nordstemmen schneidet Harsum in nord-südlicher Richtung, die hier verkehrende S-Bahn verbindet Harsum mit Hildesheim;
- nördlich der Ortschaft ist der erweiterte Niederungsbereich des Unsinnbaches als Gebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes gekennzeichnet.

Der **Landschaftsrahmenplan** (1993) für den Landkreis Hildesheim trifft für den hier betroffenen Planungsraum in Harsum keine planungsrelevanten Aussagen. Das Leitbild für die Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde spricht 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 angesprochen. Der Landschaftsrahmenplan weist den Unsinnbach mit seiner Niederung nördlich von Harsum als Entwicklungsschwerpunktraum aus.

Der **Landschaftsplan** (2006) für das Gebiet der Gemeinde Harsum möchte den Unsinnbach mit den Randbereichen in ein kommunales Biotopverbundsystem einbeziehen, er weist auf die Möglichkeit der extensiven Unterhaltung des Gewässers hin. Entlang des Koppelweges am östlichen Rand des Planungsgebietes soll die Ortsrandgestaltung verbessert werden. Sonst macht das Planwerk keine weiteren Aussagen, die über das im Landschaftsrahmenplan Beschriebene hinausgehen.

## **B.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **B.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes der Umweltmerkmale**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend werden die mit der Durchführung der Planung verbundenen Veränderungen des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die aus dem Vollzug der Planung entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen werden herausgestellt, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich abzuleiten.

#### **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.

Das Planungsgebiet und die umliegende Wohnbebauung sind durch Emissionen vorbelastet, die von Straßen- und Schienenverkehr sowie von benachbarten gewerblichen und landwirtschaftlichen Nutzungen ausgehen. Die Straßen "Koppelweg" und "Milchberg" sowie deren Verlängerungen erschließen die Feldmark nördlich von Harsum. Der landwirtschaftliche Verkehr kann vor allem während der Erntezeit Lärm- und Staubemissionen verursachen, die belastend auf das Plangebiet einwirken können.

Eine gutachterliche Stellungnahme untersucht die Auswirkungen von Lärmemissionen auf das geplante Wohngebiet (TÜV NORD Umweltschutz 2016). Etwa 200 m östlich des Plangebietes verläuft

eine vielbefahrene Bahnstrecke. Basierend auf den ermittelten und prognostizierten Verkehrsmengen der tags und nachts fahrenden Züge ergaben sich insbesondere im Nachtzeitraum deutliche Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Allgemeine Wohngebiete. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen ist eine mindestens 3,50 m hohe Lärmschutzanlage entlang der Schienen zu errichten. Daneben werden im Bebauungsplan Maßnahmen zum aktiven und passiven Schallschutz für schutzbedürftige Räume wie Schlaf- und Kinderzimmer festgesetzt. Die für die Schutzmaßnahmen maßgebenden Lärmpegelbereiche für den Nachtzeitraum zwischen III und V werden im Bebauungsplan dargestellt. Westlich des Plangebietes liegt in 1,5 km Entfernung die Bundesautobahn A7. Je nach Windrichtung sind die Verkehrsgeräusche gut wahrnehmbar, die Beurteilungspegel liegen jedoch unterhalb der Orientierungswerte der DIN 18005. Neben dem Verkehrslärm betrachtet das Gutachten auch Geräusche durch gewerbliche Nutzungen im Umfeld. Hier wird davon ausgegangen, dass die Schutzansprüche der bereits bestehende Wohnbebauung die Immissionen so beschränkt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte auch für das geplante Wohngebiet eingehalten werden.

Die geplanten Wohnbauflächen bedingen zukünftig zusätzliche Geräuschimmissionen durch den Quell- und Zielverkehr. Betroffen sind vor allem die Erschließungstraßen "An der Zuckerfabrik" und "Milchberg". Das zusätzliche Verkehrsaufkommen hauptsächlich durch PKW wird die Gesamtbelastung auf den genannten Straßen nicht deutlich vergrößern.

Nördlich des Geltungsbereiches liegt am Unsinnbach die kommunale Kläranlage von Harsum in ca. 200 m Entfernung zur geplanten Bebauung. Bislang wurden seitens der örtlichen Bevölkerung keine Beeinträchtigungen wahrgenommen. Zur Beurteilung der auf das geplante Wohngebiet einwirkenden Geruchsmissionen untersuchte die AG Immissionsschutz der Landwirtschaftskammer Niedersachsen die von der Kläranlage ausgehenden Emissionen (LWK 2016). Als Beurteilungsgrundlage von Geruchsmissionen dienen die sogenannten Geruchsstunden auf Basis von einer Geruchsstoffeinheit je Kubikmeter. Die mittels Ausbreitungsmodell ermittelte relative Häufigkeit der Geruchsstunden wurde dem Immissionsgrenzwert für das Plangebiet gegenübergestellt. Bei einer Überschreitung des Grenzwertes läge eine erhebliche Belästigung vor. Aufgrund der vor Ort herrschenden meteorologischen Bedingungen breiten sich die Emissionen der Kläranlage hauptsächlich in nördliche und nordöstliche Richtung aus. Nach der vorgelegten Berechnung liegen die Geruchsstundenhäufigkeiten für das Plangebiet auch an dessen nördlichem Rand deutlich unter dem zum Vergleich herangezogenen Grenzwert.

Baubedingt können zeitlich befristete Beeinträchtigungen während der Bauarbeiten entstehen. Zu nennen sind der Baulärm durch Transportfahrzeuge, Baumaschinen und Montagearbeiten sowie die Abgase der Fahrzeuge. Erdarbeiten können insbesondere bei trockener Witterung Staubemissionen verursachen. Die Beeinträchtigungen werden sich hauptsächlich auf dem Grundstück selbst auswirken und nur geringe Außenwirkung auf die umliegenden Flächen entfalten. Sie werden als wenig erheblich eingestuft.

### **Bewertung**

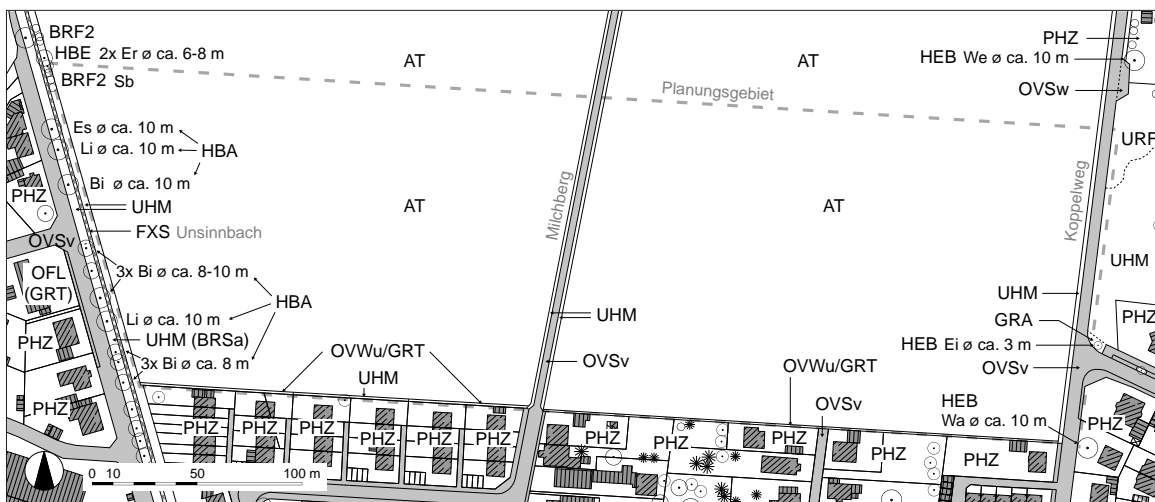
Die beschriebenen Vorbelastung durch den Schienenlärm können durch die oben genannten Maßnahmen gemindert werden. Von der Realisierung dieses Vorhabens gehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Menschen aus. Das Schutzgut Mensch wird daher nicht weiter untersucht.

### B.2.1.2 Schutzgut Arten und Biotope

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).

#### Floristische Belange - Biotoptypen

Beim Planungsgebiet handelt es sich um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen auf Löss ohne spezifische Wildkrautgesellschaften, die Äcker setzen sich auch nach Norden hin fort. Die Verlängerung der Straße "Milchberg" schneidet das Gebiet von Süd nach Nord, östlich grenzt der Koppelweg an. Beides sind asphaltierte Feldwege bzw. Straßen mit schmalen randlichen Streifen halbruderaler Gras- und Staudenfluren. Längs der westlichen Plangebietsgrenze fließt der Unsinnbach, parallel hierzu liegt die Straße "Berliner Ring" mit einer einseitigen Einzelhausbebauung. Der begradigte, ausgebaute Bach zeigt sich strukturarm, die Sohle bleibt überwiegend unbewachsen. Steinschüttungen zur Uferbefestigung wurden lediglich an einzelnen Stellen eingebracht. Entlang des Baches wachsen auf beiden Böschungen Gras- und Staudenfluren teils mit Gehölzaufwuchs junger Erlen, eine Baumreihe aus unterschiedlichen Arten besetzt die obere Böschungskante westlich des Baches. Im Süden grenzt die bebaute Ortslage an, westlich des Milchbergs mit einer Reihenhausbauung und kleinen Gärten, östlich befinden sich Einzelhäuser mit größeren Hausgärten, darin stehen einige höhere Laub- und Nadelgehölze. Im Osten setzt sich die Bebauung fort, nordöstlich befindet sich eine größere Ruderalfläche mit Gehölzaufwuchs, hier lagen ehemals Absetzteiche der Zuckerfabrik. Im Bebauungsplan Nr. 21 "Am Alten Bahnhof" wurde der Bereich zur Umsetzung einer externen Ausgleichsmaßnahme festgesetzt, vorgesehen war die Entwicklung einer artenreichen und extensiven Gräser- und Wildblumenwiese mit Gehölzinseln. Am südlichen Rand im Planungsgebiet selbst liegt der Bebauung vorgelagert ein schmaler Weg mit Trittrasen, stellenweise ist der Streifen auch gänzlich unbewachsen. An einer Stelle hat sich innerhalb der Wegeparzelle ein höherer Bestand aus Gräsern und Kräutern eingestellt.



Karte 1: Biotoptypen im Bestand (eigene Kartierung am 03.03.2015)

Jede Fläche ist im Regelfall einem Biotoptyp zugeordnet und mit einem Code gekennzeichnet. Bei der kleinräumigen Vergesellschaftung zweier Biotoptypen trennt ein Schrägstrich die Codes, ein in

Klammern gesetzter Nebencode bezeichnet schwächer ausgeprägte Übergänge zu anderen Biotoptypen. Gestrichelte Grenzlinien zwischen einzelnen Biotoptypen zeigen unscharfe Übergänge. Folgende Biotoptypen und Wertigkeiten sind im Planungsgebiet vorhanden (Benennung gemäß NLWKN, v. Drachenfels, 2011: Kartierschlüssel für die Biotoptypen in Niedersachsen; Bewertung gemäß NLWKN, v. Drachenfels, 2012: Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen):

<u>Codes</u>	<u>Bezeichnung des Biotoptyps</u>	<u>Bewertung</u>
BFR	Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	Wertstufe III
BRS	sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	Wertstufe III
HBE	sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe	ohne Zuordnung
HBA	Allee / Baumreihe	ohne Zuordnung
HEB	Einzelbaum / Baumgruppe des Siedlungsbereichs	ohne Zuordnung
Zusatz "ø"	Kronendurchmesser	-
Zusatz "2"	mittelalte Sträucher	-
Zusatz "a"	junger Gehölzaufwuchs	-
FXS	stark ausgebauter Bach mit Feinsubstrat	Wertstufe III
UHM	halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	Wertstufe III
URF	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	Wertstufe III
AT	basenreicher Lehm-/Tonacker	Wertstufe I
GRA	artenarmer Scherrasen	Wertstufe I
GRT	Trittrasen	Wertstufe I
PHZ	neuzeitlicher Ziergarten	Wertstufe I
OVS	Straße	Wertstufe I
OVW	Weg	Wertstufe I
OFL	Lagerplatz	Wertstufe I
Zusatz "v"	versiegelte Fläche (Asphalt, Pflaster)	-
Zusatz "w"	Kies, wassergebundene Decke	-
Zusatz "u"	unbefestigt, unbewachsener Boden	-

#### Gehölzarten

Bi	Birke ( <i>Betula pendula</i> )
Ei	Eiche ( <i>Quercus petraea</i> , <i>Quercus robur</i> )
Er	Schwarz-Erle ( <i>Alnus glutinosa</i> )
Es	Esche ( <i>Fraxinus excelsior</i> )
Li	Linde ( <i>Tilia cordata</i> )
Sb	Schneeball ( <i>Viburnum opulus</i> )
Wa	Walnuss ( <i>Juglans regia</i> )
We	Weide ( <i>Salix alba</i> , <i>S. fragilis</i> u.a.)

Die Bewertung orientiert sich an einer fünfstufigen Werteskala, wobei der Wertstufe V die höchste Wertigkeit zukommt. Kriterien für die Einstufung der Biotoptypen in die Wertstufen sind die Naturnähe, Gefährdung und Seltenheit sowie die Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Die versiegelten Verkehrsräume tragen keine Vegetation. Der schmale Weg längs der südlichen Planbegrenzung, die intensiv genutzten Gartenflächen außerhalb des Geltungsbereiches und die Äcker sind artenarm und aus floristischer Sicht von geringer Bedeutung. Die unversiegelten Seitenräume der Straßen und die Böschungen entlang des Baches und das Gewässer selbst erreichen die Wertstufe III. Ebenfalls dieser Wertstufe zugeordnet ist die Ausgleichsfläche östlich des Geltungsbereiches.

Die Baumreihe entlang des Baches sowie die größeren Bäume innerhalb der Gärten bleiben ohne Einstufung, sie erhöhen die Strukturvielfalt Raumes. Das Gebiet ist als Lebensraum für Pflanzen insgesamt von geringer Bedeutung.

Im Geltungsbereich des Vorhabens liegen keine naturschutzrechtlich gesicherten Schutzgebiete, Europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete, auch gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG kommen nicht vor.

### Faunistische Belange - Tierarten

Das gesamte Planungsgebiet stellt einen potenziellen Lebensraum für Tierarten des Offenlandes dar. Besonders untersucht werden muss die Habitatbedeutung der Ackerflächen für den streng geschützten Feldhamster sowie für Brutvögel des Offenlandes wie die Feldlerche. Um den Wert für ziehende Vogelarten zu ermitteln, ist zusätzlich ein erweiterter Bereich nördlich von Harsum zu betrachten.

Der **Feldhamster** (*Cricetus cricetus*) ist eine "Anhang IV"-Art der FFH-Richtlinie und zählt daher zu den nach § 7 BNatSchG streng geschützten Tierarten, er gehört zu den in Niedersachsen wie auch bundesweit stark gefährdeten Arten. Für das niedersächsische Areal ist der Erhaltungszustand des Feldhamsters als schlecht einzustufen. Als typischer Bewohner der offenen Kulturlandschaft findet der Hamster auf den Ackerflächen im Umfeld von Harsum mit den hier vorherrschenden Lössböden prinzipiell geeignete Lebensräume. Die "Potenzialanalyse Feldhamster" des Landkreises Hildesheim zur "Habitateignung" zeigt den Landschaftsraum nördlich der Ortschaft als potenziell gut geeignetes Habitat; ein schmales Band längs des Unsinnbaches und der Siedlungsraum wird hingegen als ungeeignet eingestuft (LK Hildesheim, 2008). Jüngere Nachweise der Art im Untersuchungsraum und direkt angrenzend verzeichnet die Analyse nicht.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens "Hartsalzwerk Siegfried, Giesen" beauftragte die K+S KALI GmbH Untersuchungen zur Verbreitung des Feldhamsters. Bei den erforderlichen Begehungen wurden auf den an das Plangebiet angrenzenden Flächen in den Vorjahren keine Feldhamster gefunden.

Eine gutachterliche Untersuchung des Planungsgebietes fand verfahrensbegleitend statt. Eine erste Begehung des westlichen Geländeteils erfolgte Anfang Juni 2015, nur hier konnte aufgrund der jungen und damit lückigen Vegetationsdecke (Kultur: Rüben) kartiert werden. Östlich des Weges "Milchberg" war eine Prüfung aufgrund des bereits etwa hüfthohen, geschlossenen Winterweizen-Bestandes nicht mehr möglich. Hinweise auf das Vorkommen von Feldhamstern ergaben sich nicht (Mextorf, 2015a). Am 28.08.2015 fand eine weitere, spätsommerliche Begehung statt. Neben den überplanten Flächen wurde ein erweitertes Umfeld in die Untersuchung einbezogen. Auch diesmal wurden keinerlei aktuelle Hinweise auf den Feldhamster gefunden (Mextorf, 2015b). In einer Herbstbegehung Anfang Oktober 2015 stellte der Gutachter insgesamt 15 Röhren bzw. Zugänge zu Bauen fest (Mextorf, 2015c). Zwei Funde lagen westlich des Weges "Milchberg", die übrigen östlich. Aussagekräftige Bestandsdichten des Feldhamsters können nur unmittelbar nach Öffnung der Winterbaue zuverlässig bestimmt werden. Abhängig von der Wintermortalität schwankt der Bestand im Frühjahr natürlicherweise von Jahr zu Jahr stark. Bei den später im Jahr kartierten Baudichten ist eine Gleichsetzung mit der Individuendichte nicht mehr möglich.

Daher fand im Jahr 2016 erneut eine flächendeckende Erfassung statt (Hugo 2016). Festgestellt wurden hierbei vier einzelne Eingänge von Bauen in der Nähe der Straße "Milchberg".

Der vorhandene Biotoptyp der weitläufigen, strukturarmen Ackerflur bietet den Vogelarten des Offenlandes und insbesondere der Feldlerche (*Alauda arvensis*) einen typischen bzw. klassischen Lebensraum. Um die Auswirkung der Planung beurteilen zu können, fand eine Erfassung aller vorkommen-

den **Brutvögel** als Revierkartierung innerhalb eines erweiterten Untersuchungsraums statt (Hugo 2016). Das Gutachten unterscheidet zwischen Brutvogel und Nahrungsgast ohne revieranzeigendes Verhalten bzw. Brutplatz im Untersuchungsgebiet. Registriert wurden hauptsächlich Arten der Gehölzbereiche, ihre Brutplätze befinden sich außerhalb der überplanten Ackerflächen.

Einzig Brutvogelarten innerhalb des Geltungsbereiches sind Feldlerche und Rebhuhn. Bei einer Umsetzung der Planung geht der Lebensraum für 2 Brutpaare der Feldlerche verloren. Zwei Rebhühner wurden auf der östlichen Ackerfläche innerhalb des neu angelegten Luzernestreifen beobachtet, was bereits als Brutverdacht zu werten ist. Allerdings liegen geeignete Rebhuhn-Brutplätze eher in den siedlungsfurtheren Bereichen nördlich des Plangebietes, wahrscheinlich suchten die beiden Rebhühner den im Jahr 2016 angelegten Luzernestreifen entlang des nördlichen Plangebietsrandes lediglich als Nahrungsgäste auf.

Nördlich des Planungsgebietes liegen mehrere nicht mehr genutzte Klärteiche der früher vor Ort ansässigen Zuckerfabrik. Zusammen mit den umliegenden Ackerflächen stellen diese Strukturen potenziell Nahrungs- und Rastflächen für ziehende **Gastvogelarten** dar. Um die tatsächliche Bedeutung zu ermitteln, wurde der Landschaftsraum nördlich der Ortschaft mit den ehemaligen Klärteichen und den südlich liegende Äckern bis zum Siedlungsrand hin untersucht (Hugo 2016). Neben einigen Kleinvogel-Beobachtungen ohne Bestimmung der Art konnten 61 Arten unterschieden werden. Aktivitätsschwerpunkte waren die Gewässer und deren direktes Umfeld.

Diese Flächen erlangen jedoch keine besondere Bedeutung für Gastvögel. Außerdem ist der Abstand zum Geltungsbereich so groß, dass insgesamt keine erheblichen Auswirkungen auf Gastvögel im untersuchten Landschaftsraum zu erwarten sind.

Östlich des Baugebietes soll entlang der Bahnstrecke innerhalb einer Brach- bzw. Gehölzfläche eine Einrichtung zum Lärmschutz errichtet werden. Diese Vegetationsstrukturen bieten insbesondere Vogelarten potenziell Brut- und Zufluchtsstätten. Im Zuge der Errichtung sind artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden.

### **Bewertung**

Die aktuelle Lebensraumqualität des Planungsgebietes ist durch die bereits vorhandene Nutzung beeinträchtigt. Allerdings bereitet das Planungsverfahren erhebliche Eingriffe in bestehende Vegetationsflächen vor. Außerdem müssen die Auswirkungen auf die Tierarten des Offenlandes weiter erfasst und bewertet werden. Dieses Schutzgut wird daher weiter untersucht.

#### **B.2.1.3 Schutzgut Boden**

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).

Das Umfeld des Planungsgebietes bestimmen Ablagerungen der Weichselkaltzeit (Pleistozän), es handelt sich um Lösslehme, stellenweise mit sandigen Beimengungen. Sie überdecken kiesig-sandige Bildungen der Mittelterrasse aus der Saale-Kaltzeit. Im Westen des Gebietes befinden sich in einem schmalen Streifen Geschiebelehme des Drenthe-Stadiums zwischen dem Lösslehm und der früher entstandenen Mittelterrasse. Das gesamte Gelände fällt nach Westen zum Unsinnbach leicht ab. Im schmalen Niederungsbereich hat sich im Holozän Schwemmlöss durch Abspülung von den höher gelegenen Flächen abgelagert (LBEG, NIBIS-Kartenserver).

Im Geltungsbereich stehen hauptsächlich pseudovergleyte Schwarzerden an, die durch eine starke Schicht aus tiefgründigem, humosem Oberboden charakterisiert sind. Sperrschichten im Unterboden oder Untergrund bewirken den zeitweiligen Stauwassereinfluss. Das standortbezogene natürliche ackerbauliche Ertragspotenzial ist äußerst hoch (Klasse 7 auf einer 7-stufigen Skala, NIBIS-Kartenserver). Die schmale Bachniederung ist gekennzeichnet durch den grundwasserbeeinflussten Gley mit einem mittleren Ertragspotenzial (Klasse 4). Die Schwarzerden im Plangebiet weisen besonders im feuchten Zustand eine hohe potentielle Verdichtungsempfindlichkeit auf, auf einer 6-stufigen Skala sind sie der Stufe 4 zugeordnet, für den Gley ist eine äußerst hohe Empfindlichkeit - Stufe 6 - anzunehmen (Auswertungskarte: Potentielle Verdichtungsempfindlichkeit, NIBIS-Kartenserver des LBEG).

Die Bewertung des Bodens erfolgt nach dem Natürlichkeitsgrad bzw. dessen aktueller Beeinträchtigung. Im Plangebiet handelt es sich aus naturschutzfachlicher Sicht in den unversiegelten Bereichen um überprägte Naturböden mit gestörtem Bodenprofil, sie werden der mittleren Wertstufe 2 (von allgemeiner Bedeutung) zugeordnet. Die Beeinträchtigung ist auf die ackerbauliche Nutzung zurückzuführen. Vollständig versiegelte Böden im Bereich der Wege werden der unteren Wertstufe 1 zugeordnet. Die Bewertung folgt den Vorgaben des NLWKN (Breuer, Wilhelm: Aktualisierung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung". Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/2006).

Der Landkreis Hildesheim hat für das gesamte Kreisgebiet eine "Zusammenfassende Bodenfunktionsbewertung" erstellt (Karte zum RROP 2016). Der Auswertungskarte zufolge weisen die Böden im Geltungsbereich fast ausschließlich eine regional hohe Schutzwürdigkeit auf (Stufe 4 von 5). In kleinen Teilbereichen ist eine geringe oder sehr geringe regionale Schutzwürdigkeit gegeben (Stufen 2 bzw. 1 von 5). Gründe für die Einstufung sind die hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit und naturgeschichtliche Bedeutung (Archivfunktion). Aufgrund der weiten Verbreitung innerhalb des Landschaftsraumes finden sich im Gemeindegebiet großflächig Böden vergleichbarer Güte und Entwicklungsgeschichte.

Den Böden fehlen mit Ausnahme des Gleys besondere Standorteigenschaften, es handelt sich nicht um Extremstandorte mit hohem Biotopentwicklungspotential. Ob der Gley längs des Unsinnbaches aktuell noch über die charakteristische Grundwasserbeeinflussung durch phasenweise geringe Grundwasserflurabstände und einen ständig nassen, reduktomorphen Unterboden verfügt, ist fraglich. Der mittlere Grundwasserspiegel eines Gleys liegt in der Regel höher als 80 cm bis 100 cm unter Flur (Scheffer, Schachtschabel: Lehrbuch der Bodenkunde. 2010). In den Wintermonaten ist aufgrund der gesteigerten Grundwasserneubildung generell mit höheren Grundwasserständen zu rechnen. Eine am 15.12.2014 ausgeführte Kleinrammbohrung nahe des Unsinnbaches erbrachte freies Grundwasser erst bei 2,38 m unter Geländeoberkante (Dr. Pelzer u. Partner 2015).

Östlich und westlich des Plangebietes befinden sich Altstandorte, jedoch liegen keine konkreten Hinweise auf hiervon ausgehende Beeinträchtigungen auf das Vorhaben vor. Zur Beurteilung der geotechnischen Beschaffenheit des Geländes hat die Gemeinde Harsum eine Baugrunduntersuchungen veranlasst (Dr. Pelzer u. Partner 2015). Das Gutachten behandelt auch die abfallrechtliche Bewertung der Aushubmassen, hierfür wurden drei Bodenmischproben untersucht. Es konnten keine erhöhten Schadstoffgehalte festgestellt werden. Lediglich die Probe aus Oberbodenmaterial zeigte einen erhöhten TOC-Gehalt (TOC = gesamter organischer Kohlenstoff). Der Oberboden kann trotzdem im eingeschränkten offenen Einbau für eine mutterbodenähnliche Verwendungen eingesetzt werden.

Das Bauleitplanverfahren bereitet eine Überbauung und Versiegelung für Verkehrsflächen vor, was zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes führt. Darüber hinaus können baubedingt durch den flächenhaften Einsatz schwerer Baumaschinen und Transportfahrzeuge den Zustand der Böden durch Bodenverdichtung besonders in feuchtem Zustand verschlechtern. Die auch zukünftig nicht überbauten Bereiche sind von der Befahrung mit Baufahrzeugen durch geeignete Maßnahmen auszunehmen.

#### **Bewertung**

Das Schutzgut Boden wird durch die geplante Überbauung und Versiegelung erheblich beeinträchtigt. Das Schutzgut Boden wird weiter untersucht.

#### **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 beeinflusst. Das Planungsgebiet liegt in einer Zone mit einer Grundwasserneubildungsrate von 101 - 150 mm/a, der Planungsraum selbst trägt also nicht überdurchschnittlich zur Grundwasserneubildung bei. Trotz einer hochdurchlässigen Grundwasserüberdeckung wird die Gefährdung des Grundwassers im Planungsgebiet als gering eingestuft. Lediglich randlich im Nordwesten entlang des Unsinnbaches liegt das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung im mittleren Bereich, hier sind die mittleren Grundwasserflurabstände geringer (LBEG: NIBIS-Kartenserver, 2015; LRP LK Hi, 1993).

**Oberflächengewässer** sind im Geltungsbereich selbst nicht vorhanden. Es sind keine Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete im Bearbeitungsgebiet oder in der Umgebung festgesetzt. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze liegt der ausgebauter Unsinnbach. Das Gewässer ist stark verschmutzt, das entspricht der Gewässergüteklasse III (NLWKN: Gewässergütekarte, Teileinzugsgebiet Innerste-Nord). Das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet des Unsinnbaches liegt außerhalb des Planungsgebietes, es beschränkt sich auf den vorhandenen Geländeeinschnitt und die schmalen bachbegleitenden bewachsenen Randstreifen. Die Planung betrifft den Gewässerbereich nicht.

#### **Bewertung**

Das gesamte Gebiet ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut. Die Flächen der geplanten Siedlungserweiterung sind bislang weitgehend unversiegelt. Die Errichtung von Bauwerken und Verkehrsflächen beeinträchtigen die ungehinderte Versickerung von Niederschlägen, die Grundwasserneubildung wird vermindert. Außerdem wird zur Regenrückhaltung ein Auffangbecken gebaut. Der Eingriff ist erheblich, dieses Schutzgut wird weiter untersucht.

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

Der Landkreis Hildesheim unterliegt großklimatisch ozeanischen Einflüssen. Im Nordosten, also auch in Harsum, sind Übergänge zu einem eher kontinental geprägten Klima feststellbar. Auswir-

kung hat dies auf relativ geringe jährliche durchschnittliche Niederschläge bis 650 mm bei Durchschnittstemperaturen von 0°C im Januar und 17°C im Juli. Die Winde wehen überwiegend aus westlichen Richtungen (LRP LK Hi, 1993; LBEG, 2015).

Der Geltungsbereich liegt im Übergang von einem Freiflächen- zum Siedlungsklima kleiner Ortslagen. 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 mit der lockeren Bebauung erfahren die Klimaelemente des Freilandes insgesamt eine leichte Dämpfung. Infolge der Reliefausbildung ist allenfalls ein schwacher Abfluss der Kaltluft nach Westen und Nordwesten in Richtung des Unsinnbaches zu vermuten. Der Kaltluftstrom ist nicht auf einen Bedarfsraum gerichtet. Die hier betrachtete Fläche ist von eingeschränkter Bedeutung für das Schutzgut ohne besondere Funktionsfähigkeit für den Klimaausgleich. Das Planverfahren bereitet eine Bebauung und Versiegelung von Teilflächen vor. Die klimatisch beeinflussende Wirkung der Planung bleibt gering und beschränkt sich wegen der geringen Flächengröße des Eingriffs auf den Planungsraum selbst. Von einer großräumigen Klimaveränderungen im umgebenden Landschaftsraum ist nicht auszugehen.

### **Bewertung**

Eine Verschlechterung der geschilderten Situation ist durch die Planung nicht zu erwarten. Für das Schutzgut Klima/Luft ergibt sich kein Kompensationsbedarf. Dieses Schutzgut wird nicht weiter untersucht.

### **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).

Die Landschaft wird räumlich als Ganzes erlebt, geprägt durch das Zusammenspiel von Topografie und Bewuchs. Geräusche und Gerüche treten angenehm oder störend in Erscheinung. Neben den materiell-physischen Funktionen spielen für das Landschaftsbild im Zusammenhang mit dem Wahrnehmen und Erleben von Landschaft auch zahlreiche immaterielle Funktionen eine Rolle. Maßstab für eine Bewertung ist die naturraumtypische Eigenart einer Landschaft. Dieses ist das Ergebnis der naturraumangepassten Nutzungsformen durch den Menschen. So entwickeln sich regional unterschiedlich ausgeprägte Landschaften, bedingt durch Geländeform, Bodenverhältnisse, wirtschaftliche Bedingungen. Das naturraumtypische Erscheinungsbild bildet Identität und ist für den Einzelnen mit Erinnerungen und einem Heimatgefühl verbunden.

Der Geltungsbereich ist durch seine Lage am nördlichen Ortsrand von Harsum im Übergangsbereich zum angrenzenden offenen Landschaftsraum von Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild. Aufgrund der guten standörtlichen Voraussetzungen bestimmen intensiv bewirtschaftete Äcker das Planungsgebiet selbst sowie den nördlich angrenzenden Landschaftsraum. Die Ortslage definiert den Südrand des Untersuchungsraumes. Die hier vorhandenen Ziergärten weisen im Wesentlichen keinen raumprägenden Gehölzbestand auf. Die Bebauung setzt sich westlich und östlich des Planungsgebietes fort. Im ungegliederten Untersuchungsraum wachsen keine Gehölze, bis auf die schmalen

Grassäume längs der Wege fehlen naturnah wirkende Vegetationsstrukturen. An den Planungsraum westlich angrenzend begleitet eine Baumreihe entlang des Berliner Rings den eingetieften Unsinnbach. Die schmalen Böschungsfelder besiedeln Krautsäume. Im weiteren Verlauf des Baches steht auf dem Gelände der Harsumer Kläranlage ein größerer Gehölzbestand mit höheren Einzelbäumen. Östlich des Planungsraumes entwickeln sich auf einer größeren Brachfläche Ruderalfluren, zunehmend mit Gehölzaufwuchs. Das schwach reliefierte Gelände fällt leicht nach Westen zum Unsinnbach ab.

Mit den zwei vorhandenen Feldwegen, die die Feldmark erschließen, bietet der Untersuchungsraum als Teil der Bördelandschaft Möglichkeiten für eine landschaftsbezogene Erholung in einer offenen Agrarlandschaft mit geringer Strukturvielfalt. Weite Ausblicke in den angrenzenden Umland mit wenigen fernwirksamen Strukturelementen sind möglich. Die Ruderalfläche östlich des Koppelweges ist lediglich durch Trampelpfade erschlossen. Beeinträchtigend auf den Planungsraum wirkt die östlich liegende Eisenbahnlinie, die Harsum in nord-südlicher Richtung schneidet. Die Schallausbreitung kann bis zu mehrere 100 Meter tief in die Seitenräume des Schienenweges hineinreichen.

Der stark durch die Ackernutzung geprägte Untersuchungsraum wird auf einer fünf-stufigen Skala der Wertstufe 2, von geringer Bedeutung für das Schutzgut, zugeordnet. In der nüchternen Eigenart der Börde ist die naturraumtypische Vielfalt und Schönheit stark vermindert. Höherwertige Bereiche mit naturnäherer Erscheinung und mit raumgliedernden Landschaftsteilen liegen in näherer Umgebung außerhalb des Geltungsbereiches. Der geplante Eingriff stellt eine erhebliche Beeinträchtigung und Überformungen des Landschaftsbildes dar. Die vorgesehene Bebauung verändert die bestehende Situation am Ortsrand von Harsum nachteilig, die Siedlungserweiterung wirkt nach Norden in den direkt angrenzenden, offenen Landschaftsraum hinein.

#### **Bewertung**

Das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung wird durch die geplante Überbauung erheblich beeinträchtigt. Das Schutzgut wird daher weiter untersucht.

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

Der Gemeindeverwaltung ist im Planbereich das Vorkommen von Kultur- oder Sachgütern bzw. von Bodendenkmälern o. ä. nicht bekannt. Allerdings kann aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege das Auftreten von Bodenfunden nicht ausgeschlossen werden. Daher sind die Erdbauarbeiten im Plangebiet von einem ausgebildeten Grabungstechniker oder Archäologen zu begleiten, um das Vorhandensein sowie Art und Umfang von archäologischen Befunden und Funden zu ermitteln. Der erforderliche Untersuchungsumfang ist im Rahmen der Ausbauplanungen maßnahmenkonkret mit der Behörde weiter abzustimmen. Der Oberbodenabzug muss mit einem Hydraulikbagger mit zahnloser Grabenschaufel erfolgen. Sollten während der Erschließungsarbeiten kulturhistorische und archäologische Funde erfolgen, so werden die zuständigen Fachbehörden unverzüglich davon unterrichtet. Es sind die §§ 12 - 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes zu beachten. Der Beginn der Baumaßnahmen muss dem Landkreis Hildesheim als untere Denkmalschutzbehörde und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) mindestens vier Wochen vorher mitgeteilt werden.

#### **Bewertung**

Dieser Belang wird nicht weiter untersucht, da kein erheblicher Eingriff zu erwarten ist.

**B.2.1.8 Wechselwirkung der Schutzgüter**

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. Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen des Bodens, der Flora und Fauna sowie zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mit sich negativ verstärkenden Wechselwirkungen.

**Tab.1:** Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Beeinträchtigung
Mensch	nicht erheblich betroffen	-
Arten und Biotope	Beseitigung von krautigen Vegetationsflächen Verlust von Lebensräumen (Feldhamster, Feldlerche)	**
Boden	Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch Versiegelung	**
Wasser	Reduzierung der GW-Neubildungsrate durch Versiegelung	**
Luft /Klima	nicht betroffen	-
Landschaft	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes	**
Kultur- u. Sachgüter	nicht bekannt, Vorsorgemaßnahmen werden festgesetzt	-
Wechselwirkungen	bezogen auf Arten und Biotope, Boden, Wasser und das Orts- und Landschaftsbild	**

Erläuterung: \*\* erheblich / \* weniger erheblich / - nicht erheblich

**B.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes**

**B.2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Mit der Planung sind die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Arten und Biotope, Boden, Wasser sowie das Landschafts- und Ortsbild verbunden. Im Zuge der Realisierung der Planung können für das Landschaftsbild sowie in geringerem Umfang für die Schutzgüter Arten und Biotope sowie Boden Verbesserungen auf dem Grundstück selbst erreicht werden. Weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches sind erforderlich.

**B.2.2.2 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung**

Im Falle einer Fortführung der bestehenden Nutzungen bliebe die Fläche im derzeitigen weitgehend unversiegelten Zustand mit den bestehenden Belastungen durch die intensive landwirtschaftliche Bearbeitung erhalten. Der Ortsrand von Harsum änderte sich nicht. Außerdem entfielen der Bau der Lärmschutzeinrichtung, die Schallemissionen des Schienenverkehrs würden weiterhin ungehindert auf den Raum einwirken.

### B.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

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 geplante Siedlungserweiterungen 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 Teilflächen mit geeigneten Maßnahmen auszugleichen.

Die Bilanzierung der betroffenen Schutzgüter findet in den folgenden Teilkapiteln statt. Dort erfolgt gegebenenfalls die Beschreibung der geeigneten Maßnahmen zur Verminderung bzw. zum Ausgleich. Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verminderung werden durch die auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogene Maßnahme konkretisiert.

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen für folgende Teilbereiche:

- Gehölzpflanzungen mit Saumflächen innerhalb des Geltungsbereiches
- Extensivierung von Flächen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches

#### B.2.3.1 Schutzgut Arten und Biotope

Mit der Neuausweisung der Siedlungsfläche werden für den Bau von Verkehrsflächen wegebegleitende Staudensäume und Ackerrandstreifen überplant. Um eine durchgehende Fußwegeverbindung aus der Siedlungserweiterung zum Berliner Ring herstellen zu können, ist der Bau einer Brücke über den Unsinnbach notwendig, hierfür entfallen Staudensäume. Für den Bau der Lärmschutzanlage längs der Bahnlinie müssen Ruderal- und Grasfluren mit Gehölzaufwuchs entfernt werden. Diese Vegetationsbestände liegen innerhalb einer externen Ausgleichsfläche, die im Bebauungsplan Nr. 21 "Am Alten Bahnhof" festgesetzt wurde. Auch die Verkleinerung der Fläche ist kompensationspflichtig. Der gesamte Kompensationsbedarf errechnet sich wie folgt:

- Verlust von Ackerrandstreifen und der straßenbegleitenden Vegetationsflächen (halbruderaler Gras- und Staudenflur): ca. 986 qm, Kompensationsfaktor 1:1; Kompensationsbedarf: **986 qm**
  - Verlust von Vegetationsbeständen für den Bau einer Brücke (halbruderaler Gras- und Staudenfluren): ca. 30 qm, Kompensationsfaktor 1:1; Kompensationsbedarf: **30 qm**
  - Verlust von Vegetationsbeständen, ext. Ausgleichsfläche (Einzelgehölze und Gehölzaufwuchs, Ruderalfluren, halbruderaler Gras- und Staudenfluren): ca. 2.303 qm, Kompensationsfaktor 1:1; Kompensationsbedarf: **2.303 qm**
  - Verkleinerung der ext. Ausgleichsfläche mit Vegetationsbeständen (Einzelgehölze und Gehölzaufwuchs, Ruderalfluren, halbruderaler Gras- und Staudenfluren): ca. 2.303 qm, Kompensationsfaktor 1:1; Kompensationsbedarf: **2.303 qm**
- Gesamtbetrag Kompensationsbedarf = **5.622 qm**

## Arten

Mittels der durchgeführten Kartierungen wurde ermittelt, dass durch das Vorhaben tatsächlich besiedelte Flächen des Feldhamsters und der Lebensraum von Brutvögel betroffen sind (Hugo 2016). Hier erfolgt eine Prüfung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gegen gemeinschaftsrechtlich oder besonders geschützte Arten entstehen können. Die zu ergreifenden Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen werden vorgestellt.

### Ausgleich Feldhamster

Die Frühjahrskartierung im Jahr 2016 hat vier einzelne Eingänge von Feldhamsterbauen innerhalb des Plangebietes festgestellt (Hugo 2016). Um Verstöße gegen die Artenschutzverbote des § 44 Bundesnaturschutz (BNatSchG) zu vermeiden, sind vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang mit der betroffenen Lebensstätte zu ergreifen. Diese Vorgehen verhindert insbesondere eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Feldhamsterpopulation. Vor der Umsetzung des Vorhabens ist der Erfolg der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nachzuweisen. Außerdem ist direkt vor der Baufelderschließung mittels Begehung durch den Gutachter sicherzustellen, dass bei Baubeginn kein Individuum der Art innerhalb des Geltungsbereiches verblieben ist.

Als erster Schritt wurden die Ackerflächen im Geltungsbereich durch Bodenbearbeitung unattraktiv gestaltet (Schwarzbrache). Dem Feldhamster fehlen so Deckung und Futtergrundlage. Gleichzeitig wurde als zeitlich begrenzte CEF-Maßnahme ein ca. 10 m breiter Luzerne-Streifen am Nordrand des zukünftigen Baugebietes angelegt, der sich im Verlauf des Jahres 2016 gut entwickelte. Diese Standortaufwertung sollte die Tiere aus dem überplanten Lebensraum heraus nach Norden führen. Dauerhaft soll in der nördlich angrenzenden Feldflur eine hamsterfreundlich gestaltete bzw. bewirtschaftete Ackerfläche in Kombination mit deckungsreichen Nahrungs- und Rückzugsräumen in einer Mindestgröße von 4.000 qm angelegt werden. Eine Prüfung der gewählten Fläche muss die generelle Habitatsignung in Gestalt gut grabbarer, tiefgründiger und trockener Böden feststellen. Ungeeignet sind Bereiche mit flachgründigen Böden und Standorte mit hoher Bodenfeuchte im Winter und Frühjahr.

Bei der Bewirtschaftung der Ausgleichsfläche sind zukünftig folgende Bedingungen einzuhalten:

- die Fläche muss dauerhaft jährlich ackerbaulich genutzt werden
- als Kulturen kommen Getreide (außer Mais), Erbse, Ackerbohne, Luzerne oder Wildackermischungen in Frage; jährlicher Wechsel der Kulturen, Luzerne bleibt mehrjährig auf der Fläche
- Bodenbearbeitung nur vom 15. Oktober bis 15. April, die Kulturen können nach dem 15. Oktober geerntet oder geschlegelt werden
- maximale Bearbeitungstiefe 20 cm
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Rodentiziden (chemische Mittel zur Bekämpfung von Nagetieren)
- kein Einsatz von flüssigen organischen Düngemitteln wie Gülle, Jauche oder Klärschlamm; standortgerechte Düngung ist zulässig; keine Bewässerung
- keine Lagerung von landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen, keine Anlage von Mieten z. B. zu (Zwischen-) Lagerungszwecken oder Vornahme ähnlicher, vergleichbarer Handlungen
- Anlage von mindestens 5 m breiten Randstreifen als Brachflächen zur Schaffung deckungsreicher Rückzugsräume

Die Suche nach geeigneten Flächen zur Durchführung der beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen ist derzeit nicht abgeschlossen. Genauere Regelungen zu den Ausgleichsflächen und den konkreten Bewirtschaftungsauflagen trifft die Gemeinde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises und dem Gutachter nach dem Satzungsbeschluss.

Sollten trotz der ergriffenen Vergrämungsmaßnahmen bei der Kontrolluntersuchung vor der Erschließung Tiere gefunden werden, ist im Rahmen des Individuenschutzes das Fangen mittels Lebendfallen und das Umsetzen unumgänglich. Dies erfolgt ggf. im Mai durch eine sachkundige Person vor Beginn der Fortpflanzungsperiode der Art. Die Gemeinde hält für den Umsiedlungsfall eine geeignete Fläche nördlich des Plangebietes vor, die bei Bedarf die Feldhamster aufnimmt. Eine entsprechender Vertrag mit dem Bewirtschafter der Fläche liegt vor, der die Bereitstellung und die hamstergerechte Bewirtschaftung bzw. den Ernteverzicht regelt. Die Bewirtschaftungsverpflichtung entfällt, wenn keine Tiere umzusetzen sind.

#### Ausgleich Avifauna

Bei einer Umsetzung der geplanten Siedlungserweiterung gehen für die Feldlerche zwei Brutplätze verloren, auch verkleinert sich die Nahrungsfläche für die zwei Arten Feldlerche und Rebhuhn. Deshalb sind für diese Vogelarten der Feldflur vor Beginn von Baumaßnahmen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorzusehen. So sind Verstöße gegen die Artenschutzverbote des § 44 Bundesnaturschutz (BNatSchG) zu vermeiden. Zielart der Aufwertungsmaßnahmen ist die Feldlerche.

Eine insgesamt ca. 1 ha große Ausgleichsfläche muss den folgenden Bedingungen entsprechend gestaltet werden:

- Offene Acker-, Grünland- oder Brachflächen mit Abständen von mindestens 50 m zwischen den möglichen Neststandorten und höheren Strukturen wie Gebäuden, Masten, großen Einzelbäumen und Baumgruppen, Hecken und Waldränder
- Bereiche mit karger Vegetation und kleinflächigen offenen Stellen müssen als Brutplätze (Neststandorte) vorhanden sein; die Bereiche für Brutplätze sollten einen Mindestabstand von 40 m zueinander haben
- eine Mahd bzw. Bodenbearbeitung findet frühestens ab dem 1. August statt
- bei einer landwirtschaftlichen Nutzung müssen mindestens 10 % der Ausgleichsfläche günstige Brut- und Nahrungsbedingungen für die Feldlerche bieten, möglich ist die Anlage von Brachflächen und Blühstreifen, die auch den Rebhühner zugute kommen; grundsätzlich fördern Brachen die Strukturvielfalt in der Kulturlandschaft und tragen zu einem vielfältigen Nutzungsmosaik bei

Eine Habitataufwertung für Rebhühner lässt sich durch eine angepasste Saatgutmischung und Bewirtschaftung auf den Blühstreifen für die Feldlerche umsetzen. Rebhuhnküken benötigen vor allem im Juli einen ausreichend lückigen, insektenreichen Vegetationsbestand aus zahlreichen Arten unterschiedlicher Wuchshöhen. Um den Küken Lauffreiheit zu schaffen, sollte der Anteil stark deckender Kräuter gering sein. Ein parzielles Umbrechen mit erneuter Ansaat der Blühstreifen schafft ein zeitgleiches Nebeneinander unterschiedlicher Entwicklungsstufen der Vegetation. Zusätzlich könnten auch Lücken bei der Einsaat gelassen werden.

Da das Eingriffsgebiet weitläufig von ausgedehnten Ackerflächen umgeben ist, die ähnlich geeignete Lebensräume bieten, ist der wegfallende Flächenanteil für den Gesamtlebensraum der Arten relativ unbedeutend. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch das Vorhaben ist daher grundsätzlich nicht zu erwarten. Während der Bautätigkeit muss ausgeschlossen werden, dass Einzelindividuen verletzt oder getötet werden. Auch sind ggf. vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Die Suche nach geeigneten Flächen zur Durchführung der beschriebenen Maßnahmen ist derzeit nicht abgeschlossen. Genauere Regelungen zu den Ausgleichsflächen und den konkreten Bewirt-

schaftungsaufgaben trifft die Gemeinde nach dem Satzungsbeschluss. Maßnahmen für Feldlerche und Rebhuhn lassen sich in großen Teilen mit entsprechenden Schritten für den Feldhamster kombinieren und auf denselben Flächen verwirklichen.

#### Vermeidungsmaßnahmen Avifauna

Bei der Errichtung der Lärmschutteinrichtung entlang der Bahnstrecke innerhalb einer Brach- bzw. Gehölzfläche sind artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden. Innerhalb eines Schutzzeitraumes zwischen dem 1. März und 30. September ist die Beseitigung der Gehölze untersagt, die Bauarbeiten und damit auch die Rodungsmaßnahmen finden außerhalb dieser Zeitspanne statt. Der Lärmschutz wird entweder flächensparend als Wand ausgeführt oder als Wall erneut bepflanzt, die potenziellen Lebensräume der Vögel werden weitestgehend erhalten bzw. wiederhergestellt. Im direkten Umfeld befinden sich gleichartige Habitatstrukturen, sodass den möglicherweise betroffenen Vogelarten ausreichender Ersatzlebensraum während der zeitlich begrenzten Baumaßnahme zur Verfügung stehen.

#### **B.2.3.2 Schutzgut Boden**

Mit der geplanten Bebauung und der Anlage von Verkehrsflächen geht auf den bislang unversiegelten Böden der Verlust der Bodeneigenschaften und -funktionen einher, der kompensiert werden muss. Betroffen sind Äcker sowie Anteile der straßenbegleitenden Saumflächen. Dafür ist flächenmäßig Ausgleich zu leisten. Als naturschutzrechtlicher Kompensationsfaktor wird ein Verhältnis von 1:0,5 zugrunde gelegt, da keine Böden mit besonderer Bedeutung betroffen sind. Für die Berechnung liegt eine Grundflächenzahl von 0,40 für die Wohnbauflächen mit Geschosswohnungsbau und 0,35 für die übrigen Flächen zugrunde. Berücksichtigt ist ebenfalls die zulässige Überschreitung von 50 % für Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten. Bei den Straßenflächen wurden die vorhandenen Asphaltflächen des Milchbergs (483 qm) und des Koppelweges (900 qm) abgezogen. Erfasst wurde auch die Fläche für das Regenrückhaltebecken ohne die bepflanzten Randflächen.

- geplante Gebäude mit Nebenanlagen - GRZ 0,40: **6.161 qm** (10.269 qm x 0,6)
- geplante Gebäude mit Nebenanlagen - GRZ 0,35: **20.724 qm** (39.474 qm x 0,525)
- Verkehrsflächen: **9.230 qm** (10.613 qm - 483 qm - 900 qm)
- Regenrückhaltebecken: **2.197 qm** (2.572 qm - 375 qm)
- Summe: **38.462 qm**

Anders als bei einer Vollversiegelung durch die Bebauung und Straßenverkehrsflächen wird bei der Errichtung der Lärmschutzanlage die Bodenfunktion zwar deutlich beeinträchtigt, die Oberflächenstruktur des anstehenden Bodens geht verloren. Allerdings bleibt der aufgebrachte Boden dauerhaft unversiegelt und vegetationsfähig. Der Auftrag einer durchwurzelbaren, funktionsfähigen Bodenschicht minimiert die beschriebenen Beeinträchtigungen, daher kommt hier ein Kompensationsfaktor von 1:0,25 zur Anwendung:

- geplanter Lärmschutzwall längs der Schienen, Breite 14,00 m: **2.303 qm**

Gesamtbeträge: 38.465 qm bzw. 2.303 qm; naturschutzrechtlicher Kompensationsfaktor 1:0,5 bzw. 0,25;

Kompensationsbedarf: 19.231 qm + 576 qm = **19.807 qm**

### **Unvermeidbare Belastungen, Vermeidung und Verminderung - Maßnahmen**

Die Überbauung und damit die anteilige Versiegelung des Bodens ist an diesem Standort für das vorliegende Projekt unvermeidbar. Nachteilige Auswirkungen auf den Boden werden durch die differenzierten, niedrigen GRZ-Festsetzungen und schmale Straßenquerschnitte gemindert. Bei der Errichtung der Lärmschutzeinrichtung findet der Einbau einer belebten, vegetationsfähigen Oberbodenschicht statt.

Die Verdichtungsempfindlichkeit der Böden innerhalb des Geltungsbereiches besonders in feuchtem Zustand erfordert Schutzmaßnahmen der weiterhin nicht überbauten Bereiche. Pflanz- und Ansaatflächen dürfen während der Bauphase nicht befahren oder als Lagerplatz genutzt werden, um eine Verdichtung dieser Bereiche auszuschließen. Die betroffenen Flächen sind durch Bauzäune zu sichern. Dies ist vor der Bauausführung seitens der Bauleitung anzuordnen.

#### **B.2.3.3 Schutzgut Wasser**

Die geplante Bebauung und Versiegelung hat vor allem Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und den Grundwasserstand. Die Errichtung von Bauwerken und Verkehrsflächen auf bisher nicht versiegelten Flächen ist kompensationspflichtig. Da die betrachteten Flächen nur in geringen Umfang zur Grundwasserneubildung beitragen, wird als naturschutzrechtlicher Kompensationsfaktor ein Verhältnis von 1:0,5 zugrunde gelegt. Die Oberfläche des Lärmschutzwalles bleibt unversiegelt, durch dieses Bauwerk sind keine dauerhaften Beeinträchtigungen zu erwarten:

- geplante Gebäude mit Nebenanlagen - GRZ 0,40: **6.161 qm** (10.269 qm x 0,6)
  - geplante Gebäude mit Nebenanlagen - GRZ 0,35: **20.724 qm** (39.474 qm x 0,525)
  - Verkehrsflächen: **9.230 qm** (10.613 qm - 483 qm - 900 qm)
  - Regenrückhaltebecken: **2.197 qm** (2.572 qm - 375 qm)
- Summe: **38.462 qm**

Gesamtbetrag: 38.465 qm; naturschutzrechtlicher Kompensationsfaktor 1:0,5;  
Kompensationsbedarf: **19.231 qm**

#### **B.2.3.4 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Die geplante Errichtung von Wohngebäuden am nördlichen Siedlungsrand der Ortschaft bewirkt eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Fernwirkung der neuen Bauwerke kann vermindert werden, wenn direkt am Ort des Eingriffs in den Randzonen des Geländes ein ausreichend breiter und höhengestaffelter Bepflanzungstreifen aus Sträuchern in einer Breite von 7 bis 9 Metern angelegt wird. Daraus ergibt sich folgender Kompensationsbedarf:

- im Norden des Planungsgebietes Beeinträchtigung auf ca. 500 m;  
Ausgleich durch die Anpflanzung einer Strauchpflanzung in einer Breite von 7 und 9 m an der nördlichen Grenze des Baugebietes auf der gesamten Länge, Kompensationsfläche: **4.194 qm**

#### **B.2.3.5 Übrige Schutzgüter**

Die Schutzgüter Mensch, Klima / Luft und Kultur- / Sachgüter werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Hier erfolgt keine weitere Betrachtung dieser Belange.

### B.2.3.6 Kompensationserfordernisse insgesamt

Aus den Berechnungen zu den einzelnen Schutzgütern ergeben sich folgende Kompensationserfordernisse:

- Schutzgut <b>Arten und Biotope</b> , Flächenverlust	5.622 qm
- Schutzgut <b>Arten und Biotope</b> , Arten	
- Feldhamster	4.000 qm
- Avifauna	10.000 qm
- Schutzgut <b>Boden</b>	19.807 qm
- Schutzgut <b>Wasser</b>	19.231 qm
- Schutzgut <b>Landschaftsbild</b>	4.194 qm

### B.2.3.7 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Der Ausgleich erfolgt teilweise direkt am Ort des Eingriffs. Der verbleibende Kompensationsbedarf wird wegen fehlender Umsetzungsmöglichkeiten im Plangeltungsbereich auf externen Flächen geleistet.

Für das **Schutzgut Arten und Biotope** erfolgt der Ausgleich durch die Anlage von Gehölzpflanzungen mit standortgerechten Gehölzen und Krautsäumen an den Rändern und den zwischen den Gehölzgruppen:

- Pflanzstreifen am nördlich Gebietsrand auf 2.122 qm (anteilig, gesamt 4.194 qm)
  - Bereich im Südwesten mit Gehölzen und einer artenreichen Wiese auf 1.197 qm
  - Pflanzung und Krautfluren auf dem Lärmschutzwall (längs der Gleisanlagen) auf 2.303 qm
- Summe: **5.622 qm**

Der Ausgleich für die **Belange des Bodens** wird durch Extensivierungsmaßnahmen zur Verbesserung der Bodenfunktion erreicht. Hierfür erfolgt die Anlage von Vegetationsflächen:

- Pflanzstreifen mit Krautsäumen am nördlich Gebietsrand auf **2.072 qm** (anteilig, gesamt 4.194 qm)
  - Pflanzungen mit Krautsäumen am Rand des Regenrückhaltebeckens auf **375 qm**
- Summe: **2.447 qm**

Zusätzlich werden innerhalb des Siedlungsgebietes Grünflächen mit Gehölzen und Rasenflächen angelegt. Sie tragen wie die vorgenannten Flächen zu einer Verbesserung der Bodenfunktion bei, da diese Flächen dauerhaft aus der Ackerbewirtschaftung genommen werden. Da es sich um genutzte Flächen mit kleineren Einbauten (Spielgeräte, schmale Wege etc.) handelt, erfolgt eine Anrechnung mit einem Faktor von 0,8:

- Spielplatz West, Rasen mit Einzelbaumpflanzungen auf **847 qm**
  - Spielplatz - Rasen mit Gehölzgruppen und Einzelbäumen auf **850 qm**
  - bepflanzte Verkehrsgrünflächen längs des Milchbergs auf **224 qm**
  - Grünzug - Rasen und Wiese, Obstbaumpflanzungen auf **1.267 qm**
  - Grünfläche in Verlängerung der Planstraße F auf **198 qm**
- Summe: 3.385; Faktor 0,8; Gesamtsumme **2.708 qm**

Kompensationsflächen innerhalb des Geltungsbereiches: **5.155 qm** (2.447 qm + 2.708 qm); der erforderliche übrige Ausgleich in der Größe von **14.652 qm** (19.807 qm Bedarf, 5.155 qm innerhalb des Geltungsbereiches) erfolgt extern.

Die Maßnahmen für das Schutzgut Boden können als Mehrfachkompensation für das **Schutzgut Grundwasser** angerechnet werden. Die Flächen unterliegen nicht mehr der intensiven Ackernut-

zung, was langfristig zu einer Verbesserung der Bodeneigenschaften führt. Für das Schutzgut Wasser bedeutet die Extensivierung eine Rücknahme der potentiell grundwasserbelastenden Ackernutzung. Ohne eine landwirtschaftliche Bodenbearbeitung entwickelt sich eine stabile, dauerhaft belebte Oberbodenschicht, die die Filterwirkung des Bodens steigert.

### **Externe Ausgleichsflächen**

Der Landkreis Hildesheim beabsichtigt, am Bruchgraben ein Projekt zur Fließgewässerentwicklung und für den Hochwasserschutz umzusetzen. Südlich des Bruchgrabens ist die Ausweisung eines breiteren Gewässerrandstreifen auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen vorgesehen, eine Bepflanzung am Gewässer ist geplant. Durch die zunehmende Beschattung soll der Schilfbewuchs zurückgedrängt und der Wasserabfluss verbessert werden. Für das Schutzgut Boden ergibt sich eine Aufwertung aus der dauerhaften Aufgabe der intensiven Ackerbewirtschaftung. Nach dem Ausbau eines Niedrigwassergerinnes und der Abgrabung einer Sekundäraue wird langfristig die Entwicklung naturnäherer Bodenverhältnisse durch Stärkung der natürlichen Bodenfunktionen initiiert. Die Gemeinde Harsum beteiligt sich finanziell am Bruchgrabenprojekt. Die Mittel sollen der Paul-Feindt-Stiftung zufließen, die die Verbesserungsmaßnahmen am Bruchgraben für den Landkreis umsetzen wird. Die Höhe der Ersatzzahlung richtet sich nach dem mittleren Kaufpreis für den Erwerb von ca. 1,47 ha Ackerland in vergleichbarer Lage innerhalb der Gemeinde Harsum. Mit der Zahlung ist der erlebende Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden erfüllt. Vor dem Satzungsbeschluss werden die nötigen vertraglichen Vereinbarungen hinsichtlich der Ersatzleistungen getroffen.

Weitere externen Flächen für Kompensationsmaßnahmen bezüglich betroffener Tierarten werden vor dem Satzungsbeschluss benannt.

### **B.2.3.8 Beschreibung der grünordnerischen Maßnahmen**

Grünordnerische Maßnahmen dienen der Konkretisierung und textlichen Beschreibung ökologischer und landschaftsgestalterischer Zielsetzungen. Ein wesentliches Ziel liegt darin, Bereiche für die Entwicklung von Natur und Landschaft im Sinne flächiger und linearer Vernetzungselemente auszuweisen und für diesen Zweck vorzubereiten. Eine weitere Intention ist die qualitätvolle Gestaltung des Wohnumfeldes durch das Zusammenwirken von baulichen mit den pflanzlichen Elementen. In den textlichen Festsetzungen der Plandarstellung des Bebauungsplanes werden verschiedene grünordnerische Maßnahmen beschrieben. Sie werden im Folgenden näher erläutert und begründet.

#### **1. Ortsrand Nord, Bepflanzung** (entsprechend textlicher Festsetzung Nr. 1)

Als vegetationsbestimmter Rand wird entlang der Nordgrenze des Wohngebietes ein freiwachsender Gehölzstreifen aus standortgerechten, einheimischen Laubbäumen und -sträuchern angepflanzt. Dabei sollen die Gehölze zu einzelnen Gehölzgruppen unterschiedlicher Größe von 100 qm bis 300 qm zusammengestellt werden, zwischen den einzelnen Gruppen ist ein Abstand von 7 m bis 12 m einzuhalten. Die nicht mit Gehölzen bepflanzten Randflächen und die Bereiche zwischen den Gehölzgruppen werden als krautige Saumstreifen entwickelt. Zusätzlich sind westlich der Planstraße H und nördlich der Grünverbindung (Verlängerung der Kampstraße) je ein großkroniger Laubbaum zu setzen.

Die Bepflanzung des Ortsrandes dient zusammen mit den Gehölzen in den angrenzenden Gärten der Einbindung der Siedlungserweiterung in die umgebende Kulturlandschaft. Außerdem entsteht so eine verbindende Vegetationsstruktur zwischen der Ausgleichsfläche mit Ruderalfluren und Gehölzaufwuchs im Osten und dem Unsinnbach mit seinen Randbereichen im Westen. Zusätzlich ist ein groß-

kroniger Laubbaum westlich der Verlängerung der Planstraße H zu setzen. Zusammen mit wenigen weiteren einzelstehenden Bäumen (am Regenrückhaltebecken, am Milchberg, am nördlichen Ende der Grünverbindung) wird punktuell die Höhenentwicklung der Pflanzung bereichert.

## **2. Baumpflanzungen an Straßenverkehrsflächen** (entsprechend textlichen Festsetzungen Nr. 2 bis 6)

Im Straßenraum und an öffentlichen Parkplätzen sind Bäume anzupflanzen, die Größe der Bäume richtet sich nach dem Straßenquerschnitt und der Funktion. Innerhalb einzelner Straßenabschnitte sind Bäume einer Art zu verwenden, dies trägt zum einheitlichen Charakter eines Abschnittes bei. Entlang der Planstraße D (Milchberg), einer Haupterschließung, ist eine höherwachsende Baumart mit einer mittleren Kronengröße zu verwenden. Diese Baumreihe unterstreicht die gliedernde Wirkung der Straße für das gesamte Baugebiet.

An der zweiten Haupterschließung, der Planstraße A, stehen höhere Arten mit schlankeren Kronenformen zur Auswahl. Die Planstraßen B und C (Wohnstraßen) sind mit kleinkronigen Bäumen zu bepflanzen. Die Baumstandorte sind innerhalb der einzelnen Planstraßenabschnitte A, B 3 und C, abwechselnd auf der Nord- und Südseite der Straßen anzuordnen. Der so hergestellte Versatz schafft einen differenzierten Raumeindruck innerhalb dieser langgestreckten Straßenräume.

Sämtliche Baumpflanzungen entlang der Straßen tragen entscheidend zur Strukturierung des Wohngebietes bei. Über ihre gestalterische Funktion hinaus wirken sie kleinklimatisch positiv auf die Bauflächen.

## **3. Maßnahmen an der Planstraße B2 innerhalb der westlich gelegenen Grünfläche** (entsprechend textlicher Festsetzung Nr. 7)

Entlang der Planstraße B 2 sind 5 Blütenbäume mittlerer Größe einer Art in regelmäßigen Abständen anzupflanzen. Diese Baumreihe folgt der Straßenrundung und betont die Form.

## **5. Maßnahmen innerhalb der Grünverbindung und des Spielplatzes** (entsprechend textlichen Festsetzungen Nr. 8 und 9)

Innerhalb der Grünverbindung sind 10 Obstbäume als Hochstämme in freier Verteilung zu pflanzen. Die verbleibenden Flächen sind als Grasflächen und Staudensäume zu entwickeln, die Pflanzung einzelner Sträucher oder kleiner Strauchgruppen ist erlaubt. Die Anlage eines Weges mit einer Wegbefestigung in wasserdurchlässigen Bauweise ist erlaubt, der Weg stellt eine rein fußläufige Verbindung zwischen dem Baubestand im Süden und den Neubauflächen im Norden dar. Direkt angrenzend an die Grünverbindung liegt zwischen den Planstraßen A und C ein Spielplatz. Auch hier sind Pflanzungen vorgesehen, zwei großkronige Bäume werden den Spielplatz partiell beschatten. Ein Baum ist in der im südöstlichen Eckbereich der Spielplatzfläche anzuordnen, er wirkt in den Straßenraum hinein und betont den Kreuzungspunkt von Straße und Grünfläche.

## **6. Maßnahmen am Regenrückhaltebecken und innerhalb der Entwicklungsfläche Süd-West** (entsprechend textlichen Festsetzungen Nr. 10 und 11)

Im östlichen Randbereich des Regenrückhaltebeckens sind längs der Wohnbauflächen zwei größere Strauchgruppen bis in den Böschungsbereich hinein anzupflanzen. Zwei Großbäume markieren zusätzlich zur Ortsrand-Pflanzung den Siedlungsabschluss im Norden.

Innerhalb der südlich angrenzenden Grünfläche setzen sich die Strauchgruppen im östlichen Randbereich fort, kleinere Einzelbäume ergänzen die Pflanzung.

Die Strauchgruppen fassen die Wohnbauflächen ein und bilden zusammen mit den Gehölzen in den angrenzenden Gärten den Übergang zur Fläche für das Regenrückhaltebecken und zur Grünfläche. Die übrigen Flächen sind als artenreiche Gräser- und Wildstaudenwiese zu entwickeln, ausgenommen ist das Regenrückhaltebecken selbst.

Ein weiterer großkroniger Einzelbaum ist südlich des Fußweges, der die Grünfläche von der Fläche für das Regenrückhaltebecken trennt, zu setzen. Er unterstreicht den Wechsel zwischen dem bebautem Bereich und dem vegetationsbestimmten Raum.

#### **7. Vegetationsflächen im Bereich der Lärmschutzanlage** (entsprechend textlicher Festsetzung Nr. 12)

Innerhalb der Fläche der Lärmschutzanlage sind insgesamt 65 Laubsträucher einzeln oder in Gruppen anzupflanzen. Die übrigen Flächen sind mit autochthonem Saatgut als artenreiche Gräser- und Wildstaudenwiese einzusäen. Damit ist ein funktionaler Ausgleich für die durch den Errichtung der Anlage verlorengegangenen Vegetationsbestände geschaffen. Der Bereich ergänzt eine bestehende Sukzessionsfläche.

#### **8. Maßnahmen innerhalb der Wohnbauflächen** (entsprechend textlichen Festsetzungen Nr. 16 bis 19)

Auf den Grundstücksflächen des allgemeinen Wohngebiets sind je angefangene 150 qm versiegelter Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Obstbaum oder 3 Strauchgehölze anzupflanzen. Die Gehölze beeinflussen das Erscheinungsbild der Gärten positiv. Diese Verpflichtungen lassen genügend Gestaltungsraum für andere Bepflanzungen und Nutzungen.

Pro Wohngrundstück im allgemeinen Wohngebiet WA ist nur eine Grundstückszufahrt mit einer Breite von bis zu 6 m zulässig. Im Bereich des allgemeinen Wohngebietes WA\* (II-geschossig) mit der GRZ 0,4 erhöht sich die Zahl auf zwei Zufahrten je Grundstück.

Für bauliche Anlagen ist ein Mindestabstand von 1,5 m zur Straßenbegrenzungslinie freizuhalten, die räumliche Wirkung dieser Anlagen in den Straßenraum hinein wird dadurch vermindert; Einfriedungen und Zufahrten sind von dieser Bestimmung ausgenommen. Einfriedungen zur Straßenverkehrsfläche dürfen eine Höhe von 1,00 m nicht überschreiten. Hecken- und Strauchpflanzungen sind hiervon ausgenommen.

#### **9. Maßnahmen, die die angepflanzten Gehölze allgemein betreffen**

Sämtliche Gehölzpflanzungen tragen nachhaltig zur Gliederung und Strukturierung des Baugebietes bei, zum anderen haben sie zusätzlich einen ästhetischen und ökologischen Eigenwert. Alle angepflanzten Gehölze sind in der Folge dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang durch die gleiche Art zu ersetzen. Gehölze und ihr Schirmbereich dürfen nicht beeinträchtigt werden. Sie sind im Zuge von Bauarbeiten gem. DIN 18920 zu sichern und zu schützen. Die Anpflanzungsmaßnahmen nach den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes sind spätestens in der nächsten, auf den Beginn der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiode (Oktober bis April) durchzuführen. Bei Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen sind die Vorgaben der relevanten Regelwerke (z.B.: Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle, DVGW GW 125:2013-02) zu beachten. Dies gilt sowohl im öffentlichen Raum als auch auf Privatgrundstücken.

### **B.3 Zusätzliche Angaben**

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

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt. Die Ergebnisse sind in den vorliegenden Bericht eingeflossen. Zur baulichen Entwicklung und zur zukünftigen Nutzung des Planungsgebietes wurden Informationen der Gemeinde Harsum verwendet, zur Verdeutlichung der Planungsabsicht dient ein Bebauungsentwurf des Planungsbüros SRL Weber.

Angaben zum Planungsgebiet wurden dem Regionalen Raumordnungsprogramm (2001) für den Landkreis Hildesheim, dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hildesheim (1993) und dem Landschaftsplan der Gemeinde Harsum (2006) entnommen. 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. Zusätzlich wurde auf eine durch das Planungsbüro SRL Weber ausgeführte Kartierung der Biotoptypen zurückgegriffen. 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 und weitere Arbeitshilfen des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).

Eine gutachterliche Stellungnahme behandelt die Auswirkungen der vorhandenen Lärmemissionen durch den Schienenverkehr:

- TÜV NORD Umweltschutz, Fachgebiet Schall- und Schwingungstechnik (2015): Schalltechnische Untersuchung zu einem geplanten Wohngebiet in Harsum. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 "Ährenkamp". Hannover, 27.09.2016

Die Verträglichkeit zwischen dem geplanten Wohnen und der kommunalen Kläranlage untersucht ein Gutachten der Landwirtschaftskammer Niedersachsen:

- LWK Niedersachsen (2016): Immissionsschutzgutachten Kläranlage Harsum. Bearbeiter: Volker Grothey, Arbeitsgebiet Immissionsschutz. Northeim, 26.04.2016

Um die potenzielle und tatsächliche Lebensraumbedeutung des Planungsgebietes für den Feldhamster und für Vögel zu klären, wurden die folgenden Quellen ausgewertet:

- Landkreis Hildesheim (2008): Habitatanalyse für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*) im Landkreis Hildesheim. Bearbeitung: Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR. Hildesheim
- Mextorf, H. (2015a): Bauleitplanverfahren „Ährenkamp“ in Harsum. Untersuchung auf Vorkommen von Feldhamstern im Frühjahr 2015. Büro für Landschaftsplanung, Hessisch Oldendorf, 02.06.2015
- Mextorf, H. (2015b): Bauleitplanverfahren „Ährenkamp“ in Harsum. Untersuchung auf Vorkommen von Feldhamstern im Spätsommer 2015. Büro für Landschaftsplanung, Hessisch Oldendorf, 01.09.2015
- Mextorf, H. (2015c): Bauleitplanverfahren „Ährenkamp“ in Harsum. Untersuchung auf Vorkommen von Feldhamstern, Begehung 07. und 10.10.2015. Büro für Landschaftsplanung, Hessisch Oldendorf; 11.10.2015
- Hugo, A. (2016): Bauleitplanverfahren „Ährenkamp“, Ortschaft Harsum / Gemeinde Harsum. Erfassung der Brut- und Gastvögel und des Feldhamsters 2015/2016. Planungsgruppe Ökologie und Landschaft, Braunschweig, 08.08.2016

Zusätzliche Informationen zum Schutzgut Boden stammen aus dem folgenden Gutachten:

- Dr. Pelzer und Partner (2015): Erschließung Baugebiet Ährenkamp in Harsum. Geotechnische und umweltgeologische Untersuchungen. Hildesheim, 14.01.2015

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

Die Ausführung der beschriebenen und festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches und auf externen Flächen wird durch die Gemeinde Harsum kontrolliert.

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

Die Ortschaft Harsum liegt in der Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde, einer schwach gewellten, wenig strukturierten, großflächigen Agrarlandschaft. Das Umfeld des Planungsgebietes bestimmen Lösslehmlagerungen der Weichselkaltzeit, daraus haben sich äußerst fruchtbare Schwarzerden entwickelt. Die schmale Bachniederung längs des Unsinnbaches ist gekennzeichnet durch den grundwasserbeeinflussten Gley. Das Planungsgebiet liegt in einer Zone mit einer unterdurchschnittlichen Grundwasserneubildungsrate. Derzeitig wird das Planungsgebiet ackerbaulich genutzt.

Am nördlichen Ortsrand der Ortschaft Harsum soll ein Baugebiet für Wohnnutzung ausgewiesen werden. Die Siedlungserweiterung liegt zwischen dem Unsinnbach im Westen und dem Koppelweg im Osten. Neben den Flächen für die Wohnbebauung sollen öffentliche Grünflächen zur Gliederung der Siedlungserweiterung ausgewiesen werden. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Lärmemissionen ausgehend vom Schienenverkehr auf den östlich liegenden Bahngleisen werden im Bebauungsplan Maßnahmen zum aktiven und passiven Schallschutz festgesetzt. Entlang der Gleisanlagen ist eine mindestens 3,50 m hohe Lärmschutzanlage zu errichten.

Der vorliegende Umweltbericht benennt erhebliche Beeinträchtigungen bei den Schutzgütern Arten und Biotope, Boden, Wasser sowie beim Schutzgut Landschaftsbild. Naturschutzrechtlich gesicherte Bereiche werden nicht überplant. Die Eingriffe sind auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung funktional zu kompensieren. Die notwendige Kompensation findet zum Teil im Geltungsbereich innerhalb der ausgewiesenen Vegetations- und Grünflächen statt. Der Anteil des Ausgleichs für das Schutzgut Boden, der nicht innerhalb des Geltungsbereiches umgesetzt werden kann, wird extern auf einer Entwicklungsfläche längs des Bruchgrabens erfüllt. Die Gemeinde Harsum beteiligt sich mit einer Ersatzzahlung an der Umsetzung der Entwicklungsmaßnahme. Weitere externe Ausgleichsflächen für die Belange des Artenschutzes werden bis zum Satzungsbeschluss benannt. Die Schutzgüter Mensch, Klima/Luft und Kultur-/Sachgüter sind durch den Vollzug der Planung nicht betroffen. Die angrenzenden Nutzungen werden nicht beeinträchtigt.

Abschließend wird festgestellt, dass keine erheblichen, dauerhaften, nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, wenn alle Kompensationsmaßnahmen sach- und fachgerecht ausgeführt werden.

## Teil C: Abwägungen

### C.1 **Abwägung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 1 BauGB (*frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit*) und § 4 Abs. 1 BauGB (*frühzeitige Beteiligung der Behörden*)**

Die Stellungnahmen, die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB abgegeben worden sind, hat der Verwaltungsausschuss in seiner Sitzung am 05.09.2016 beraten und die Abwägung beschlossen.

Auf den nächsten Seiten folgt die Liste der eingegangenen Stellungnahmen und die jeweilige Abwägung, wie sie der Verwaltungsausschuss beschlossen hat.

Gemeinde **Harsum**  
 Landkreis **Hildesheim**  
 Bebauungsplan **Nr. 25 "Ährenkamp"**  
 Ortschaft **Harsum**  
 Abwägung **der Stellungnahmen nach § 3 (1) BauGB - Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und § 4 (1) BauGB - Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange**

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>Avacon AG,</b>                      Schreiben vom                      16.09.2015</p>	<p>Bezug nehmend auf Ihr Schreiben vom 03.09.2015 teilen wir Ihnen mit, dass gegen den oben genannten Bebauungsplan unsererseits keine Bedenken bestehen.</p> <p>Zur Versorgung des Baugebietes mit elektrischer Energie benötigen wir einen Stationsplatz. Die Zufahrtsmöglichkeit zur Station muss eine Mindestbreite von 3 m haben.</p> <p>Im beiliegenden Plan sind 2 Varianten für einen Stationsstandort eingetragen, die für uns in Frage kommen. Der Stationsstandort V1 ist für die Avacon AG der Vorzugsstandort.</p> <p>Bei der Trassenplanung für Versorgungsleitungen ist zu berücksichtigen, dass es zu keiner Überbauung und Bepflanzung kommen darf.</p> <p>Eine weitere Beteiligung im Verfahren ist notwendig.</p>	<p>Das Erfordernis eines Stationsplatzes wird zur Kenntnis genommen und innerhalb der Ausbauplanung berücksichtigt werden.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>DB Immobilien Deutsche Bahn AG,</b> Schreiben vom 05.10.2015</p>	<p>die DB Immobilien, als von der Deutschen Bahn AG bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen hiermit folgende Gesamtstellungnahme als der Träger öffentlicher Belange zu der o. g. Bauleitplanung.</p> <p>In unmittelbarer Nachbarschaft verlaufen unsere planfestgestellten Eisenbahnanlagen. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase Funkenflug, Bremsstaub, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.).</p> <p>Bei Wohnbauplanungen in der Nähe von lärmintensiven Verkehrswegen wird auf die Verpflichtung des kommunalen Planungsträgers hingewiesen, aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen und festzusetzen. Abwägungsfehler bei der Abwägung der Belange des Immissionsschutzes und insb. der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Ansehung der Immissionen aus dem Bahnbetrieb sind erheblich i.S.d. § 214 BauGB und führen zur Unwirksamkeit des Bebauungsplans (Urteil VGH Kassel vom 29.03.2012, Az: 4 C 694/10.N)."</p> <p>Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von dem Planungsträger oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.</p> <p>Wir bitten Sie, uns die Abwägungsergebnisse zu gegebener Zeit zuzusenden und uns an dem weiteren Verfahren zu beteiligen.</p>	<p>Durch die Gemeinde ist ein schalltechnisches Gutachten erstellt worden. Im Bebauungsplan sind entsprechende Festsetzungen zu aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen erfolgt.</p> <p>Dies wird erfolgen.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>Deutsche Telekom Technik GmbH,</b> Schreiben vom 15.09.2015</p>	<p>Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. §68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:</p> <p>Im angegebenen Bereich sind Telekommunikationslinien (TK-Linien) gem. § 3 Abs. 26 TKG nicht vorhanden.</p> <p>Wir bitten für die zukünftige Erweiterung des Telekommunikationsnetzes in allen Verkehrswegen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.</p>	<p>Dies wird im Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.</p>
<p><b>Landkreis Hildesheim,</b> Schreiben vom 07.10.2015</p>	<p>Der Landkreis Hildesheim nimmt zu den von ihm zu vertretenen öffentlichen Belangen wie folgt Stellung:</p> <p>1. Bauordnung</p> <p>Es wird angeregt die Lärmpegelbereiche unmittelbar im Bebauungsplan darzustellen.</p> <p>Für Bauherren, Entwurfsverfasser und Genehmigungsbehörde wäre es sehr sachdienlich, wenn die Lärmpegelbereiche (auch) direkt im Bebauungsplan ablesbar wären, da der ungewöhnliche Maßstab (1:4000) schwer abmessbar bzw. übertragbar ist und die Zuordnung auf die jeweiligen Baugrundstücke mit der Darstellung im Bebauungsplan doch wesentlich klarer wäre.</p>	<p>Der Anregung wird gefolgt. Die Lärmpegelbereiche werden auch im Bebauungsplan selbst dargestellt.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim</p>	<p>Die Anwendung und Prüfung der jeweils erforderlichen Schallschutzmaßnahmen kann damit präziser verordnet werden und würde somit mögliches Konfliktpotential im Baugenehmigungsverfahren verringern.</p> <p>Bezüglich der textlichen Festsetzung Nr. 19 ist festzustellen, dass diese zu unkonkret formuliert ist. Es wäre sinnvoll einen konkreten Flächenanteil in der straßenzugewandten Gebäudeseite zu benennen, der geschlossen ausgeführt werden darf, oder einfacher, geschlossene Gebäudewände in dem 1,50 m breiten Streifen parallel zur Straße gänzlich auszuschließen.</p> <p>Andererseits wird angeregt festzusetzen, den v.g. Streifen zur Straßenbegrenzungslinie gänzlich von Carports, Garagen und Nebengebäuden freizuhalten, da das Straßenfreiraumprofil ja nicht von den jeweiligen Außenwänden, sondern vom Gebäudevolumen bzw. den Oberkanten der Dächer geprägt wird und somit eine einheitliche und eindeutige Handhabung im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden würde.</p> <p>Die letztgenannte Änderung der Festsetzung würde insbesondere den schmalen Stichwegen / -straßen zu Gute kommen und dort einer zu starken Einengung des Freiraumprofils entgegenwirken.</p> <p>2. Denkmalschutz</p> <p>Bei dem o.a. Gebäude bzw. Grundstück handelt es sich nicht um ein Baudenkmal im Sinne von § 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG).</p> <p>2.1 Aus Sicht der Baudenkmalpflege werden weder Hinweise noch Anregungen gegeben.</p>	<p>Der Anregung wird gefolgt, die textliche Festsetzung wird angepasst:</p> <p>"Bauliche Anlagen sind in einem Abstand von 1,50 m zur Straßenbegrenzungslinie bzw. zur öffentlichen Verkehrsfläche ausgeschlossen. Einfriedungen und Zufahrten sind von dieser Regelung ausgeschlossen."</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim</p>	<p>2.2. Aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege ist mitzuteilen, dass das Vorhandensein von Funden und Befunden der Ur- und Frühgeschichte nicht auszuschließen ist.</p> <p>Es sind daher die Erschließungsarbeiten im Plangebiet archäologisch zu begleiten, um das Vorhandensein sowie Art und Umfang von archäologischen Befunden und Funden zu ermitteln.</p> <p>Dies muss durch einen ausgebildeten Grabungstechniker oder Archäologen erfolgen, dessen Auswahl im Vorfeld der Maßnahmen mit dem Landkreis Hildesheim als untere Denkmalschutzbehörde und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) abzustimmen ist. Der Oberbodenabzug muss mit einem Hydraulikbagger mit zahnlöser Grabenschaufel erfolgen.</p> <p>Der Maßnahmenbeginn muss dem Landkreis Hildesheim als untere Denkmalschutzbehörde und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) mindestens vier Wochen vorher mitgeteilt werden.</p> <p>Sollten bei den geplanten Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde und Bodenbefunde, wie Tongefäßscherben, Schlacken, Metallobjekte, Holzkohleensammlungen, auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, entdeckt werden, sind diese meldepflichtig und müssen bei einer Denkmalbehörde (Landkreis Hildesheim, dem NLD oder dem Nds. Ministerium für Wissenschaft und Kunst), der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege angezeigt werden.</p> <p>Es wird empfohlen, sie zuerst beim Landkreis Hildesheim als untere Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.</p>	<p>Der Hinweis wird in die Planzeichnung aufgenommen. In der Begründung wird die weitere Vorgehensweise aufgeführt.</p> <p>Durch die Gemeinde wurde bereits Kontakt mit der Unteren Denkmalschutzbehörde aufgenommen. Der Umfang der erforderlichen Untersuchungen wird im Rahmen der Ausbauplanungen maßnahmenkonkret weiter abgestimmt.</p>



Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim</p>	<p>3.2 Zur Löschwasserversorgung des Plangebietes muss für die ausgewiesene Nutzung: WA, max. 2 Vollgeschosse, GFZ 0,6, max. 2 Vollgeschosse, im Umkreis von 300 m zu jeder baulichen Anlage für eine Löschezit von 2 Stunden eine Löschwassermenge von mind. 1.600 l/min (96 m<sup>3</sup>/h) zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Als Löschwasserentnahmestellen sind in ausreichender Anzahl Löschwasserhydranten bzw. ein unterirdischer Löschwasserbehälter gem. DIN 14230 oder ein Löschteich gem. DIN 14210 mit Sauganschluss gem. DIN 14244 anzuordnen.</p> <p>Die baulichen Anlagen dürfen für den Erstangriff nicht weiter als 80 m von einem Hydranten entfernt sein. Jeder Hydrant muss eine Leistung von mindestens 800 l/min. aufweisen. wobei der Druck im Hydranten nicht unter 1,5 bar fallen darf.</p> <p>4. Untere Abfall- und Immissionsschutzbehörde</p> <p>Das Schallimmissionsgutachten bzgl. der Gewerbeflächen ist beizufügen.</p> <p>5. Untere Bodenschutzbehörde</p> <p>5.1 Altlastenverdachtsflächen</p>	<p>Die erforderliche Löschwassermenge kann zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Die Lage der Hydranten wird in der Ausbauplanung festgelegt, die Hinweise werden berücksichtigt.</p> <p>Die Gewerbeflächen sind innerhalb des schalltechnischen Gutachtens, das durch die Gemeinde Harsum beauftragt wurde, berücksichtigt worden. Die Lärmrichtwerte werden eingehalten. (TÜV Nord Umweltschutz GmbH &amp; Co. KG, 15.09.2015). Das Gutachten wird zur öffentlichen Auslegung der Immissions-schutzbehörde vorgelegt.</p>



<b>Fachbehörde</b>	<b>Stellungnahme</b>	<b>Abwägung</b>
<p>noch: Landkreis Hildesheim</p>	<p>Planerisch sind die Belange von Naturschutz (Eingriffsregelung) und Artenschutz ausreichend berücksichtigt und methodisch nachvollziehbar umgesetzt.</p> <p>Die Lokalisierung von 6.000 qm zukünftig hamstergerecht zu bewirtschaftender Ackerfläche ist noch vorzunehmen und mit der Naturschutzbehörde abzustimmen. Es sollte sich um Bereiche handeln, welche die entsprechenden Lebenspotentiale für Feldhamster aufweisen (z. B. gem. Potentialanalyse auf der Grundlage der BÜK 50 des NLFB).</p> <p>Abhängig von der Lage der Flächen und von deren Bewirtschaftung könnten diese Flächen auch für die Verbesserung des Lebensraums der vom Baugebiet wahrscheinlich verdrängten Feldlerchen entwickelt werden, ansonsten sind für diese Art weitere Maßnahmen erforderlich.</p> <p>Dieses ist zu einem späteren Zeitpunkt, nämlich nach Vorliegen aller Erfassungsdaten zu planen bzw. nachzuweisen. Vor der Veröffentlichung des Bebauungsplanes erwartet die Naturschutzbehörde den Nachweis der Durchführbarkeit der Maßnahmen, z. B. durch vertragliche Vereinbarungen, Flächennachweise (Flächeneigentum; Baulasten, Grunddienstbarkeiten), externer Geltungsbereich o. ä..</p> <p>Die vorgesehenen Artenschutzmaßnahmen sind wenigstens gleichzeitig mit dem Beginn der Erschließungsarbeiten dann umzusetzen.</p>	<p>Durch die Gemeinde Harsum ist ein entsprechendes Gutachten beauftragt worden: "Erfassung der Brut- und Gastvögel und des Feldhamsters 2015/2016", Planungsgruppe Ökologie und Landschaft, 08.08.2016.</p> <p>Es sind vier Feldhamsterbaue festgestellt worden. Hierfür werden Ausgleichsflächen vor dem Satzungsbeschluss im näheren Umfeld bereitgestellt. Zur "Vergrämung" ist bereits vorsorgend ein Luzernestreifen im Norden des Plangebietes angelegt worden, um den Feldhamster von den Plangebietsflächen in Richtung Norden zu locken.</p> <p>Als gefährdete bzw. stark gefährdete Brutvogelarten sind Feldlerche und Rebhuhn beobachtet worden. Für die Feldlerche ist ein Ausgleichsbedarf für den Lebensraum von zwei Brutpaaren festgestellt worden.</p> <p>Für Feldhamster, Feldlerche und Rebhuhn werden gemeinsame Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt, z.B. durch Schaffung von Brachflächen und breiten Wegrändern in der offenen Feldflur, bzw. hamstergerechte Bewirtschaftung von Ackerflächen.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim</p>	<p>Die vorgesehenen externen Kompensationsmaßnahmen am Südufer des Bruchgrabens sind im Rahmen des Möglichen in ihrer Lage und Beschaffenheit näher zu beschreiben bzw. zu verorten. Soweit es sich um Flächen anderer Eigentümer handelt, sind Baulasten oder vor Veröffentlichung des Planes Grunddienstbarkeiten nachzuweisen.</p> <p>Sofern es sich bei den vorgesehenen Maßnahmen um öffentlich geförderte Vorhaben handelt, sind die subventionsrechtlichen Auflagen zu beachten.</p> <p>7. Untere Wasserbehörde</p> <p>Gegen die Planung bestehen keine Bedenken, wenn folgende wasserwirtschaftliche Forderungen beachtet werden:</p> <p>Für Maßnahmen, die wasserwirtschaftliche Belange berühren, sind entsprechende Anträge nach dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG) bei der Unteren Wasserbehörde zu stellen. Aus den beigefügten Planungsunterlagen betrifft dies erkennbar folgende Sachverhalte:</p> <p>Von dem geplanten Baugebiet darf nicht mehr Niederschlagswasser abgeleitet werden als vor der Bebauung. Der natürliche Abfluss ist für jeden Einzelfall hydraulisch nachzuweisen und auf diese Menge durch Rückhaltung / Drosselung zu reduzieren.</p>	<p>Die grundsätzliche Lage wird dargestellt (Begründung bzw. Umweltbericht). Die beabsichtigten Ausgleichsmaßnahmen für den Boden sind Bestandteil des "Bruchgrabenprojektes" des Landkreises Hildesheim. Entsprechende Verträge zwischen der Gemeinde und den Vorhabenträgern werden vorgelegt. Weitere Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde werden erfolgen.</p> <p>Dies wird beachtet.</p>

<b>Fachbehörde</b>	<b>Stellungnahme</b>	<b>Abwägung</b>
<p>noch: Landkreis Hildesheim</p>	<p>Die gezielte Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Diese Erlaubnis ist bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen. Für die Einleitung ist ggf. ein hydraulischer Nachweis für die Leistungsfähigkeit des Gewässers vorzulegen.</p> <p>Die Nutzung des Gewässerrandstreifens am Bruchgraben ist vertraglich mit dem Landkreis Hildesheim zu vereinbaren.</p> <p>8. Familie und Sport</p> <p>Zu vorbezeichneter Bauleitplanung aus Sicht des Fachdienstes 405 Familie und Sport werden folgende Anregungen gegeben:</p> <p>8.1 Bei der Entwicklung des Bebauungsplanes wird angeregt, den § 36 Nieders. Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) zu berücksichtigen.</p> <p>8.2 Die Anforderungen auf Versorgung im Bereich der Kindergärtenplanung ist Rechnung zu tragen.</p> <p>9. Städtebau / Planungsrecht</p> <p>9.1 Im Anschreiben zum Bauleitplanverfahren wurde unter Hinweis auf § 4 Abs. 2 BauGB die Träger öffentlicher Belange beteiligt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB bekanntgegeben.</p> <p>Es wird auf den gesetzlich festgeschriebenen Verfahrensablauf hingewiesen, wonach zunächst eine Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB stattfinden muss.</p>	<p>Im Rahmen der Ausbauplanung wird die wasserrechtliche Erlaubnis beantragt ggf. ein hydraulischer Nachweis geführt werden.</p> <p>Dies wird erfolgen; mit der Wasserbehörde sind bereits Abstimmungsgespräche hierzu geführt worden.</p> <p>Gemäß § 36 NKomVG sollen Kinder und Jugendliche bei Planungen und Vorhaben, die deren Interessen berühren, in angemessener Weise beteiligt werden. Bei der Ausgestaltung der Spielmöglichkeiten wird eine Beteiligung erfolgen.</p> <p>In den bestehenden Kindergärten sind ausreichende Plätze für die hinzukommenden Kinder vorhanden.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim</p>	<p>Hierbei kann gleichzeitig die frühzeitige bzw. vorgezogene Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB stattfinden und im Anschluss daran die Verfahren gem. §§ 4 Abs. 2 und 3 Abs. 2 BauGB.</p> <p>Fehler im Beteiligungsverfahren nach § 4 BauGB sind nach § 214 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BauGB beachtlich und können zur Nichtigkeit des Plans führen. Dabei ist jedoch zwischen den beiden Stufen der Behördenbeteiligung zu unterscheiden. Mängel der frühzeitigen Behördenbeteiligung, insbesondere bei der Durchführung des Scopings, führen nicht zu einem beachtlichen Verfahrensfehler.</p> <p>Die Verletzung des Abs. 2 führt dagegen dann zur Unwirksamkeit des Planes, wenn der Fehler nicht durch Beteiligung im Auslegungsverfahren oder durch Berücksichtigung betroffener Belange auf andere Weise geheilt oder nach § 214 Abs. 1 Nr. 2 BauGB sonst unbeachtlich geworden ist (ausführlich EZBK/Kraut- zberger Rn. 56).</p> <p>Die eingereichten Pläne unterscheiden sich. Im digitalen Plan ist die öffentliche Parkfläche, die in den ausgedruckten Plänen dargestellt ist nicht vorhanden.</p> <p>Es ist darauf zu achten, dass die Bebauungsplangentwürfe, die den TÖB vorgelegt werden, übereinstimmen und dass die digitalen Entwürfe mit den ausgedruckten Entwürfen übereinstimmen.</p> <p>9.2 Es wird angeregt die Darstellung der Lärmpegel farbig und in einem geeigneten Maßstab darzustellen, sowie die Abgrenzungen exakt zu bemaßen. Idealerweise sollten die Lärmpegelbereiche in die Planzeichnung übernommen werden und ggf. zur Verdeutlichung in einem zweiten Plan dargestellt werden.</p>	<p>Der Briefkopf des Anschreibens an die Behörden und sonstigen Träger öff. Belange zeigte irrtümlich den Bezug zum nachfolgenden Verfahrensschritt der öffentlichen Auslegung (gem § 4 (2) BauGB). Die ausgelegten Planunterlagen (Begründung und Plan) zeigten jedoch den korrekten Rechtsbezug der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öff. Belange (gem. § 4 (1) BauGB). Hier handelte es sich lediglich um ein redaktionelles, offensichtliches Versehen.</p> <p>Dementsprechend wurde der gesetzlich vorgeschriebene Verfahrensablauf eingehalten. Im Anschreiben des nächsten Beteiligungsschrittes der öffentlichen Auslegung wird hierauf hingewiesen und die Sachlage noch einmal richtiggestellt.</p> <p>Es wird darauf zukünftig verstärkt geachtet werden.</p> <p>Die Lärmpegelbereiche werden in die Darstellung der Planzeichnung übernommen.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim</p>	<p>9.3 Es wird angeregt bei den Grünflächen in öffentliche und private Grünflächen zu differenzieren.</p> <p>9.4 Es wird angeregt die Festsetzung Nr. 19 zu konkretisieren (Begriff "seitlich") oder besser bauliche Anlagen in einem Abstand von 1,50 m zu Straßenbegrenzungslinie bzw. öffentliche Verkehrsfläche mit der Ausnahme von Einfriedungen und Zufahrten ganz auszuschließen.</p> <p>9.5 Es wird angeregt die GRZ, GFZ zu erhöhen um ein flächensparendes Bauen zu ermöglichen (vgl. Bodenschutzklausel. § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB). Dadurch würden auch kleinere Grundstückszerschnitte ermöglicht.</p> <p>9.6 Zur ortsüblichen Bekanntmachung wird auf das aktuelle Urteil des BVerwG vom 18 Juli 2013 - 4 CN 3.112 - hingewiesen, wonach gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB die Gemeinden verpflichtet sind, die in den vorhandenen Stellungnahmen und Unterlagen behandelten Umweltthemen nach Themenblöcken zusammenzufassen und diese in der Auslegungsbekanntmachung schlagwortartig zu charakterisieren.</p> <p>Das Bekanntmachungserfordernis erstreckt sich auch auf solche Arten verfügbarer Umweltinformationen, die in Stellungnahmen enthalten sind, die die Gemeinde für unwesentlich hält und deshalb nicht auszulegen beabsichtigt. Siehe dazu auch das Urteil: BVerwG, Urteil vom 11.09.2014 - 4 CN 1/14 (VGH Kassel): Die Anforderungen an die Bekanntmachung der Arten verfügbarer Umweltinformationen nach § 3 II 2 Hs. 1 BauGB (...) sind einer Ausnahme nicht zugänglich.</p>	<p>Dies wird erfolgen. Es werden in der Legende "öffentliche Grünflächen" mit den jeweiligen Zweckbestimmungen aufgeführt.</p> <p>Der Anregung wird gefolgt, die textliche Festsetzung wird zukünftig wie folgt dargestellt: "Bauliche Anlagen sind in einem Abstand von 1,50 m zur Straßenbegrenzungslinie bzw. zur öffentlichen Verkehrsfläche ausgeschlossen. Einfriedungen und Zufahrten sind von dieser Regelung ausgeschlossen."</p> <p>Die ausgewiesene GRZ / GFZ von 0,35 im Bereich der Einfamilienhäuser wird für ein Bauen im ländlichen Raum und am Ortsrand für angemessen gehalten. Im Baugebiet "Westerfeld II" sind die gleichen Werte angesetzt worden. Damit wird auch eine ausreichende Durchgrünung gewährleistet.</p> <p>Die ortsübliche Bekanntmachung zur öffentlichen Auslegung wird in der vorgeschlagenen Form durchgeführt.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie,</b> Schreiben vom 11.09.2015</p> <p><b>Landwirtschaftskammer Niedersachsen,</b> Schreiben vom 21.09.15</p>	<p>aus Sicht des Fachbereiches Landwirtschaft/Bodenschutz wird zu o.g. Vorhaben wie folgt Stellung genommen:</p> <p>Wir weisen darauf hin, dass den betroffenen Böden aus bodenschutzfachlicher Sicht aufgrund ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit eine besondere Schutzwürdigkeit und damit auch eine besondere Bedeutung zugewiesen wird. Aus bodenschutzfachlicher Sicht ist der Einstufung als Böden von "nur" allg. Bedeutung also zu widersprechen.</p> <p>Weiterhin empfehlen wir, vor der Festsetzung von Flächennutzungen zu prüfen, ob ggf. Bodenbelastungen durch Schadstoffe vorhanden sind. Dabei sind die fachlichen Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) bzw. der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (8BBodSchV) hinsichtlich der Aspekte Probenahme, Analytik und nutzungsspezifische Bewertung einzuhalten.</p> <p>die Gemeinde Harsum hat die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 "Ährenkamp" beschlossen.</p> <p>Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Harsum und umfasst Teile der Flurstück 37, 26/1, 20, 19/2, 90/3 und 52 mit einer Gesamtgröße von ca. 6 - 7 ha.</p>	<p>Die Bewertung und Berechnung des Ausgleichs richtet sich nach den Vorgaben des NLWKN. Die Hinweise zur Eingriffsregelung unterscheiden zwischen Böden mit besonderer Bedeutung und den übrigen Böden, diese Differenzierung fließt in die Berechnung der Kompensationsfläche ein (Breuer, Wilhelm: Aktualisierung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/2006). Böden mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit zählen hier nicht zu den Böden mit besonderer Bedeutung, daher erfolgt die Bemessung der Ausgleichsfläche im Verhältnis 1:0,5.</p> <p>Durch den Landkreis Hildesheim wurde mitgeteilt, dass sich östlich und westlich des Plangebietes Altstandorte befinden, jedoch keine konkreten Hinweise auf Beeinträchtigungen des Vorhabens bekannt sind. In Vorbereitung der Erschließungsplanung wurde durch die Gemeinde Harsum ein Bodengutachten beauftragt (Dr. Pelzer und Partner, vom 14.01.2015). Die durchgeführten Bodenuntersuchungen haben keine Hinweise auf evtl. Bodenbelastungen ergeben.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landwirtschaftskammer Niedersachsen</p>	<p>1. Zuwegung - Wegeparzellen Im Planbereich verläuft im westlichen Bereich der Straße "Berliner Ring", im östlichen Bereich der Koppelweg. Durch das geplante Gebiet verläuft ein Feldweg als Verlängerung der Straße "Milchberg". Die drei genannten Straßen bzw. der Feldweg erschließen die Feldmark nördlich von Harsum und werden von landwirtschaftlichem Verkehr stark frequentiert. Es ist sicher zu stellen, dass die Nutzung der Straßen/Wege für den landwirtschaftlichen Verkehr durch die Planungen nicht beeinträchtigt wird - entsprechende Ausbaumaße sind zu berücksichtigen. Dieses gilt auch für die Bauphase. Erfahrungsgemäß kommt es in Wohngebieten, durch die landwirtschaftlicher Verkehr fließt, oft zu Behinderungen durch parkende Fahrzeuge der Anwohner. Wir bitten die Parksituation im öffentlichen Raum so zu gestalten, dass diese Berücksichtigung findet. Weiterhin weisen wir darauf hin, dass vor allem während der Erntezeiten es zu Lärm- und Staubemissionen von der Straße kommen kann, die in das geplante Gebiet wirken können. 2. Unsinnbach Der Unsinnbach entwässert die Feldflur in nördliche Richtung. Inwieweit Entwässerungen der Ackerflächen z. B. in Form von Dränagen von den Planungen betroffen sind, sollte einer Prüfung unterzogen werden. Unterhaltungspflichtiger des Unsinnbaches ist der Bruchgrabenverband.</p>	<p>Der "Berliner Ring" liegt außerhalb des Plangebietes.  Der Gemeinde ist die Bedeutung der Straßen für den landwirtschaftlichen Verkehr bekannt. Die Straßenbreiten der genannten Straßen werden auch in Bezug auf den landwirtschaftlichen Verkehr bemessen. Am "Milchberg" wird eine Fahrbahnbreite von 6,00 m eingerichtet (anstatt zunächst 5,50 m).  Entweder ist ein Parken von vorneherein nicht vorgesehen (s. "Koppelweg"), oder es sind Parkbuchten ausgewiesen, durch die die Fahrbahn freigehalten wird.  Ein entsprechender Hinweis wird in die Begründung aufgenommen.  Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landwirtschaftskammer Niedersachsen</p> <p><b>Wasserverband Bruchgraben,</b> Schreiben vom 17.11.15</p>	<p>Zur Unterhaltung des Grabens muss eine uneingeschränkte Zustimmung möglich sein. Wir bitten Weiteres mit dem Unterhaltungspflichtigen abzustimmen.</p> <p>3. Kläranlage</p> <p>Wir weisen darauf hin, dass nördlich des Plangebietes die Kläranlage der Gemeinde Harsum ist. Von dieser Anlage gehen Emissionen in Form von Geruch aus. Ob die in der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) genannten Werte überschritten werden, bedürfte u. E. einer weitergehenden Prüfung, bei der wir unsere Hilfestellung anbieten könnten.</p> <p>Als unterhaltungspflichtiger Verband für die Gewässerunterhaltung des Unsinnbachs fordern wir im Rahmen der Bauleitplanung die Anlegung eines 5 m breiten Gewässerrandstreifens auf der Ostseite des Unsinnbaches zu berücksichtigen, um die Unterhaltung des Gewässers gewährleisten zu können.</p>	<p>Eine Zugänglichkeit ist über die Straße "Berliner Ring" und über die geplante Grünfläche gegeben. Durch den Wasserverband Bruchgraben ist eine Stellungnahme abgegeben worden, die Abstimmung ist erfolgt.</p> <p>Die Gemeinde hat durch die Landwirtschaftskammer ein Immissionsschutzgutachten (02.05.2016) erstellen lassen. Die gemäß GIRL (Geruchsimmissionsschutzrichtlinie, Stand 23.07.2009) prognostizierten Geruchsstundenhäufigkeiten liegen im Maximum bei den geplanten Wohnhäuser bei 0,03-0,04, und damit deutlich unter dem Grenzwert von 0,1. Die Begründung und der Umweltbericht werden entsprechend ergänzt.</p> <p>Unmittelbar an die Gewässerparzelle, die rd. 8 m breit ist, grenzt eine öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung "Parkanlage", die auch als Ausgleichsfläche dient. Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind an der Ostseite der Grünfläche umzusetzen, dementsprechend ist die Anlage eines Randstreifens möglich. Da zur Bewirtschaftung keine weitere Befestigung des Randstreifens erforderlich und im Rahmen der Pflegemaßnahmen auch nicht erwünscht ist (Grünfläche ist Ablagefläche für das Schreddergut), kann dieser weiterhin als Ausgleichsfläche angerechnet werden.</p> <p>Im Bereich des Regenrückhaltebeckens kann im Rahmen der Bepflanzung das Freihalten eines Korridors berücksichtigt werden. Auch hier ist eine schwerpunktmäßige Bepflanzung an der Ost- bzw. Nordseite beabsichtigt.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>Wasserverband Peine,</b> Schreiben vom 05.10.2015</p>	<p>Eine weitere Beteiligung im Verfahren ist daher notwendig.</p> <p>Unter Berücksichtigung nachfolgender Hinweise und Anregungen bestehen zur o. g. Bauleitplanung keine Bedenken.</p> <p>1) Die Wasserversorgung im Plangebiet erfolgt durch die Erweiterung des Trinkwassernetzes der Ortschaft Harsum.</p> <p>2) Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung der Hinweise des DVGW-Regelwerkes GW 125 und ATV-H 162 "Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" zu beachten. Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit für Baumpflanzungen in privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von zu verlegenden Ver- und Versorgungsleitungen liegen.</p> <p>3) Soweit die Erschließung von Grundstücken durch Privatwege vorgesehen ist, bitten wir vor Veräußerung der Wege an die Anlieger um Eintragung von beschränkt persönlichen Grunddienstbarkeiten zum Schutz der vorgesehenen bzw. betriebenen Versorgungsleitungen.</p>	<p>Diese wird erfolgen</p> <p>Die Wasserversorgung ist damit gesichert.</p> <p>Die Regelwerke sind im Ausbau zu beachten.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p><b>Zweckverband Abfallwirtschaft Hildesheim,</b> Schreiben vom 15.10.2016</p>	<p>zum o. g. Bebauungsplan nehme ich als Träger öffentlicher Belange wie folgt Stellung:</p> <p>- die Anwohner der pink markierten Grundstücke auf dem Bebauungsentwurf müssen die Abfallbehälter am Abfuhrtag zur Entsorgung direkt in die Straße "Planstraße B bzw. Planstraße C" stellen.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Zweckverband Abfallwirtschaft</p> <p><b>PRIVATE:</b> Joachim Przywara Milchberg 79, Harsum</p>	<p>Abschließend möchte ich noch bitten, mir die Anschriften der Hauseigentümer der im Bebauungsplan aufgeführten Grundstückcke mitzuteilen, sobald Sie Ihnen vorliegen, damit unsere Abfallberaterer frühzeitig mit der Abfallberatung der Hauseigentümer be- ginnen können.</p> <p>So bietet z. B. unsere Broschüre "Wohin mit den Bau-Abfällen" viele nützliche Tipps zum sparsamen und abfallarmen Wohnungs- bau.</p> <p>Hiermit beantrage ich die Berücksichtigung einer Nutzungsfrei- fläche zur Bewirtschaftung meines Grundstücks Milchberg 79, 31177 Harsum zum angrenzenden Neubaugebiet "Ährenkamp".</p> <p>Zum Sachverhalt trage ich vor, dass sich auf meinem Grund- stück zum Feldrand eine gewachsene Hainbuchenhecke mit ei- ner Länge von ca. 15 Metern befindet, die der Vorbesitzer des Hauses vor ca. 40 Jahren gepflanzt hat.</p> <p>Diese Hecke muss mehrmals jährlich zurückgeschnitten werden. Zur Pflege der Hecke müsste dann mehrmals im Jahr das Nach- bargrundstück betreten werden.</p> <p>Da der ehemalige Besitzer des Hauses die Hecke direkt auf die Grundstücksgrenze gepflanzt hat, ragt diese trotz Rückchnitts ca. 50 bis 70 cm über die Grundstücksgrenze hinaus.</p>	<p>Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 25 und des angren- zenden Bebauungsplans Nr. "Milchberg", innerhalb dessen sich das Grundstück Milchberg 79 befindet, schließen eine Hecke an dieser Stelle nicht aus. Regelungen hierzu sind im Bebauungs- plan nicht vorgesehen und müssen ggf. auf privatrechtlicher Grundlage getroffen werden.</p> <p>Grundsätzlich sind Eigentumsgrenzen einzuhalten. Soll die He- cke erhalten werden, könnte z.B. ein schmaler Grundstücksstrei- fen seitens des südlichen Anliegers dazuerworben werden, oder es wären einvernehmliche Lösungen mit dem zukünftigen Eigen- tümer des angrenzenden nördlichen Grundstücks zu treffen.</p>

<b>Abwägung</b>	<b>Stellungnahme</b>	<b>Fachbehörde</b>
	<p>Ich bewohne das Haus seit 2001 und habe - so wie die Vorbesitzer das seit 1975 auch bereits getan haben - die Hecke und den daran anschließenden Grünstreifen mit einer Breite von 1 Meter regelmäßig gepflegt.</p>	<p>noch: J. Przywara</p>

## **C.2 Abwägung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 2 BauGB (*öffentliche Auslegung*) und § 4 Abs. 2 BauGB (*Beteiligung der Behörden*)**

Die Stellungnahmen, die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) BauGB und der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) BauGB abgegeben worden sind, hat der Rat der Gemeinde in seiner Sitzung am 15.12.2016 beraten und die Abwägung beschlossen.

Auf den nächsten Seiten folgt die Liste der eingegangenen Stellungnahmen und die jeweilige Abwägung, wie sie der Rat der Gemeinde beschlossen hat.

Gemeinde **Harsum**  
 Landkreis **Hildesheim**  
 Bebauungsplan **Nr. 25 "Ährenkamp"**  
 Ortschaft **Harsum**  
 Abwägung **der Stellungnahmen nach § 3 (2) BauGB - Öffentliche Auslegung und § 4 (2) BauGB - Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange**

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>Deutsche Telekom Technik GmbH,</b>                      Schreiben vom                      12.10.2016</p>	<p>Die Deutsche Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben.</p> <p>Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:</p> <p>Aus Sicht der Telekom haben sich keine neuen Erkenntnisse ergeben.</p> <p>Wir verweisen deshalb auf unser Schreiben Heinrich Drangmeister, lfd. Nr. 6505 aus 2015 vom 15.09.2015, das weiterhin Gültigkeit hat.</p>	<p><i>(In diesem Schreiben wurde darauf hingewiesen, dass im Plangebiet keine Kommunikationslinien vorhanden sind. Es wurde darum gebeten, dass für die zukünftige Erweiterung des Telekommunikationsnetzes in allen Verkehrswegen Trassen für Telekommunikationslinien vorzusehen sind.)</i></p> <p>Dies wird im Rahmen der Ausbauplanung erfolgen.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>Vodafone Kabel Deutschland GmbH</b>, email vom 21.10.2016</p>	<p>Wir bedanken uns für Ihr Schreiben vom 04.10.2016. Eine Ausbaubehatscheidung trifft Vodafone nach internen Wirtschaftlichkeitskriterien. Dazu erfolgt eine Bewertung entsprechend Ihrer Anfrage zu einem Neubaugbiet. Bei Interesse setzen Sie sich bitte mit dem Team Neubaugbiete in Verbindung:</p> <p>Vodafone Kabel Deutschland GmbH                  Neubaugbiete KMU                  Südwestpark 15                  90449 Nürnberg                  Neubaugbietel@Kabeldeutschland.de</p> <p>Bitte legen Sie einen Erschließungsplan des Gebietes Ihrer Kostenanfrage bei.</p>	<p>Dies wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.</p>
<p><b>Landkreis Hildesheim</b> Schreiben vom 01.11.2016</p>	<p>Der Landkreis Hildesheim hat im Rahmen der Unterrichtung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange im Bauleitplanverfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 07.10.2015 eine Stellungnahme abgegeben.</p> <p>Aus Anlass der erneuten Beteiligung ist folgendes vorzutragen:</p> <p><b>1. Vorbeugender Brandschutz</b></p> <p>In brandschutztechnischer Hinsicht wird es für erforderlich gehalten, nachstehende Forderungen zu berücksichtigen:</p> <p>1.1 Zu allen Baugrundstücken, die mehr als 50 m von der öffentlichen Straße entfernt sind, müssen gemäß § 4 NBauO sowie § 1 und 2 DVO-NBauO i. V. m. der DIN 14090 Zufahrten für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge anzulegen.</p>	

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim, Brandschutz</p>	<p>Die Straßen und Wege, die als Feuerwehrezufahrten zu den Baugrundstücken erforderlich sind, müssen mindestens 3,00 m breit sein, eine lichte Höhe von 3,50 m haben und für 16 t-Fahrzeuge befestigt sein.</p> <p>1.2. Zur Löschwasserversorgung des Plangebietes muss für die ausgewiesene Nutzung WA max. 1 Vollgeschosse, GFZ 0,65 im Umkreis von 300 m zu jeder baulichen Anlage für eine Löszeit von 2 Stunden eine Löschwassermenge von 1.600 l/min (96 m<sup>2</sup>/h) zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Als Löschwasserennahmestellen sind in ausreichender Anzahl Löschwasserhydranten anzuordnen.</p> <p>Die baulichen Anlagen dürfen für den Erstangriff nicht weiter als 80 m von einem Hydranten entfernt sein. Jeder Hydrant muss eine Leistung von mindestens 800 l/min. aufweisen, wobei der Druck im Hydranten nicht unter 1,5 bar fallen darf.</p> <p>2.3 Bei der Planung und Ausführung der Hydranten sind die "Hydrantenrichtlinien" des Arbeitsblattes W 331 vom DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) zu beachten.</p> <p>Es sind nach Möglichkeit Überflurhydranten entsprechend DIN 3222 zu errichten. Die Standplätze sind so zu wählen, dass eine Beschädigung durch Fahrzeugverkehr nicht erfolgen kann. Dort wo keine andere Möglichkeit besteht (in Verkehrsflächen), können auch Unterflurhydranten gesetzt werden. Unterflurhydranten sind gemäß DIN 14220 zu kennzeichnen.</p>	<p>Der Straßenausbau ist entsprechend dimensioniert worden.</p> <p>Der Brandschutz wird im Rahmen der Erschließungsplanung in Abstimmung mit den Versorgungsträgern und dem Landkreis bereitgestellt. Die Hinweise werden berücksichtigt.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>Landkreis Hildesheim, Untere Bodenschutzbehörde</p>	<p><b>2. Untere Bodenschutzbehörde</b></p> <p>2.1 Bodenfunktionsbewertung</p> <p>2.1.1 Für den Landkreis Hildesheim liegt eine zusammenfassende Bodenfunktionsbewertung vor, welche auf der Grundlage der landesweit empfohlenen Vorgehensweise (LBEG, Geobericht 26) erstellt worden ist.</p> <p>Der im Umweltbericht erwähnte Stand ist überholt.</p> <p>Demnach weisen die Böden im Planbereich fast ausschließlich eine regional hohe Schutzwürdigkeit auf (Stufe 4 von 5). Untergeordnet ist eine allgemeine bzw. geringe regionale Schutzwürdigkeit gegeben (Stufen 2 bzw. 1 von 5).</p> <p>2.2 Bodenmanagement</p> <p>2.2.1 Die im Umweltbericht beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, die baubedingt aufgrund der beschriebenen Verdichtungsempfindlichkeit der Böden auftreten können, werden seitens der Unteren Bodenschutzbehörde ausdrücklich begrüßt. Diese Maßnahmen sind im Rahmen eines Bodenmanagements während der Bauphase umzusetzen.</p> <p>2.2.2 Im Rahmen des Bodenmanagements sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p> <p>Zum Schutz zukünftiger Grünflächen vor Verdichtungen sind entsprechende Maßnahmen bei der Erschließung und Bauausführung vorzusehen, z. B. Ausweisen von Tabuflächen, Baustraßen etc..Für den Fall einer Wiederherstellung von Böden ist deren Qualität bzw. sind die bodenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß</p>	<p>Der Umweltbericht wird überprüft und ggf. angepasst.</p> <p>Die entsprechende Karte wurde erst im Laufe des November 2016 auf der Webseite des Landkreises zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, betreffen jedoch die Umsetzung der sich anschließenden Erschließungsplanung.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim, Untere Bodenschutzbe- hörde</p>	<p>§ 12 der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie die entsprechende Arbeitshilfe der LAGA (in Verbindung mit der LA-BO und LAB) aus 2002 zu beachten. Es sind tiefgründig durchwurzelbare Bodenschichten mit standorttypischen Bodenmaterial vorzusehen. Sollte es baubedingt dennoch zu Bodenverdichtungen gekommen sein, sind Maßnahmen zur Rekultivierung der Flächen zu formulieren.</p> <p>Sofern eine Fremdzufuhr von Bodenmaterial erfolgt, ist dieses hinsichtlich der bodenschutzrechtlichen Eignung nach entsprechend zu deklarieren.</p> <p>Das Bodenmanagement hat auch die beschriebenen Anlagen für Vegetationsflächen einschließlich der externen Ausgleichsflächen (Entwicklungen am Bruchgraben) sowie die Herstellung der Böden im Bereich der Lärmschutzanlage zu berücksichtigen.</p> <p>2.2.3 Das Bodenmanagement und die BBB müssen auch mit den Forderungen der Denkmalpflegebehörde hinsichtlich der archäologischen Baubegleitung abgestimmt werden, um inhaltliche Kollisionen zu vermeiden.</p> <p>2.2.4 Die Sicherstellung und Kontrolle dieser vorgenannten Maßnahmen ist durch eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) zu gewährleisten. Mit der Unteren Bodenschutzbehörde ist vorab ein entsprechendes Konzept für das Bodenmanagements sowie die BBB abzustimmen. Zum Inhalt und Umfang der BBB wird auf einschlägige Vorgaben und Leitfäden verwiesen, wie z. B. das BVB-Merkblatt Band 2 (Hg. Bundesverband Boden 2013) oder Bodenschutz beim Bauen - Ein Leitfaden für den behördlichen Vollzug in Niedersachsen, LBEG 2014, Geoberichte 28).</p>	<p>Dies wird im Rahmen der Ausbauplanung erfolgen.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>Landkreis Hildesheim Untere Naturschutzbehörde</p>	<p><b>3. Untere Naturschutzbehörde</b></p> <p>Insbesondere zu Belangen des verbindlich zu beachtenden Artenschutzrechts bestehen noch erhebliche Defizite:</p> <p>Die Untersuchungen zu den Brutvögeln bezogen nicht den separaten Geltungsbereich östlich des Baugebiets ein. Hier soll aber ein Lärmschutzwall errichtet werden, welcher z.T. Gehölzflächen, z.T. Brachflächen beanspruchen soll. Diese Flächen sind aktuell bereits als Kompensationsflächen gewidmet. Es ist daher wahrscheinlich, dass Eingriffe im Zuge der Errichtung des Lärmschutzwalls auch mit artenschutzrechtlichen Konflikten, z.B. der Zerstörung / Schädigung / Beeinträchtigung von Brut- und Zufluchtsstätten besonders geschützter Arten (europ. Vogelarten) einhergehen können. Diese gilt es vordringlich zu vermeiden. Hierzu fehlen Ausführungen im Umweltbericht.</p> <p>Die Feldhamster-Problematik ist jedenfalls für den Part der Erfassung des Problems im Geltungsbereich des B-Planes erfolgt.</p> <p>Nicht untersucht und deshalb nicht bewertbar ist der Lebensraum und der Erhaltungszustand der lokalen Population. Diese kann nur im unmittelbaren Umfeld von 200 m bis ca. 500 m nördlich und nordwestlich des B-Plan-Bereichs und mit ca. 200 m Abstand von stark befahrenen Verkehrswegen vermutet werden.</p>	<p>Die Baumaßnahmen werden außerhalb des Schutzzeitraumes (01.03. und dem 30.09. des Jahres) erfolgen. Es werden dann z.B. keine Rodungsmaßnahmen durchgeführt. Der Lärmschutz wird entweder flächensparend als Wand ausgeführt oder als Wall erneut bepflanzt, sodass die Lebensräume der Vögel weitestgehend erhalten bzw. wiederhergestellt werden. Dadurch, dass sich gleichartige Kompensationsflächen unmittelbar anschließen, steht betroffenen Arten ausreichender Ausweichlebensraum während der zeitlich begrenzten Baumaßnahmen zur Verfügung. Artenschutzrechtliche Konflikte werden dementsprechend durch die dargestellten Maßnahmen vermieden.</p> <p>Der Umweltbericht wird um diese Aussagen ergänzt.</p> <p>Im Spätsommer 2015 wurden die angrenzenden Flächen im nordöstlich anschließenden Bereich untersucht, es sind keine Feldhamster gefunden worden (Mextorf, 01.09.2015).</p> <p>Des weiteren hat die Gemeinde über Untersuchungen zum Feldhamster, die im Rahmen des aktuellen Planfeststellungsverfahrens durch K+S KALI GmbH durchgeführt wurden, Kenntnis davon, dass auch bei den dafür erforderlichen Begehungen auf den an das Plangebiet angrenzenden Flächen in den Vorjahren keine Feldhamster gefunden worden sind.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim, Untere Naturschutzbe- hörde</p>	<p>Dieses wäre jedenfalls das Umfeld für geeignete CEF-Maßnahmen, die eben diese lokale Population wenigstens vor Verschlechterung/ Beeinträchtigung schützen soll.</p> <p>Erst wenn nachgewiesen ist, dass eine CEF-Maßnahme erfolgreich etabliert ist, kann mit der Baufelderschließung begonnen werden. Es reicht also nicht, dass das Baufeld durch Vergrämung erfolgreich hamsterfrei ist, es bedarf des Nachweises, dass die lokale Hamsterpopulation nicht beeinträchtigt wurde und in einem zukunftsfähigen Zustand verbleibt.</p> <p>Neben der Lage der CEF-Maßnahmen darf auch deren Beschaffenheit nicht im Ungewissen bleiben. Es ist eindeutiger zu erklären, wie groß die erforderlichen Flächen sind und wie sie in Ausdehnung (z.B. streifenförmig) und mit welcher Bewirtschaftung (Aufgabe, anteilig in z.B. Stoppelbrache, Luzerneanbau, Ernteverzicht) zu bewirtschaften sind.</p> <p>Die Naturschutzbehörde geht davon aus, dass wenigstens 50 % der Fläche mit Habitatverlusten (B-Plan-Fläche) als CEF-Maßnahmenfläche dann herzurichten sind.</p>	<p>Die Gemeinde hat, auf Grundlage des vorliegenden Gutachtens, nördlich der Bauflächen zunächst einen 10 m breiten Streifen hamsterfreundlich mit Luzerne, Getreide und Spontanvegetation bewirtschaften lassen, während auf den Bauflächen selber eine "Schwarzbrache" angelegt wurde. Dadurch ist den Feldhamstern ein Nahrungsangebot im unmittelbaren Umfeld bereitgestellt worden. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes wurde damit vermieden.</p> <p>Ein zukunftsfähiger Fortbestand der Hamsterpopulation ist bereits dadurch gegeben, dass sich im unmittelbaren Umfeld nördlich der Bahnstrecke weiträumige Ackerflächen befinden, die durch Bodenbeschaffenheit, traditionell bördetypische Bewirtschaftung (Weizen) und relative Ungestörtheit besonders für den Feldhamster geeignet sind.</p> <p>Die Gemeinde Harsum stellt Ausgleichsflächen für den Feldhamster im Umfeld der Ortschaft Harsum bereit.</p> <p>Die Maßnahmen werden konkret im städtebaulichen Vertrag mit dem zukünftigen Bewirtschaftler geregelt. Diese werden in Abstimmung mit dem Gutachter fachgerecht festgelegt.</p> <p>Entsprechend den Angaben des Gutachtens werden hier 4.000 qm hamstergerecht bewirtschafteter Fläche für ausreichend erachtet. Es sind vier Baue gefunden worden, denen jeweils ein Individuum mit einem Flächenbedarf von 1.000 qm zugeordnet wird.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim, Untere Naturschutzbe- hörde</p>	<p>Für diese Flächen soll wenigstens das tiefe Umbrechen (&gt; 20 cm) sowie Verzicht auf Flüssigdünger und Bewässerung, Ausschluss von Hackfruchtanbau vereinbart werden. Wenigstens 50% dieser Flächen sollen durch zusätzliche Maßnahmen wie streifenweisen Anbau von Luzerne, Verlängerung der Stoppelbra- che, streifenweise Ernteverzicht hamstergerecht aufgewertet wer- den. Die CEF-Flächen sind schließlich auch rechtlich so abzusich- ern, dass eine dauerhafte Beibehaltung der Maßnahmen gen- währleistet ist. Hierfür wären im Grundsatz Grunddienstbarkei- ten oder Baulasten geeignete Maßnahmen, aber auch Verpach- tung von Eigentumsflächen der Gemeinde wäre zielführend.</p> <p>Im Zuge der Baufelderschließung ist erstmals damit zu rechnen, dass der Individuenschutz des Artenschutzes ausgelöst wird. Auch zeitlich nachgelagert kann es bei der nachfolgenden Be- bauung der einzelnen Grundstücke dazu kommen, dass die Zu- griffsverbote oder Beeinträchtigungsverbote des Artenschutz- rechts ausgelöst werden. Hierzu fehlen sowohl ein artenschutz- rechtlich begründetes Handlungskonzept als auch Festsetzung verbindlicher Handlungspflichten, z.B. Einholung von Gutachten und artenschutzrechtlichen Erlaubnissen der Naturschutzbehör- de.</p> <p>Ein Handlungskonzept für den Artenschutz des Feldhamsters muss auch eine Strategie beinhalten, wie z.B. verhindert werden soll, dass Hamster das Baufeld zwischenzeitlich wieder besie- deln. Es muss klar sein, zu welchen Zeitpunkten kartiert und ggf. abgefangen werden darf und wie und wo mit abgefangenen Tieren verfahren werden soll. Auch diese Fragen müssen im Um- weltbericht gelöst werden.</p>	<p>Die zukünftigen Bauflächen werden weiterhin als Schwarzbrache gehalten, so dass eine Rückbesiedlung nicht erfolgen wird, weil für den Feldhamster keine Deckung bzw. Futtergrundlage be- steht. Die Gemeinde Harsum erwartet eine zügige Umsetzung des Baugebietes, weil bereits fast alle Bauplätze vergeben sind. Vor Beginn der Erschließung (Straßenbau) wird eine erneute Be- gehung durch den Gutachter durchgeführt, um eine Rückbesied- lung nachweislich ausschließen zu können.</p> <p>Die Flächen werden bis zum Baubeginn als Schwarzbrache ge- halten, wie im Gutachten bereits dargestellt. Vor dem Baubeginn ist eine erneute Kartierung erforderlich. Ei- ne ggf. notwendige Umsiedlung des Feldhamsters hat möglichst im Mai vor Beginn der Fortpflanzungsperiode auf geeignete Flä- chen zu erfolgen. Dies wird in der Begründung bzw. im Umwelt- bericht ausführlicher dargestellt.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Landkreis Hildesheim, Untere Naturschutzbe- hörde</p>	<p>Hinsichtlich der CEF-Maßnahmen für Feldlerche geht die Naturschutzbehörde davon aus, dass hier die Suchräume für mögliche Maßnahmen im weiteren Umfeld der Maßnahme gefunden werden können. Damit die CEF-Maßnahmen als solche auch rechtlich wirksam werden kann, muss sie funktionsfähig spätestens im zeitigen Frühjahr des Jahres des Erschließungsbeginns erstellt sein. Zu den fachlichen Anforderungen, was die Lage geeigneter Flächen angeht, besteht Einvernehmen mit den Aussagen des Gutachters.</p> <p>Was Art und Umfang der Maßnahmen betrifft, ist die Naturschutzbehörde der Auffassung, dass je Brutrevier, welches in einer CEF-Maßnahme zusätzlich auf Intensiv-Acker ermöglicht werden soll, eine 20 m X 100 m große Ackerfläche dauerhaft zur Hälfte als Schwarzbrache und zur Hälfte als Blühstreifen zu bewirtschaften ist. Die Bewirtschaftung kann über die Jahre innerhalb dieser Flächen dann gewechselt werden.</p> <p>Zu den beabsichtigten externen Kompensationsmaßnahmen in Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden die Ausführungen der Naturschutzbehörde aus vorangegangener Stellungnahme beibehalten. Es wird empfohlen, Umfang, Lage und Beschaffenheit der vorgesehenen Maßnahmen im Umweltbericht in Text und Karte näher zu erläutern. Eine Absicherung der Maßnahme kann in einem Erschließungsvertrag oder ähnlichem erfolgen.</p>	<p>Dies entspricht der Zielsetzung der Gemeinde.</p> <p>Die Gemeinde vertritt die Auffassung, entsprechend dem vorliegenden Gutachten, dass pro Brutpaar der Feldlerche eine Reviergröße von ca. 0,5 ha angenommen werden kann. Es sind auf den betroffenen Ackerflächen 2 Brutpaare festgestellt worden. Demnach ist für den Lebensraum eine Ausgleichsfläche von ca. 1 ha bereitzustellen, mit einem Anteil von 10 % (= 1.000 qm), die als Schwarzbrache bzw. Blühstreifen bewirtschaftet werden soll.</p> <p>Dieser Ausgleichsbedarf wird weiterhin, wie im Umweltbericht dargestellt, als ausreichend erachtet.</p> <p>Die Darstellung der Maßnahmen wird dem Sachstand entsprechend im Umweltbericht erfolgen. Weitere, konkretere Regelungen werden über entsprechende Verträge verbindlich festgelegt.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>Landkreis Hildesheim, Gesundheitsamt</p>	<p><b>4. Gesundheitsamt / Gesundheitsschutz</b></p> <p>Die in der schalltechnischen Untersuchung empfohlenen Maßnahmen zum Schallschutz sind umzusetzen.</p> <p>Durch die Kombination von aktiven und passiven Lärmschutz gelingt es bei den derzeitigen Planungen, die entsprechenden Orientierungswerte nahezu einzuhalten.</p> <p>Eine Absenkung der schallschutztechnischen Maßnahmen ist nicht zielführend, wenn gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in dem Wohnbaugebiet sichergestellt werden sollen.</p>	<p>Dies entspricht den Darstellungen des Bebauungsplanes.</p>
<p>Landkreis Hildesheim, Kreisentwicklung</p>	<p><b>5. Kreisentwicklung und Infrastruktur</b></p> <p>Mit Bezug auf den Grundsatz 1.1 07 (3) des LROP wird angefragt zu prüfen, ob die Verlegung von Leerrohren für eine breitbandige Internetversorgung in dem geplanten Baugebiet möglich ist. Hierbei wäre darauf zu achten, dass dieses Leerrohr derart dimensioniert ist, um von einem Telekommunikationsunternehmen auch genutzt werden zu können. Dazu wird eine Kontaktaufnahme zu einem potenziellen Telekommunikations-Anbieter empfohlen.</p> <p>Da eine solche gezielte Bereitstellung nach der "Bundesrahmenregelung Leerrohre" eine Beihilfe nach Förderrecht darstellt, wäre das Kostenvolumen gegenüber dem Breitband Kompetenz Zentrum Niedersachsen (Sachsenring 11, 27711 Osterholz-Scharmbeck) gegenüber zu deklarieren bzw. dort abzustimmen.</p>	<p>Die Anregung wird im Rahmen der Erschließungsplanung geprüft.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>Landkreis Hildesheim Städtebau / Planungsrecht</p>	<p><b>6. Städtebau / Planungsrecht</b></p> <p>Bzgl. der Darstellung der Lärmschutzwand bzw. des Lärmschutzwalls wird darauf hingewiesen, dass außerhalb des Geltungsbereichs eines Bebauungsplans keine Festsetzungen getroffen werden können. Es wird angeregt diese Angaben mit in den Geltungsbereich aufzunehmen.</p> <p>Zu den übrigen von hier zu vertretenden Belangen sind keine Anregungen vorzubringen.</p>	<p>Die Plangebietsgrenze ist im Bereich des Lärmschutzwalles in der Plandarstellung nicht eingeblendet gewesen. Aus der Legende und der Begründung geht jedoch eindeutig hervor, dass die Fläche Bestandteil des B-Planes ist; ebenso war die Darstellung im vorangegangenen Beteiligungsverfahren erfolgt. Die Darstellung des Geltungsbereiches wird im Bereich des Lärmschutzwalles redaktionell nachgeführt.</p>
<p><b>Überlandwerk Leinetal</b> Schreiben vom 31.10.2016</p>	<p>Zu der Aufstellung des o. g. Bebauungsplanes haben wir keine Einwände vorzubringen und verweisen auf die Stellungnahme des Wasserverbandes Peine vom 05.10.2015 zur frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange.</p> <p>Wir weisen jedoch zusätzlich daraufhin, das die Sicherstellung der Löschwasserversorgung (Brandschutz) gegebenenfalls nicht durch das Trinkwassernetz gewährleistet werden kann.</p> <p>Zu der Aufstellung des o. g. Bebauungsplanes haben wir keine Einwände vorzubringen und werden die Erschließung des geplanten Baugebietes gemäß dem Schreiben des Wasserverbandes Peine vom 05.10.2016 vornehmen.</p>	<p>Die Löschwasserversorgung wird durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der Erschließungsplanung sichergestellt.</p> <p>Dies wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Schreiben vom 14. 11.2016</p>		

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>Wasserverband Peine</b> Schreiben vom 28.10.2016</p> <p>Wasserverband Peine Schreiben vom 05.10.2015</p>	<p>zur o. g. Bauleitplanung der Gemeinde Harsum sind aus Sicht des Wasserverbandes Peine keine weiteren Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzubringen.</p> <p>Wir verweisen auf unsere Stellungnahme vom 05.10.2015</p> <p>Unter Berücksichtigung nachfolgender Hinweise und Anregungen bestehen zur o. g. Bauleitplanung keine Bedenken.</p> <p>1) Die Wasserversorgung im Plangebiet erfolgt durch die Erweiterung des Trinkwassernetzes der Ortschaft Harsum.</p> <p>2) Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung der Hinweise des DVGW-Regelwerkes GW 125 und ATV-H 162 "Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" zu beachten. Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit für Baumpflanzungen in privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von zu verlegenden Ver- und Versorgungsleitungen liegen.</p> <p>3) Soweit die Erschließung von Grundstücken durch Privatwege vorgesehen ist, bitten wir vor Veräußerung der Wege an die Anlieger um Eintragung von beschränkt persönlichen Grunddienstbarkeiten zum Schutz der vorgesehenen bzw. betriebenen Versorgungsleitungen.</p>	<p>Die Trinkwassererschließung des Gebietes ist damit gesichert.</p> <p>Die folgenden Hinweise sind im Rahmen der Umsetzung der Planung zu berücksichtigen.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>Zweckverband Abfallwirtschaft Hildesheim</b> Schreiben vom 25.10.2016</p>	<p>Aus der von Ihnen per Mail am 04.10.2016 beigelegten Zeichnung sind die verschiedenen tatsächlichen Straßenbreiten nicht genau ersichtlich. Ich weise vorsorglich nochmal daraufhin, dass Müllfahrzeuge die maximale höchstzulässige Fahrzeugbreite gem. StVZO von 2,55 haben. Für ein gefahrloses Vorbeifahren an seitlichen Hindernissen wird zusätzlicher Freiraum benötigt. In der Praxis geht die Rechtsprechung hier von 0,5 m auf jeder Seite aus. Des Weiteren bitte ich darauf zu achten, dass Bäume sowie Straßenlaternen nicht ins Lichtraumprofil ragen dürfen und diese nicht in Kurvenradien aufgestellt werden.</p>	<p>Der Bebauungsentwurf ist nicht bemaßt. Die Straßenbreiten sind in der Begründung aufgeführt. Die bereits vorliegende Erschließungsplanung weist Straßenbreiten von 4,00 m, 4,50 m und 5,50 m aus. Damit ist eine gefahrlose Vorbeifahrt gewährleistet.</p> <p>Der Hinweis wird beachtet.</p>
<p><b>K + S KALI GmbH,</b> Schreiben vom 01.11.2016</p>	<p>Im Rahmen der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB dürfen wir im Nachgang zu unserem Telefonat am 27.10.2016 mit Ihnen, Herr Bruns, auf diesem Wege nochmals folgende Stellungnahme abgeben: Mit Hinblick auf die Ihrem Hause vorliegenden Planfeststellungsunterlagen zum Planfeststellungsverfahren Hartsalzwerk Siegfried-Giesen ergibt sich aus unserer Sicht folgender "Kollisionspunkt" dergestalt, dass im Bebauungsplan Nr. 25 "Ährenkamp" östlich des Plangebietes die Errichtung eines Erdwalls von 3,5 m Höhe auf dem Flurstück 90/3 der Flur 8, Gemarkung Harsum, zur Geräuschminderung in Bezug auf den Schienenverkehr auch unter Berücksichtigung der zu erwartenden Schienenverkehre bei Reaktivierung der Kalibahn der K + S AG vorgesehen ist.</p>	

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: K + S KALI GmbH</p> <p><b>Deutsche Bahn</b> e-mail vom 04.11.2016</p>	<p>Im nordöstlichen Bereich dieses Flurstücks wurde jedoch gemäß Grunderwerbsplan/Grunderwerbsverzeichnis zum Planfeststellungsverfahren Hartsalzwerk Siegfried-Giesen (ein Auszug aus dem diesbezüglichen GE-Plan liegt in Kopie bei) eine kleine Fläche von 45 qm als Dienstbarkeit zur Errichtung, Unterhaltung etc. für einen Fahrleitungsmast geplant.</p> <p>Insofern bitten wir die Gemeinde Harsum um entsprechende Berücksichtigung bzw. Anpassung des Erdwalls (z.B. Verlagerung des Erdwalls in diesem Teilbereich nach Westen).</p> <p>Die DB Immobilien, als von der Deutschen Bahn AG bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen hiermit folgende Gesamtstellungnahme als der Träger öffentlicher Belange zu der o. g. Bauleitplanung.</p> <p>Auf den angrenzenden, angeböschten Drainagegräben soll entlang unserer Eisenbahnstrecke Lehrte - Nordstemmen ein Lärmschutzwall (Höhe 3,50 m, Breite 14,0 m) errichtet werden, um die Überschreitung der Schallimmissionen zu mindern.</p> <p>Ein erhöhter Erdwall - in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Bahnanlagen - muss so konzipiert werden, dass die Entwässerung des angrenzenden Bahnkörpers erhalten bleibt und die Standsicherheit unserer Anlagen gewährleistet wird. Die vorgesehene Bepflanzung des Erdwalls darf nur auf der bahnbegewandten Böschungsseite erfolgen.</p>	<p>Die angesprochene Fläche befindet sich nach derzeitiger Kenntnis im Grundeigentum der Gemeinde Harsum.</p> <p>Dies kann im Rahmen der Ausführung berücksichtigt werden, sofern nicht eine großräumige Verlagerung erforderlich wird, weil z. B. größere Sicherheitsabstände oder Abstände für die Wartung (mit Fahrzeug-Anfahrt) durch K + S geltend gemacht werden.</p> <p>Auf der westlich angrenzenden Grundstücksseite der Gemeinde Harsum befinden sich ein Fahrweg und Böschungen der ehem. Teichflächen der früheren Zuckerfabrik, jedoch keine Drainagegräben.</p> <p>Die Entwässerung des Bahnkörpers hat auf den Grundstücksflächen der Bahn zu erfolgen, ebenso wie die Entwässerung des Lärmschutzwalls auf den Grundstücksflächen der Gemeinde. Eine Bepflanzung des Walls trägt zur verzögerten Abführung des Oberflächenwassers bei.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: DB Immobilien Deutsche Bahn AG</p>	<p>Aus eisenbahntechnischer Sicht bestehen Bedenken gegen die Ausweisung des Lärmschutzwalls. Wir bitten um Beteiligung in den weiterführenden Planungen, damit seitens des Planungsträgers v.g. Planungsdetails Berücksichtigung finden bzw. diese mit der DB Netz AG abgestimmt werden.</p> <p>Der Bebauungsplan Nr. 25 sieht die Ausweisung von Wohnbauflächen vor. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Immissionen und Emissionen (Insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkflug, Bremsstaub, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.).</p> <p>Der kommunale Planungsträger ist verpflichtet aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen festzusetzen. Bei Abwägung der Belange des Immissionsschutzes - Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse - sind diese erheblich i.S.d. § 214 BauGB. Abwägungsfehler führen zur Unwirksamkeit des Bebauungsplans (Urteil VGH Kassel vom 29.03.2012, Az: 4 C 694/10.N).</p> <p>Wir bitten Sie, uns die Abwägungsergebnisse zu gegebener Zeit zuzusenden und uns an dem weiteren Verfahren zu beteiligen.</p>	<p>Die Bahn wird bei der weiteren Planung beteiligt.</p> <p>Im Bebauungsplan sind entsprechende Festsetzungen, auf Grundlage eines schalltechnischen Gutachtens erfolgt, in dem die Prognosewerte der Bahn berücksichtigt wurden.</p> <p>Dies wird erfolgen.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p><b>PRIVATE STELLUNGNAHMEN</b></p>		
<p><b>H. Becker,</b> e-mail vom 04.11.2016</p>	<p>hiermit moniere ich fristgerecht im Rahmen der Auslage der Bauleitplanung Ährenkamp die zweigeschossige Bauweise im Süden des neuen Baugebietes, sprich im Anschluß nördlich der bisherigen Ortschaft Harsum.</p>	<p>Die zweigeschossige Bauweise greift bereits bestehende Bauhöhen der örtlichen Bebauung und der bestehenden Bebauungspläne auf. Durch die Lage der neu hinzukommenden Grundstücke im Norden der Ortslage ist eine Verschattung der südlich anschließenden Bebauung nicht gegeben. Des weiteren stellt für den allgemein gewünschten Geschosswohnungsbau die festgesetzte Zweigeschossigkeit eine Mindesthöhe dar. Damit ist die benachbarte Bestandsbebauung durch die vorliegende Planung berücksichtigt worden.</p>
<p><b>Nina und Volker Lipecki,</b> Schreiben vom 02.11.2016</p>	<p>Eine erste Bewertung zu der Berücksichtigung des Feldhamsters in der Planung hatten wir Ihnen bereits im letzten Jahr über den Ornithologischen Verein zukommen lassen. Daher möchten wir unsere Stellungnahme nur noch um einige aktuelle Punkte ergänzen. 1. Berechnung der Kompensationsfläche: Umweltbericht: "Als Richtwerte für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs sind Flächen zwischen 1.000 und 3.000 qm/pro gefundenem Bau bzw. (angenommener) Individuenzahl in der Praxis üblich. Das ergäbe eine Dichte von 3 bis 10 Baue/Hektar mit 3 bis maximal 10 Feldhamstern pro Hektar. Das wäre ein anstrebenswerter Dichtewert für die Feldhamsterpopulation einer Ausgleichsfläche."</p>	<p>Hier wird aus dem Gutachten (Erfassung der Brut- und Gastvogel und des Feldhamsters 2015/16", Planungsgruppe Ökologie und Landschaft, 08.08.16, Anhang) zitiert.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Nina u. Volker Lipecki</p>	<p>Zur Erfassung der Feldhamsterbaue wurde am 28.04. und 09.05.2016 eine flächendeckende Begehung der beiden Ackerflächen durchgeführt. Teile der nach der Ernte 2015 nicht mehr bearbeiteten Ackerflächen waren bereits während der Rastvogefassungen im Winter 2015/2016 nach Bauen abgesucht worden. Vier einzelne Eingänge von Feldhamsterbauen wurden gefunden</p> <p>Bewertung: Die im Winter 2015/2016 und im Frühjahr 2016 durchgeführten Erfassungen eignen sich nicht, um die Individuenzahl der Feldhamster auf der Ackerfläche zu bestimmen und daraus den Flächenbedarf der Kompensation zu ermitteln. Da die Fläche nach der Ernte 2015 nicht mehr bewirtschaftet wurde, hat sie keine Deckung mehr vorgehalten, die für die Feldhamster zur Anlage ihrer Winterbaue bedeutend ist.</p> <p>Nur ein sehr kleiner Teil, ca. 10%, der Hamster begibt sich unmittelbar nach der Ernte in den Winterschlaf und wandert nicht ab. Die 4 auf der Fläche gefundenen Winterbaue sind als diese 10% zu betrachten.</p>	<p>Die Flächen sind mehrfach begangen worden. Im Frühjahr und Spätsommer 2015 wurden keine Feldhamster festgestellt, jedoch im Herbst. Daraufhin wurde durch einen weiteren Gutachter eine Begehung nach der Ernte 2015 und nach der Winterruhe zwei Begehungen im April und Mai 2016 durchgeführt. Die Erfassung nach der Winterruhe gibt ein realistisches Bild über die Anzahl der erfolgreich überwinterten Tiere wieder.</p> <p>Des Weiteren ist es für den Feldhamster eine übliche Lebenssituation, dass nach der Ernte keine sofortige Neuansaat auf der Fläche stattfindet.</p> <p>Seitens der Gemeinde Harsum wurde für die Sicherung des Bestandes deshalb nördlich angrenzend eine Fläche hamstergerecht bewirtschaftet, so dass Ausweichmöglichkeiten bereitgestellt wurden.</p> <p>Diese Rechnung stellt eine spekulative Größe dar.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Nina u. Volker Lipecki</p>	<p>Für Winterbaue nutzen Feldhamster Bereiche mit Deckung, in angrenzenden Kulturen, Ackerrainen und Hausgärten. Diese Bereiche fanden in der Kartierung keine Berücksichtigung. Daher sind die Werte für die Berechnung des Kompensationsbedarfes nicht ausreichend und es muss eine um den Faktor 10 angepasste Berechnung stattfinden.</p> <p>Außerdem ist eine Flächengröße von 4.000 qm zu klein, um eine positive Bestandsentwicklung zu gewährleisten.</p> <p>2. Qualität der CEF-Maßnahme und der Vergrämungsaktion</p> <p>Zusätzlich wurde entlang der Nordseite des Plangebietes ein 10 m breiter Luzerne-Streifen angelegt, der sich inzwischen zu einer attraktiven Fläche für Feldhamster und Feldvögel entwickelt hat.</p> <p>Dieser Luzerne-Streifen eignet sich als zeitlich begrenzte CEF-Maßnahme, bis eine dauerhafte Lösung gefunden wurde.</p> <p>Bewertung: Eine Vergrämung ist keine Artenschutzmaßnahme! Es ist sogar sorgsam zu prüfen, ob durch sie kein Verstoß gegen § 44 (BNatSchG) stattfindet.</p>	<p>Die durchgeführte Kartierung entspricht der fachlichen Praxis und wird für ausreichend erachtet. Angrenzende Ackerflächen wurden an einem Erfassungstermin ebenfalls untersucht.</p> <p>Grundsätzlich zielen die Ausgleichsmaßnahmen auf einen Erhalt der vorhandenen Feldhamsterpopulation. Die Flächen sind bei hamsterfreundlicher Bewirtschaftung hierfür ausreichend, weil sie eine erheblich bessere Futtergrundlage bereitstellen. Damit werden langfristig die Lebensbedingungen für den Feldhamster gesichert.</p> <p>Durch eine Vergrämung wird vermieden, dass der Feldhamster einem Fangstress bei einer Umsiedlung ausgesetzt ist, weil er von sich aus die Flächen verlässt. Durch den Luzernestreifen standen attraktive Ausweichflächen für den Feldhamster zur Verfügung; ebenso erfolgte auf den nördlich angrenzenden Ackerflächen weiterhin eine börtypische Bewirtschaftung.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Nina u. Volker Lipecki</p>	<p>Das "Schwarzhalten" der Ackerflächen war nicht effektiv genug, da sich im Jahr 2016 zwischenzeitlich immer wieder hoch gewachsene Vegetation auf der Fläche befand.</p> <p>Dieses wäre gerade im Zeitraum nach der Ernte 2016 wichtig gewesen, da sich so die Fläche als "Magnet" für die Hamster darstellte. Die erst im Oktober durchgeführte Bearbeitung war zu spät und hat die Vergrämungsaktion als unwirksam dargestellt.</p> <p>Eine erneute Begehung der Fläche ist nötig. Sollten im Frühjahr Feldhamster auf der Fläche siedeln, muss die Wirksamkeit der Vergrämungsmaßnahmen weiterhin abgewartet werden.</p> <p>Die Erfolgskontrolle für die CEF-Maßnahme gilt nur dann als erfolgreich, wenn das Ergebnis durch ein Monitoring bestätigt wird. Darüber sind in den Unterlagen keine Angaben zu finden, so dass dieses im Frühjahr 2017 zu erfolgen hat. Erst bei positiver Wirkung darf die Baumaßnahme umgesetzt werden.</p> <p>Insgesamt kann der Eingriff in die lokale Population und deren Ausgleich nur bestimmt werden, wenn die lokale Population bekannt ist. Dazu liegen keine Daten vor ! Auch für eine Kompensationsfläche ist das Erfassen des Bestandes auf der Fläche vor dem Umsetzen der Maßnahme zwingend notwendig. Dieses wurde bisher versäumt.</p>	<p>Die Flächen sind in regelmäßigen Abständen bearbeitet worden.</p> <p>Nach der Ernte 2015 war die Luzerne-Fläche bereits angelegt und aufgewachsen, und damit deutlich attraktiver als die benachbarten, abgeernteten Flächen.</p> <p>Unmittelbar vor der Erschließung ist eine erneute Begehung notwendig, um ein Vorkommen von Hamstern sicher auszuschließen.</p> <p>Ein Monitoring kann erst nach erfolgter Maßnahme durchgeführt werden.</p> <p>Durch mehrere Begehungen (Mextorf 2015, Frühjahr und Spätsommer), die auch im Umfeld stattgefunden haben, konnten keine Hamstervorkommen dort festgestellt werden.</p> <p>Des Weiteren hat die Gemeinde über Untersuchungen zum Feldhamster, die im Rahmen des aktuellen Planfeststellungsverfahrens durch K+S KALI GmbH durchgeführt wurden, Kenntnis davon, dass auch bei den dafür erforderlichen Begehungen auf den angrenzenden Flächen in den Vorjahren keine Feldhamster gefunden worden sind.</p>

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
<p>noch: Nina u. Volker Lipecki</p>	<p>Die Eignung der Fläche ist durch entsprechende Untersuchungen nachzuweisen. Allein das Ausweisen einer Fläche im Umfeld ohne gegebene Bodeneignung reicht nicht aus.</p> <p>Gerade die, durch den Eingriff noch verkleinerte "Insellage" der verbleibenden Individuen wird den Bestand an dieser Stelle in seinem Fortbestand bedrohen, so dass nur eine besonders geeignete und große Fläche vor Ort dieses ausgleichen könnte. Dieses würde nur durch eine hamsterfreundlich bewirtschaftete Fläche im Verhältnis zur Eingriffsfläche von 1:1 gewährleistet sein.</p> <p>3. Fazit</p> <p>Insgesamt muss davon ausgegangen werden, dass die Vermeidungs- und die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) nicht dazu führen, dass die Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG vollständig vermieden werden. Ein Ausnahmeverfahren nach den Vorhaben des § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher erforderlich.</p> <p>4. Anlage: Mammen et al._2014_Die Berücksichtigung des Feldhamsters (Cricetus cricetus) im Rahmen von Eingriffsvorhaben</p>	<p>Die Eignung der Fläche wird geprüft.</p> <p>Die Flächen stehen durchaus im Austausch mit den umliegenden Ackerflächen, insbesondere jenseits der nördl. Bahnstrecke, weil eine Bahntrasse für den Feldhamster kein unüberwindbares Hindernis darstellt, bzw. auch über die Unterführung eine Querung möglich ist. Eine "Insellage" kann deshalb nicht in vollem Umfang angenommen werden.</p> <p>Der Gemeinde liegt eine gutachterliche Einschätzung des Ausgleichsbedarfs vor.</p> <p>Die vorgetragene Forderung zur Größe der Ausgleichsfläche wird als zu weitgehend eingestuft.</p> <p>Die Gemeinde geht davon aus, dass die Vergrämnungsmaßnahmen dazu führen, dass der Feldhamster aktiv das Baufeld verlässt. Durch den Luzernestreifen wurde zwischenzeitlich eine alternative und wirksame Futtergrundlage geschaffen. Des Weiteren werden zukünftig Ausgleichsflächen hamstergerecht bewirtschaftet werden.</p> <p>Ausnahmeverfahren sind demnach aller Voraussicht nach nicht zu erwarten.</p>

## **Teil D: Anlagen**

Auf den nächsten Seiten folgen die Anlagen zur Begründung







## Verfahrensvermerke

---

### Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss hat in seiner Sitzung am 13.10.2014 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 25 beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 28.08.2015 ortsüblich bekannt gemacht worden.

### Planverfasser

Der Bebauungsplan Nr. 25 wurde ausgearbeitet vom  
Planungsbüro SRL Weber  
Spinozastraße 1  
30625 Hannover

### Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss hat in seiner Sitzung am 05.09.2016 dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 25 einschließlich der Begründung mit Umweltbericht zugestimmt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden unter Angabe der verfügbaren umweltbezogenen Informationen am 23.09.2016 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 25 einschließlich der Begründung mit Umweltbericht und der wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 04.10.2016 bis einschließlich 04.11.2016 gem. § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

### Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde hat in seiner Sitzung am 15.12.2016 den Bebauungsplan Nr. 25, nach Prüfung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 2 BauGB, als Satzung gem. § 10 Abs. 1 BauGB sowie die Begründung mit Umweltbericht beschlossen.

### Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 25 wurde gem. § 10 Abs. 3 BauGB am 10.05.2017 im Amtsblatt für den Landkreis Hildesheim Nr. 19 bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan Nr. 25 ist damit am 10.05.2017 rechtsverbindlich geworden.

---

Harsum, den 10.01.2017

Siegel

gez. Litfin  
Bürgermeister

**Verletzung von Vorschriften**

Innerhalb von einem Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 25 sind die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften beim Zustandekommen des Bebauungsplans, von Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans sowie Mängel der Abwägung nicht geltend gemacht worden.

Harsum, den

Bürgermeister