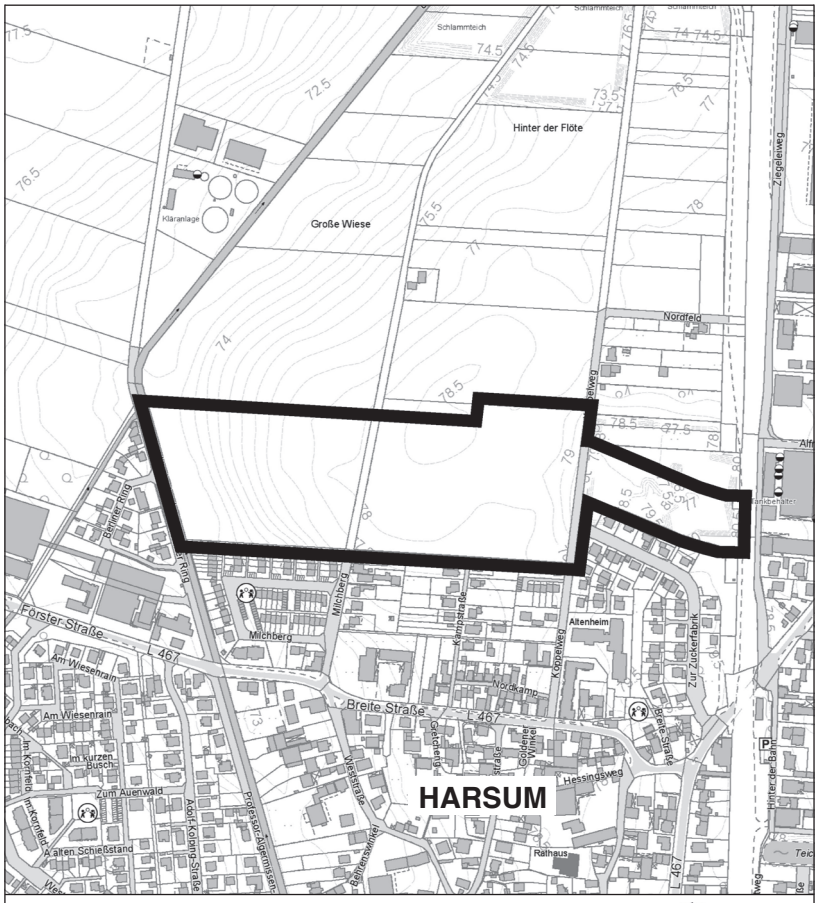


Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2014 Maßstab ca. M 1 : 10.000

LGLN

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

Harsum, den

GEMEINDE HARSUM
Der Bürgermeister

GEMEINDE HARSUM
LANDKREIS HILDESHEIM

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN
33. Änderung

(Wohnbauflächen in Harsum,
Rücknahme gewerbl. Bauflächen)

BEGRÜNDUNG

Stand: INKRAFTTRETEN

Abschrift

Inhalt

Teil A: Städtebauliche Begründung 1

A.1 Planungserfordernis 1

A.2 Einordnung des Vorhabens in die Ziele der Raumordnung 2

A.3 Bevölkerungsentwicklung - Siedlungsflächenbedarf 3

A.3.1 Auswertung statistische Daten des Landesamtes für Statistik Niedersachsen 3

A.3.1.1 Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für die Jahre 2016 und 2021, LSN 2014 3

A.3.1.2. Bevölkerungsentwicklung (Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987) 4

A.3.2 Ergebnisse gemeindlicher Beteiligungsprozesse der Bevölkerung 5

A.3.3 Siedlungsflächenbedarf 6

A. 3.4 Baulandreserven innerhalb des FNP und bestehender Bebauungspläne in den Ortschaften 7

A.3.4.1 Harsum 7

A.3.4.2 Borsum 8

A.3.4.3 Klein Förste 9

A.3.4.4 Machtsum 9

A.3.4.5 Rautenberg 9

A.3.4.6 Adlum 9

A.3.4.7 Asel 10

A.3.4.8 Hönnersum 10

A.3.4.9 Hüddessum 10

A.3.4.10 Zusammenfassung Flächenreserven 10

A.3.5 Reserven im Innenbereich (Harsum), Baulücken- und Leerstandskataster 11

A.3.6 Prognose des Flächenbedarfs 11

A.4 Standortdiskussion 12

A.4.1 Standort A: Bereich "Morgenstern" (östliche Ortslage) 12

A.4.2 Standort B: Bereich südlich "Rektor-Dorpmund-Straße" (südliche Ortslage) 13

A.4.3 Standort C: Bereich im Anschluss an das Baugebiet "Westerfeld" und "Westerfeld II" (westliche Ortslage) 14

A.4.4 Standort D: Bereich zwischen "Berliner Ring - Milchberg und Koppelweg" (nördliche Ortslage) 14

A.4.5 Ergebnis der Standortabwägung 15

A.5 Versorgung 15

A.5.1 Einkaufsmöglichkeiten 15

A.5.2 Schule; Kindergarten 15

A.5.3 Ärztliche Versorgung 16

A.5.4 Alten- und Pflegeheime 16

A.5.5 Handwerk / Gewerbe / Landwirtschaft 16

A.5.6 Ver- und Entsorgung 16

A.6 ÖPNV 17

A.7 Immissionen 17

A.8 Belange von Natur und Landschaft 17

A.9 Planung / Darstellungen der 33. Änderung des Flächennutzungsplans 17

A.10 Städtebauliche Werte 18

Teil B: Umweltbericht 19

B.1 Umweltbericht - Einleitung 19

B.1.1 Inhalt und Ziele des Planes 19

B.1.1.1 Angaben zum Standort 19

B.1.1.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen 19

B.1.1.3 Alternative Standorte 20

B.1.1.4 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden 24

B.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen 24

B.1.2.1 Fachgesetze 24

B.1.2.2 Fachplanungen 25

B.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 25

B.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes der Umweltmerkmale 25

B.2.1.1 Schutzgut Mensch 25

B.2.1.2 Schutzgut Arten und Biotope 26

B.2.1.3 Schutzgut Boden 29

B.2.1.4 Schutzgut Wasser 31

B.2.1.5 Schutzgut Klima und Luft 31

B.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung 32

B.2.1.7 Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter 33

B.2.1.8 Wechselwirkung der Schutzgüter 33

B.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes 34

B.2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 34

B.2.2.2 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 34

B.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 34

B.2.3.1 Schutzgut Arten und Biotope 35

B.2.3.2 Schutzgut Boden 36

B.2.3.3 Schutzgut Wasser 37

B.2.3.4 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung 37

B.2.3.5 Übrige Schutzgüter 38

B.2.3.6 Kompensationserfordernisse insgesamt 38

B.2.3.7 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen 38

B.2.3.8 Beschreibung der Festsetzungen 39

B.3 Zusätzliche Angaben 39
B.3.1 Verwendete Untersuchungsmethoden 39
B.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen - Monitoring 40
B.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung 40

Teil C: Abwägungen 42

C.1 Abwägung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit) und § 4 Abs. 1 BauGB (Beteiligung der Behörden) 42

C.2 Abwägung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung) und § 4 Abs. 2 BauGB (Beteiligung der Behörden) 63

Teil D: Anlagen 71
Anlage 1: Auszug aus dem Ursprungs-FNP Stand 1977 72
Anlage 2: FNP 24. Änderung, 1. Teilbereich, in Kraft getreten 2003 73
Anlage 3: FNP 24. Änderung, 2. Teilbereich, nicht in Kraft getreten 73

Verfahrensvermerke 75

Teil A: Städtebauliche Begründung

A.1 Planungserfordernis

Der Ortschaft Harsum wird im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Hildesheim (2001) als Grundzentrum die Schwerpunktaufgabe "Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten" zugewiesen, mit Entlastungsfunktion für die Stadt Hildesheim. Innerhalb der Ortschaft Harsum sind bereits langjährig die Wohnbaureserven ausgeschöpft. So stehen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 21 "Am alten Bahnhof", des letzten neu ausgewiesenen Wohngebietes der Ortschaft, keine Wohnbaugrundstücke mehr zur Verfügung. In Bebauungsplänen der Innenentwicklung sind kleinere Anpassungen erfolgt, um vorhandene Ausbaumöglichkeiten zu erweitern. Soweit verfügbar, wurden außerdem Reserven im Altbestand der Gebäudestruktur in Anspruch genommen.
Bislang ist in der benachbarten Ortschaft Borsum, entsprechend der "dezentralen Konzentration" aufgrund ihrer guten Infrastrukturausstattung, weiterer Wohnraum bereitgestellt worden. Der Bebauungsplan Nr. 13 "Neisser Straße" ist jedoch mittlerweile ebenfalls ausgebaut und der Bebauungsplan Nr. 14 "Harsumer Straße" stellt lediglich eine kleinräumliche Abrundung am Ortsrand dar. Für die Innenentwicklung wurde in Borsum die 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 "Im Dorfe Nord" durchgeführt.

Harsum verfügt über eine sehr gute Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz, mit eigenem Haltepunkt der Deutschen Bahn (nach Hildesheim und Hannover), mit einem nahe benachbartem Autobahnanschluss (A 7 Hannover - Kassel) und Einbindung in das regionale Fernstraßennetz. Die infrastrukturellen Ausstattung mit Kindergärten, Grundschule und weiterführender Schule, Sitz der Verwaltung und ärztlicher Versorgung sowie Alten- und Pflegeeinrichtungen ist gegeben. Am Ort ist ein vielfältiges Angebot des klein- und großflächigen Einzelhandels vorhanden, so dass die Versorgungsfunktion gesichert ist. Das örtliche Gewerbe stellt ein Arbeitsplatzangebot in Harsum bereit. Darüber hinaus besteht ein aktives öffentliches Leben (u.a. durch die örtlichen Vereine), so dass Harsum weiterhin einen gesuchten Wohnstandort zwischen Hildesheim und Hannover darstellt. Der Gemeindeverwaltung liegt deshalb eine entsprechende Nachfrage nach Wohnbauland vor.

Bereits im Jahre 2003 hat die Gemeinde Harsum im Zusammenhang mit der seinerzeit geplanten Nordumgehung eine wohnbauliche Erweiterung in Richtung Norden vorbereitet, die im Rahmen einer 24. Änderung (2. Teilbereich) des Flächennutzungsplanes zur Umsetzung kommen sollte. Nach Aufgabe der Planungen zur Nordumgehung wurde die wohnbauliche Entwicklung in diesem Bereich vorerst nicht weiterverfolgt.

Im Rahmen der Bürgerbefragung zum "Gemeindeentwicklungskonzept" (Mai 2014), das für die Gemeinde Harsum erarbeitet wurde, ist seitens der Bürger ein Bedarf an neuen Wohnbauflächen deutlich zum Ausdruck gebracht worden, wobei dem Standort "Milchberg"/ "Koppelweg" der Vorzug gegeben wurde. Weiterhin ist darauf hingewiesen worden, dass neben dem Einfamilienhausbau auch andere Wohnformen (wie der Geschosswohnungsbau, Seniorenwohnen) Berücksichtigung finden sollten.

Mittlerweile wurden verschiedene Alternativen zur Siedlungserweiterung geprüft. Die Gemeinde beabsichtigt nunmehr, die bereits 2003 begonnene Planung fortzuführen und im Norden von Harsum neue Wohnbauflächen auszuweisen. Diese sollen, entsprechend den Ergebnissen aus der Bürgerbefragung, die Errichtung von unterschiedlichen Wohnformen wie Einfamilienhäusern, Doppelhäusern und Geschosswohnungsbau ermöglichen. Ergänzend wurden die Bauinteressenten, die sich bei Bekanntwerden der Planungsabsicht bei der Gemeinde beworben hatten, im Vorfeld angeschrieben,

um den Bedarf der jeweiligen Wohnform zu ermitteln. Es wurde ein besonderer Bedarf an Einfamilienhäusern geäußert. Des weiteren wurde deutlich, dass viele, insbesondere junge Einwohner aus Harsum anstreben, sich vor Ort ein eigenes Haus zu bauen. Damit wird durch die beabsichtigte Neuausweisung nicht nur die o.g. Entlastungsfunktion geleistet, sondern insbesondere dem Wunsch gefolgt, für die Harsumer Bevölkerung selbst entsprechenden Wohnraum bereitzustellen.
Um auch die Innenentwicklung im Bestand weiter zu fördern, ist seitens der Gemeinde Harsum beabsichtigt, zukünftig verwaltungsintern ein Leerstandskataster zu führen. Die Erfahrung der letzten Jahre hat jedoch gezeigt, dass eine Verfügbarkeit geeigneter Grundstücke oder Gebäude nur eingeschränkt gegeben bzw. schwer einzuplanen ist, da i.d.R. eine Abhängigkeit von der individuellen Eigentümersituation besteht. Die Gemeinde hat im Vorfeld die Verfügbarkeit der vorhandenen Baulücken in Harsum abgefragt; eine Verkaufsbereitschaft war durchweg nicht gegeben. Hinzu kommt, dass viele Bauinteressenten, auch unter energetischen Aspekten, an einem Neubau statt einer Umnutzung bzw. Weiternutzung interessiert sind. Die Gemeinde Harsum beabsichtigt, der Innenentwicklung und der Neuausweisung von Wohnbauflächen in gleicher Weise nachzukommen, um eine nachhaltige und bedarfsgerechte Sicherung und Entwicklung aus ihren bestehenden Strukturen heraus zu leisten.

Die Gemeinde Harsum beabsichtigt deshalb, weitere Wohnbauflächen im Norden der Ortschaft zwischen "Unsinnbach" und "Koppelweg" im Flächennutzungsplan darzustellen, um den seit mehreren Jahren bestehenden Fehlbedarf zu decken.
Der Flächennutzungsplan stellt in diesem Bereich derzeit "Fläche für die Landwirtschaft" und "Gewerbliche Bauflächen" dar. Für die Umsetzung der Planungsabsichten ist die Darstellung von "Wohnbauflächen" erforderlich. Ebenso sind erforderliche Flächen für die Regenrückhaltung und Ortsrandeingrünung darzustellen. Dementsprechend besteht das Erfordernis, den Flächennutzungsplan in einer 33. Änderung anzupassen.
Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 25 "Ährenkamp" aufgestellt, um das planerische Konzept weiter zu konkretisieren.

Innerhalb der 33. Änderung sollen außerdem zwei Teilflächen, die im Flächennutzungsplan bislang als "Gewerbliche Baufläche" (G) bzw. "Industriegebiet" (GI) ausgewiesen waren, an die bestehenden Nutzungen angepasst und als "Fläche für die Landwirtschaft" und "Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Parkanlage" dargestellt werden. Diese Flächen waren Bestandteil der 24. Änderung, 2. Teilbereich, die im Zuge der Planungen zur "Nordumgehungstraße" im Jahre 2003 begonnen, aber nicht zu Ende geführt wurde.

A.2 Einordnung des Vorhabens in die Ziele der Raumordnung

Die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) 2013 des Landkreises Hildesheim befindet sich derzeit im Beteiligungsverfahren, liegt lediglich im Entwurf vor und ist deshalb noch unverbindlich. Die Darstellungen des Entwurfs sind. lt. Auskunft des Landkreises, jedoch als "sonstiger Belang" zu bewerten und in die Erörterung einzubeziehen.

Das RROP ordnet Harsum in der noch gültigen Fassung (2001) die Schwerpunktaufgabe "Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten" zu. Im derzeit in Aufstellung befindlichen Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms (2013) besteht diese Darstellung nicht mehr, sie erfolgt nur noch für die Städte Sarstedt (Mittelzentrum) und Hildesheim (Oberzentrum).

Harsum wird als "zentraler Ort" als Standort eines "Grundzentrums" (Ziel der Raumordnung) dargestellt (RROP 2001 und 2013). Die Siedlungsentwicklung soll vorrangig hier erfolgen. Es wird

das Leitbild der "dezentralen Konzentration" verfolgt, wonach die Siedlungsentwicklung sich auf geeignete Standorte konzentrieren soll, während sich die übrigen Ortsteile auf die Eigenentwicklung beschränken sollen.

- Dies entspricht der Zielsetzung der 33. Änderung des FNP, da eine wohnbauliche Erweiterung sich auf geeignete Standorte (Harsum und Borsum) konzentrieren soll.

In den Grundzentren sind "zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den allgemeinen täglichen Grundbedarf" zu sichern und zu entwickeln.
Gleichzeitig wird im Entwurf 2013 als Grundsatz festgelegt, dass

- "bei der zukünftigen Siedlungsentwicklung geeignete Flächen im Innenbereich vorrangig vor neuen Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden sollen.
- In diesem Rahmen sollen die Städte und Gemeinden Brachflächen-, Baulücken- oder Leerstandskataster führen".
- "Im Rahmen der Bauleitplanung soll eine sinnvolle Zuordnung von Wohngebieten und Versorgungseinrichtungen zueinander erfolgen, um eine fußläufige Erreichbarkeit zu ermöglichen." (2.1; 02)

Als Grundsatz zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen wird aufgeführt (Entwurf 2013):

- "Vor der Ausweisung neuer Baugebiete sollen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung ausgeschöpft werden." (entspr. 1.5 "Siedlungsentwicklung, Wohnen, Schutz siedlungsbezogener Freiräume", D 02, RROP 2001).

Insgesamt wird - als Grundsatz - der Innenentwicklung Vorrang eingeräumt. Hiermit wird dem Baugesetzbuch gefolgt, das in seiner zuletzt geänderten Fassung (durch Artikel 1 des Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung" v. 11.06.2013) in § 1 (5) darstellt, dass die "städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen" soll. Dies wird durch § 1a (2) BauGB untermauert.

(Anm.: Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim ist am 02.11.2016 in Kraft getreten)

Diese Ausrichtung wird auch von der Gemeinde Harsum geteilt. In den letzten zehn Jahren sind vorrangig Projekte der Innenentwicklung in den Ortschaften Harsum und Borsum betrieben worden. Es war erklärtes Ziel, kleinere Baugebiete im bestehenden Siedlungszusammenhang als Bebauungspläne der Innenentwicklung umzusetzen. Diese konnten, mit z.T. sehr aufwändigen Verfahrenverläufen und unter Berücksichtigung der jeweils örtlichen Zusammenhänge, nur zum Teil zum Abschluss gebracht werden. Das Potenzial der Innenentwicklung ist zur Zeit ausgeschöpft. Die Gemeinde beabsichtigt, diese behutsame, aber auch langsame Entwicklung weiterzubetreiben. Seitens der Gemeinde ist bereits begonnen worden, ein Baulücken- und Leerstandstandskataster aufzubauen.

A.3 Bevölkerungsentwicklung - Siedlungsflächenbedarf

A.3.1 Auswertung statistische Daten des Landesamtes für Statistik Niedersachsen

A.3.1.1 Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für die Jahre 2016 und 2021, LSN 2014

(Quelle: LSN-Online: Tabelle P1000001)

Das Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) berechnet auf den Basisdaten von 2006-2011 für die Gemeinde Harsum eine negative Bevölkerungsentwicklung für die Jahre 2016 und 2021, wie für den Landkreis Hildesheim insgesamt. Die Geburtenrate stellt sich geringer (+435) als die Sterbefälle (-566) dar, entsprechend den allgemeinen Tendenzen des demografischen Wandels. Darüber hinaus sind deutliche Abwanderungsprozesse (-345) zu beobachten. Die Bevölkerungsabnahme wird nach dieser Berechnung im Zeitraum von 2011 bis 2016 vier Prozent, bis 2021 acht Prozent betragen. *(Anm. zu dieser Statistik: Sie stellt lediglich die Berechnung einer linearen Fortführung der*

Die durch senkrechten Strich gekennzeichneten Sätze sind gemäß den Hinweisen der Genehmigungsverfügung des Landkreises Hildesheim vom 28.05.2016 in der Urschrift ergänzt worden

Werte der Jahre 2006-11 dar, unter der Voraussetzung gleichbleibender Randbedingungen. Sie stellt keine Prognose der tatsächlichen Bevölkerungsentwicklung dar, sondern dient dazu, Tendenzen und Fehlentwicklungen abzuschätzen, auf die die Gemeinde ggf. reagieren muss.)

Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für die Jahre 2016 und 2021

Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen – **LSN-Online: Tabelle P1000001**

Gemeinde Harsum

Bevölkerungsvorausberechnung	Einwohner 2011	Einwohner Basis 2011, um 5 J. gealtert	Geborene 2006-2011	Gestorbene 2006-2011	Wanderungssalden 2006-2011	Vorausberechnung 2016 [1)]	Vorausberechnung 2021 [2)]
Alter von... bis Jahren	1	2	3	4	5	6	7
unter 5	440	-	435	-1	-3	431	431
5 - 15	1291	1008	-	-	-29	979	839
15 - 25	1324	1442	-	-3	-241	1198	921
25 - 45	2802	2361	-	-9	-32	2320	2229
45 - 65	3520	3878	-	-74	-94	3710	3418
65 u.ä.	2286	2974	-	-479	54	2549	2873
Insgesamt	11663	11663	435	-566	-345	11187	10711

1) auf Basis 31.12.2006-2011
2) auf Basis 31.12.2011-2016 (Schätzung)

A.3.1.2. Bevölkerungsentwicklung (Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987)

(Quelle: LSN-Online: Tabelle K1000014)

Die Auswertung der Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Harsum in den letzten 10 Jahren (2004 - 2013) auf Grundlage der Bevölkerungsfortschreibungen (auf Basis der Volkszählung 1987 und auf Basis des Zensus 2011) zeigt auf, dass die Bevölkerung stetig abgenommen hat. Die Abnahme beträgt absolut 718 Personen bzw. -6,0 %. In die Bevölkerungsfortschreibung fließen die von Standesämtern und Meldebehörden festgestellten Daten zur Anzahl der Lebendgeborenen, Sterbefälle (natürliche Bevölkerungsbewegungen), sowie Zu- und Fortzüge über die Gemeindegrenze (Wanderungsbewegungen) ein.
Betrachtet man die Einzelstatistiken zur natürlichen Bevölkerungsbewegungen und Wanderungsbewegungen, zeigt sich, dass im Betrachtungszeitraum der Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegungen bei -270 Personen lag, der Saldo der Wanderungsbewegungen bei - 448 Personen lag. Damit haben die Wanderungsbewegungen einen Anteil von 2/3 der gesamten Bevölkerungsabnahme.

Die **kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung** und die **Bevölkerungsfortschreibung** zeigen eine zunehmende Tendenz zur Bevölkerungsabnahme, insbesondere verursacht durch Abwanderung. Um die Bevölkerungabnahme insgesamt wirksam einzudämmen, beabsichtigt die Gemeinde der Abwanderungstendenz mit geeigneten Maßnahmen entgegenwirken.
Die hohe Abwanderung kann durch verschiedene Faktoren wesentlich beeinflusst werden:

- Junge Familien und andere Bauinteressenten konnten ihre Bauwünsche in Harsum nicht umsetzen, weil kein entsprechendes Angebot zur Verfügung stand. Sie haben sich in benachbarten oder anderen Orten niedergelassen.
- Jugendliche haben zur Berufsausbildung oder zur Berufsausübung die Ortschaft verlassen.

- ein Wechsel des Berufsstandortes, und in Folge dessen des Wohnstandortes, findet zunehmend häufiger statt und wird innerhalb eines flexiblen Arbeitsmarktes erwartet. Harsum ist ein Wohnort mit hohem Pendleranteil, aber auch ein Gewerbestandort mit einem entsprechenden Arbeitsplatzangebot, so dass Auswirkungen erwartet werden können.

Bevölkerung (Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987)

Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen – **LSN-Online: Tabelle K1000014**

Gemeinde Harsum

Bevölkerung	Insgesamt		Männlich		Weiblich		Fläche	Einwohner je qkm
jeweils am 31.12.	Anzahl	1987=100	Anzahl	%	Anzahl	%	qklm	Anzal
Jahr	1	2	3	4	5	6	7	8
2004	12257	120,1	6039	49,3	6218	50,7	49,93	245,5
2005	12227	119,8	6027	49,3	6200	50,7	49,93	244,9
2006	12140	118,9	5987	49,3	6153	50,7	49,93	243,1
2007	12058	118,1	5963	49,5	6095	50,5	49,93	241,5
2008	12002	117,6	5936	49,5	6066	50,5	49,93	240,4
2009	11862	116,2	5869	49,5	5993	50,5	49,93	237,6
2010	11751	115,1	5822	49,5	5929	50,5	49,93	235,3
2011	11663	114,3	5778	49,5	5885	50,5	49,93	233,6
2012	11597	113,6	5769	49,7	5828	50,3	49,93	232,3
2013								
2014								
2015								

A.3.2 Ergebnisse gemeindlicher Beteiligungsprozesse der Bevölkerung

Durch die Gemeinde Harsum wurde eine Umfrage im **Rahmen des "Gemeindeentwicklungskonzeptes" (2014)** durchgeführt, bei dem die örtliche Bevölkerung durch Fragebögen aktiv Vorschläge für eine Gemeindeentwicklung vorgetragen hat. Es wurde der vordringliche Wunsch geäußert, dass in der Ortschaft Harsum die Ausweisung weiteren Wohnraums erfolgt.

Der Gemeinde liegt derzeit eine sehr hohe Anzahl von Anfragen für Baugrundstücke in Harsum vor. Um den Bedarf genauer zu analysieren, hat die Gemeinde eine **Abfrage bei den Interessenten (2014)** zu ihrer derzeitigen Wohnsituation (Miete, Eigentum, Wohnungstyp) und zur gewünschten, zukünftigen Wohnform durchgeführt. Aus der Abfrage wird deutlich, dass von derzeit rd. 100 Bewerbungen ca. 60 % aus der Ortschaft selber stammen, ca. 30 % von extern hinzuziehen möchten (inkl. Rückkehrern) und ca. 10 % aus dem übrigen Gemeindegebiet von Harsum stammen. Der überwiegende Teil beabsichtigt aus einer Mietwohnung in das Wohneigentum / Einfamilienhaus wechseln zu wollen. Selbst bei Abzug von üblichen Mehrfachbewerbungen (z.B. bei anderen Gemeinden) stellt sich ein eindeutiger Bedarf aus der Gemeinde und der Ortschaft selbst heraus dar.

Es ist davon auszugehen, dass es sich vornehmlich um junge Paare und Familien handelt, die unter Berücksichtigung der Vorzüge von Harsum weiter ansässig bleiben wollen, bzw. selbst aus Harsum

stammen, mit weiteren familiären Bindungen. Wenn für diese Bevölkerungsgruppe kein passendes Wohnungsangebot innerhalb der Gemeinde bereitgestellt werden kann, ist zu erwarten, dass diese in benachbarte Ortschaften abwandern.

Die Gemeinde sieht sich deshalb veranlasst, den Mangel an geeignetem Wohnraum und verfügbaren Bauland auszugleichen und die dafür erforderlichen Flächen auszuweisen.

A.3.3 Siedlungsflächenbedarf

Auf Grundlage der vorliegenden Statistiken wird eine Abschätzung des erforderlichen Siedlungsflächenbedarf durchgeführt.
Die **"Kleinräumliche Bevölkerungsvorausberechnung für die Jahre 2016 und 2021"** für die Gemeinde Harsum stellt eine Bevölkerungsabnahme auf 10.711 Einwohner (EW) im Jahr 2021 dar. Zwischen 2011 (11.663 EW) und 2021 ist damit mit einer Abnahme um 952 EW zu rechnen. Im Betrachtungsraum von 2006-2011 nehmen die Wanderungsbewegungen einen Anteil von 72 % an der Abnahme der Bevölkerungszahl ein (Geborene / Sterbefälle = - 131 EW im Verhältnis zu -345 EW durch Abwanderung). Überträgt man diesen Anteil auf die Gesamtabnahme bis 2021, ist mit einem Anteil von 685 EW durch Abwanderung zu rechnen.

Die Gemeinde strebt an, diese Personengruppe in der Gemeinde zu halten und die dafür erforderliche Siedlungsfläche bereitzustellen.

Der **Zensus 2011 des Statistischen Bundesamtes** stellt für die Gemeinde Harsum folgende Daten zum Verhältnis zwischen Personen pro Haushalt zur Verfügung:

Haushalte nach Größe des privaten Haushalts

Quelle: Zensus 2011 (Statistisches Bundesamt)

Gemeinde Harsum 2011

Peronen pro Haushalt	Anzahl Haushalte	Anteil Haushalte	*Anzahl Personen**	*Anteil Personen*
1	1269	26,2%	*1269*	*10,9%*
2	1685	34,8%	*3370*	*29,0%*
3	912	18,9%	*2736*	*23,5%*
4	697	14,4%	*2788*	*24,0%*
5	185	3,8%	*925*	*8,0%*
6	90	1,9%	*540*	*4,6%*
Gesamt:	**4838**	100,0%	***11628***	*100,0%*

** errechnet aus: Personen pro Haushalt * Anzahl Haushalte*

Daraus errechnet:

***Belegungsdichte** = Anzahl Personen / Anzahl Haushalte:*	***2,40***

Kursive Angabe: Eigenberechnungen

Daraus lässt sich eine durchschnittliche Belegungsdichte von 2,40 Personen pro Haushalt ermitteln. Zum Vergleich: für Niedersachsen liegt der Landesdurchschnitt derzeit bei 2,1 Personen / Haushalt (lt. RROP Entwurf 2014).

Bei einer durchschnittlichen Belegungsdichte von 2,40 Personen pro Haushalt ergibt sich für 658 EW ein Bedarf von 286 Wohneinheiten (WE). Bei einem Verhältnis von 1/3 WE für den Geschosswohnungsbau zu 2/3 WE für den Einfamilienhausbau, ergeben sich 95 WE im Geschosswohnungsbau zu 190 WE im Einfamilienhausbau.
Für den Geschosswohnungsbau wird eine durchschnittliche Bruttowohnbaufläche (Anteil am Gebäudegrundriss, Erschließung und zugeordneter Grünflächenanteil) von 300 qm angesetzt. In diesem Ansatz wird u.a. die Absicht der Gemeinde berücksichtigt, das Seniorenwohnen zu unterstützen, das i.d. R. kleinere Wohnflächen beansprucht.

- Bei 95 WE wird damit für den Geschosswohnungsbau ein Siedlungsflächenbedarf von 2,85 ha ermittelt.

Für den Einfamilienhausbau wird eine durchschnittliche Bruttowohnbaufläche (einschl. Grundstück, Erschließung und zugeordneter Grünflächenanteil) von 750 qm angesetzt; es werden ebenfalls Doppelhäuser in diesem Ansatz berücksichtigt.

- Bei 190 WE wird damit für den Einfamilienhausbau ein Siedlungsflächenbedarf von 14,25 ha ermittelt.

Für die gesamte Gemeinde Harsum besteht bis 2021 damit rechnerisch ein **Siedlungsflächenbedarf von 17,1 ha**, unter der Zielsetzung, die Bevölkerungszahl zu halten. Die bestehenden Reserven an Siedlungsflächen sind davon abzuziehen.

A. 3.4 Baulandreserven innerhalb des FNP und bestehender Bebauungspläne in den Ortschaften

A.3.4.1 Harsum

Der letzte großräumige Bebauungsplan für die wohnbauliche Entwicklung "Westerfeld II" wurde im Jahre 2000 rechtsverbindlich und ist seit vielen Jahren vollständig umgesetzt (Gesamtfläche: rd. 7,6 ha; WA rd. 5 ha).

- Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Harsum bestehen in der Ortschaft Harsum keine Flächenreserven für das Wohnen. Innerhalb der dargestellten Flächen befinden sich Gebäudebestand bzw. Bebauungspläne.

In den letzten 10 Jahren wurden in der Ortschaft Harsum folgende Baugebiete ausgewiesen bzw. im Sinne einer wohnbaulichen Entwicklung in Harsum geändert :

- **B-Plan Nr. 4 A, 2. v. Änderung** (2010)
  Anpassung von Baugrenzen zur besseren Ausnutzbarkeit der Innenlage.
  Flächengröße (WA): rd. 4.450 qm
- **B-Plan Nr. 12 "Harsum-Ost", 5. Änderung** (2009)
  Umwandlung eines Gebäudes der Telekommunikation zum Wohnen, Ermöglichen eines Dachausbaus durch Anpassung an aktuelle Baunutzungsverordnung.
  Flächengröße (WA): rd. 3.850 qm
- **B-Plan Nr. 21 "Am alten Bahnhof", 1. Änderung** (2005)
  Anpassungen durch Wegfall von Nordumgehung und im Bereich Schallschutz; bessere Ausnutzbarkeit der bereits ausgewiesenen Bauflächen
- **B-Plan Nr. 21 "Am alten Bahnhof", 2. Änderung** (2008)
  Rücknahme des alten Bahnhofs. Ausweisung eines Mischgebietes (mit Wohnanteil)
  Flächengröße: rd. 1.990 qm (WA), Mischgebiet 3.550 qm
- **B-Plan Nr. 21 "Am alten Bahnhof", 3. v. Änderung** (2006)
  Erhöhung Wohnanteil im Gebiet

Der Bebauungsplan Nr. 21 stellte, als Umnutzung des ehem. Zuckerfabriksgeländes, eine "Innenentwicklung" innerhalb der Ortslage von Harsum dar. Lediglich im Bereich des nördlichen Mischgebietes ist ein Grundstück noch frei, das jedoch wg. der Immissionslage durch die Bahn nicht für das Wohnen geeignet ist.

- **B-Plan Nr. 19 "Oynhausen", 3. Änderung**
  Anpassung von Baugrenzen, Einrichtung eines Fußweges
  Flächengröße (WA): rd. 2.400 qm
- **B-Plan Nr. 12 "Harsum-Ost", 6. Änderung**
  Umwandlung einer Spielplatzfläche zu einer Wohnbaufläche.
  Flächengröße (WA): rd. 400 qm

Ergebnis für Harsum:
Die durch die aufgeführten Änderungen ermöglichte Wohnbauentwicklung im Innenbereich in Harsum ist bis jetzt vollständig umgesetzt worden; es sind (bis auf das letzte Änderungsverfahren mit lediglich rd. 400 qm) keine weiteren Reserven innerhalb der bestehenden Bebauungspläne vorhanden. Seit mehreren Jahren ist damit bereits ein erhöhter Druck auf den Wohnungsbestand im Sinne der vorrangigen Innenentwicklung ausgeübt worden.
Im Flächennutzungsplan im Bereich Harsum bestehen keine Reserveflächen, die bauleitplanerisch umgesetzt werden könnten. Es besteht ein deutlicher Nachholbedarf.

A.3.4.2 Borsum

Nach den Festlegungen des RROP (2001) und auch dem Entwurf (2013) wird der Ortschaft Borsum als zweitgrößter Ort im Sinne der "dezentralen Konzentration" eine wohnbauliche Entwicklung, die über den Eigenbedarf hinausgeht, eingeräumt. Dies liegt begründet in der bestehenden sehr guten infrastrukturellen Ausstattung (Grundschule, Kindergarten, Einkaufsmöglichkeiten) und der Anbindung an das ÖPNV-Netz. In den letzten Jahren sind deshalb verschiedene, kleinere Bebauungspläne zur Umsetzung gebracht worden.

Reserven innerhalb des Flächennutzungsplans:
A.) Nordöstlicher Ortsrand zwischen Feldstraße und Verlängerung Berliner Straße: rd. 2 ha
B.) Nordöstlicher Bereich zwischen Feldstraße, Martinstraße und ehem. Gärtnerei: rd. 0,9 ha, mit ehem. Gärtnereifläche (jetzt "Gemischte Baufläche") ca. 1,4 ha.
C.) Südöstlicher Ortsrand entlang dem Südring: ca. 0,7 ha
D.) Südlicher Ortsrand, südl. Hasenkamp: ca. 2-3 freie Baugrundstücke; wg. Nachbarschaft Spedition unattraktiv.
Reserven lt. Flächennutzungsplan insgesamt: ca. 3,6 - 4 ha

Bebauungspläne bzgl. Wohnen in den letzten 15 Jahren:

- B-Plan Nr. 1 "Rielackern", 6. Änderung (2007)
  Aufhebung der zwingenden Dreigeschossigkeit, Ausweisung Zweigeschossigkeit
  Plangebiet: rd. 1.185 qm
- B- Plan Nr. 2 "Im Dorfe Nord", 3. (2001), 4. (2003), 5. (2004), 6. Änd. (bislang nicht zu Ende geführt), mit jeweils kleinräumlichen Anpassungen, mit dem Ziel, die Ausnutzbarkeit zu verbessern (z. B. Anpassung Baugrenzen; Bauen in zweiter Reihe)
- B-Plan Nr. 12 "Beukenfeld" (2001): Bessere Ausnutzung der inneren, tiefen Grundstücksflächen.
- B- Plan Nr. 13 "Neisser Straße" (2007): Neuausweisung eines Baugebietes, ca. 2,5 ha groß, mit 28 Wohneinheiten. Bereits vollständig ausgebaut.

- B- Plan Nr. 14 "Harsumer Straße" (2014) / mit FNP-Änderung: Vorbereitung der Erschließung von 4 Gartengrundstücken als Baugrundstücke (bis zu 6 WE). Größe: ca. 4.200 qm. Noch nicht umgesetzt.

Reserven in Bebauungsplänen: ca. 4.200 qm

Ergebnis für Borsum:
Größere Baugebiete bestehen nicht mehr. Das zuletzt entwickelte Baugebiet stellt einen kleineren Bereich dar. Verschiedene Bebauungsplanänderungen hatten zum Ziel, bestehende Grundstücke einer Erschließung zuzuführen. Durch die Dorferneuerung in Borsum besteht die Möglichkeit der Förderung zur Instandsetzung bestehender Bausubstanz der Innenlage, was auch in Anspruch genommen wird. Für Borsum sind im FNP Reserven in einer Größenordnung von rd. 4 ha vorhanden. Eine weitere Entwicklung in Borsum ist vorzubereiten.
Reserven in Borsum (FNP): 4 ha

A.3.4.3 Klein Förste

Der Flächennutzungsplan weist keine weiteren Wohnbaulandreserven auf. Die letzte Ausweisung eines Baugebietes erfolgte 1999 mit dem Bebauungsplan Nr. 6 "Westlich Steinfeld".
Reserve in Klein Förste: keine

A.3.4.4 Machtsum

In Machtsum zeigt der FNP lediglich im westlichen Bereich der Lindenallee eine größere Baulücke im Siedlungszusammenhang, die als "Dorfgebietsfläche" ausgewiesen ist. Innerhalb des B-Planes Nr. 5 "Hogesfeld" (1982) sind im östlichen Bereich noch Ausbaureserven, im Rahmen einer Ausweisung als "Dorfgebiet" (MD*), in einer Größenordnung von ca. 5.300 qm (ohne landw. Gebäude im Bestand). Eine Durchmischung von i.d. R. 50 % ist erforderlich, so dass nicht eine ausschließliche Wohnbebauung erwartet werden kann, und damit hier von einer Wohnbaulandreserve von ca. 2.650 qm ausgegangen werden kann. Als letzter Bebauungsplan wurde der B- Plan Nr. 6 "Am Beeke" 2001 aufgestellt, der mittlerweile mit 4 Grundstücken ausgebaut ist und noch 1 freies Grundstück aufweist, mit ca. 600 qm. In 2005 wurde eine kleinräumliche Innenbereichsatzung aufgestellt, in deren Rahmen bereits ein Wohngebäude errichtet wurde.
Die Größenordnung entspricht der zukünftigen Eigenentwicklung.
Reserve in Machtsum: max. ca. 3.250 qm (Eigenentwicklung)

A.3.4.5 Rautenberg

Der Flächennutzungsplan zeigt in Rautenberg keine größeren Reserven, lediglich wenige Einzelgrundstück, die im Siedlungszusammenhang des Dorfgebietes sich befinden.
In Rautenberg wurde 2003 der Bebauungsplan Nr. 3 "Wallweg" ausgewiesen, mit einer Größe von 2,6 ha (1,63 ha WA). Innerhalb dieses Bebauungsplanes ist lediglich noch ein Baugrundstück frei.
Reserve in Rautenberg: ca. 600 qm (Eigenentwicklung)

A.3.4.6 Adlum

Für Adlum ist im Flächennutzungsplan, bis auf kleinere Flächen im Süden der Ortschaft ("Wohnbauflächen"), "Dorfgebiet" oder "Mischgebiet" ausgewiesen. Die Wohnbauflächen sind bereits in Anspruch genommen; innerhalb der übrigen Flächen befinden sich, vorbehaltlich der erforderlichen

Durchmischung, kleinere Reserveflächen, die mit entsprechender Anpassung im FNP, ggf. für eine Wohnnutzung herangezogen werden könnten: im Westen der Ortslage (Bereich "Tappenkamp"), im Norden ("Mühlenkamp") oder in Verlängerung der St. Georg-Straße. Die deutliche Vorprägung durch bestehende Landwirtschaft ist hier relevant, so dass die Geeignetheit der Flächen für eine Wohnnutzung im Grundsatz zunächst zu prüfen wäre; eine direkte Verfügbarkeit ist derzeit nicht gegeben. Als letzter Bebauungsplan wurde 1999 der B-Plan Nr. 6 "Meerfeld-Ost" aufgestellt, der vollständig ausgebaut ist.
Reserve in Adlum: keine

A.3.4.7 Asel

Die im Flächennutzungsplan dargestellten "Wohnbauflächen" sind in Anspruch genommen worden. Kleinere Reserveflächen könnten sich im Süden, Südwesten und im nördlichen Ortsgefüge befinden (jetzt: Gartenflächen), allerdings ist hier "gemischte Baufläche" bzw. "Dorfgebiet" ausgewiesen, so dass der FNP anzupassen wäre. Grundsätzlich ist Asel stark durch die Schallemissionen der westlich gelegenen Bahnstrecke, der östlich verlaufenden B 494 und insbesondere durch die Autobahn A 7 belastet. Gleichzeitig ist die Ortschaft durch die Nähe zum Autobahnanschluss sehr gut erreichbar.
Reserve in Asel: keine

A.3.4.8 Hönnersum

In Hönnersum weist der FNP noch freie Wohnbauflächen nördlich der "Johann-Eggers-Straße" aus, in einer Größe von ca. 1,3 ha. Dies entspricht der Größenordnung einer zukünftigen Eigenentwicklung, so dass damit für Hönnersum ausreichend Flächen zur Verfügung stehen. Als letzter Bebauungsplan für das Wohnen wurde 2002 der Bebauungsplan Nr. 7 "Hönnersum West" aufgestellt, der mittlerweile bis auf eine Baulücke umgesetzt ist. Durch die Nähe zu Hildesheim besteht grundsätzlich ein erhöhter Siedlungsdruck durch Zuzug von außen.
Reserve in Hönnersum: ca. 1,3 ha (Eigenentwicklung)

A.3.4.9 Hüddessum

Der Flächennutzungsplan im Bereich von Hüddessum zeigt keine noch freien Wohnbauflächen. Reserven können innerhalb des Siedlungszusammenhanges gefunden werden, jedoch liegen diese innerhalb der Dorfgebiete (z.B. östl."Am Stapel"), sodass der FNP erst angepasst werden müsste, oder innerhalb von Gärten und Grünflächen (z.B. zwischen Adlumer Straße/ Messestr., oder südl. Matthiasstr.). Hier wäre zunächst zu klären, ob eine Nutzungsänderung überhaupt gewünscht ist. Weiterhin ist für kleinere Dörfer, wie Hüddessum, eine offenere, durchgrünte Struktur ortstypisch, und damit erhaltenswert.
Reserve in Hüddessum: keine

A.3.4.10 Zusammenfassung Flächenreserven

Innerhalb der Gemeinde Harsum sind in den kleineren Ortschaften nur in Rautenberg und Machtsum Flächenreserven im Rahmen von Bebauungsplänen in einer Größenordnung von insgesamt 0,3 ha verfügbar. In Hönnersum bietet der FNP derzeit 1,3 ha Ausbaureserve. Die Reserven entsprechen der Größenordnung einer zukünftigen Eigenentwicklung der jeweiligen Ortschaften.
Die große Ortschaft Borsum, der ebenfalls grundzentrale Aufgaben im RROP (2001 und Entwurf 2013) zugeordnet sind, verfügt über Reserven in Bebauungsplänen von ca. 0,42 ha und im Flächennutzungsplan von insgesamt ca. 3,6 - 4 ha (Verfügbarkeit ist zu klären).

Am Grundzentrum Harsum stehen derzeit keine nennenswerten Reserven im Rahmen der bauleitplanerischen Sicherung zur Verfügung.
- Insgesamt bestehen damit im FNP **Flächenreserven von rd. 5,7 ha**.

A.3.5 Reserven im Innenbereich (Harsum), Baulücken- und Leerstandskataster

Durch die Gemeinde Harsum wird derzeit ein **Baulücken- und Leerstandskataster** aufgebaut.
Der aktuelle **Gebäudeleerstand** in der Ortschaft Harsum wurde unter Berücksichtigung der Einwohnermeldedaten untersucht. Es wurden Gebäude, die derzeit durch Abriss, Umbau oder Selbstbezug nicht zur Verfügung stehen, herausgefiltert. Im Ergebnis konnten durch die Gemeinde in der Ortschaft Harsum fünf Leerstände ermittelt werden. Die Eigentümer wurden bezüglich ihrer weiteren Planungsabsichten befragt.
Des weiteren hat die Gemeinde eine **Abfrage der Baulücken** innerhalb von Harsum durchgeführt, in Bezug auf z.B. Gartenflächen, freie Baugrundstücke. Es wurden 47 potentielle Baulücken in der Ortslage festgestellt, die Eigentümer wurden zu ihrer Verkaufsbereitschaft befragt. Es ist ermittelt worden, dass eine Verkaufsbereitschaft durchweg nicht gegeben ist. Obwohl diese Flächen im Rahmen einer Nachverdichtung Siedlungspotenziale in der Ortslage darstellen, können sie nicht dazu beitragen, die Nachfrage zu befriedigen.

Darüber hinaus wurde die Altersstruktur der Einzelhaushalte in der Ortschaft Harsum untersucht, um abzuschätzen, ob in in einem näheren Zeitraum ein Überhang an möglicherweise zur Verfügung stehenden Wohnungen zu erwarten ist. Für die Ortschaft Harsum wurden derzeit ca. 15 Einzelhaushalte mit Personen über 85 Jahren festgestellt. Für die Altersgruppe zwischen 70-84 Jahre sind ca. 53 Einzelhaushalte feststellbar. Diese Altersgruppen stellen insgesamt ca. 2,5 % der Haushalte der Ortschaft Harsum dar, die Größenordnung ist damit als gering einzustufen. Die daraus ergebenden Wechsel werden voraussichtlich nicht zu einem Überhang führen, sondern im üblichen Wohnungsangebot aufgehen. Davon unabhängig ist für diesen Wohnraum weder zum jetzigen Zeitpunkt, noch zukünftig eine verbindliche Verfügbarkeit gegeben, so dass lediglich eine Tendenz in die prognostischen Betrachtungen aufgenommen werden kann.

A.3.6 Prognose des Flächenbedarfs

Im Ergebnis ist festzustellen, dass in der Gemeinde und insbesondere am Grundzentrum Harsum eine deutliche Nachfrage an Wohnraum für junge Familien besteht, der nur ein sehr eingeschränktes Angebot gegenübersteht. Die Möglichkeiten der Innenentwicklung sind am Ort Harsum weitgehend ausgeschöpft bzw. es ist keine Verfügbarkeit gegeben. Die kommunale Planung kann über das Leerstandskataster diese Prozesse begleiten, aber nur in eingeschränkten Umfang steuern, weil privatrechtliche Belange berührt werden. Es kann davon augegangen werden, dass selbst bei ausschließlicher Innenentwicklung weitere Abwanderung stattfindet, weil nicht die gewünschte Wohnform am Ort umgesetzt werden kann. Dies konnte in den letzten Jahren in Harsum bereits beobachtet werden. Nach Umfrage des Gemeindeentwicklungskonzeptes und durch Nachfrage bei den Bauinteressenten (rd. 100 Bewerbungen) konnte festgestellt werden, dass vornehmlich Einfamilienhäuser, aber auch Geschosswohnungen nachgefragt werden.
Des weiteren sollen weitere Wohnformen für den wachsenden Anteil der älteren Generation ("Seniorenwohnen") bereitgestellt werden, um dieser Bevölkerungsgruppe Möglichkeiten zu eröffnen, am Ort bzw. in der Gemeinde zu bleiben. Gleichzeitig stellt Harsum als Grundzentrum die notwendige Versorgungsstruktur hierfür in fußläufiger Nähe bereit, so dass auch die erforderliche Eignung besteht, diese Einrichtungen am Ort zu etablieren und betreiben zu können.

Der in der Umfrage deutlich gewordene Nachfragedruck nach Wohneigentum wird u.a. durch das zur Zeit historisch niedrige Zinsniveau für Hypotheken und Darlehen unterstützt. Da ungewiss ist, wie lange diese Möglichkeiten weiterhin bestehen, wird eine möglichst zügige Umsetzung des Bauwunsches verfolgt, u.U. mit der Entscheidung, die Gemeinde zu verlassen, weil derzeit kein entsprechendes Angebot in der eigenen Gemeinde vorhanden ist. Die Gemeinde muss also mit Abwanderung rechnen, wenn sie der Baulandnachfrage nicht nachkommt.

Die Gemeinde beabsichtigt deshalb, entsprechende Wohnbauflächen in Harsum auszuweisen, um weitere Abwanderungsprozesse zu vermeiden und auf den demografischen Wandel rechtzeitig zu reagieren.

Die Gemeinde setzt sich zum Ziel, den Bevölkerungsrückgang am Ort Harsum entgegenzuwirken. Das Wohnungsangebot soll ein Ausbauprogramm für die nächsten 10 Jahren umfassen.

Es werden rd. 70 Einfamilienhäuser mit einer Belegungsdichte von durchschnittlich 3 Personen in Ansatz gebracht (= 210 EW). Darüber hinaus werden 50 WE mit einer Belegungsdichte von 1,5 Personen im Geschosswohnungsbau in Ansatz gebracht (= 75 EW). Dies entspräche der Unterbringung von ca. 285 EW. Es ist damit zu rechnen, dass rd. die Hälfte aus der Ortschaft selbst stammen, sodass eine Umverteilung stattfindet. Die Gemeinde geht davon aus, dass die freiwerdenden Wohnungen nicht zu einem längerfristigen Leerstand führen, sondern im Gegenteil zu einer größeren Angebotsvielfalt, und damit zu einer höheren Attraktivität des Harsumer Wohnungsmarktes.

Für die geplanten Einfamilienhäuser wird eine Bruttogrundstücksgröße (Baugrundstück, Erschließung- und Grünflächenanteil) von ca. 750 qm angesetzt, bei 70 WE; dies entspricht 5,25 ha. Für den geplanten Geschosswohnungsbau wird eine Bruttogrundstücksgröße von ca. 300 qm angesetzt, bei 40 WE; dies entspricht 1,2 ha. Darüber hinaus sind Flächen für die Ortsrandeingrünung und das Regenrückhaltebecken vorzusehen, die mit rd. 8.000 qm angesetzt werden.
Daraus resultiert ein **Flächeninanspruchnahme von rd. 7,2 ha.**

Nach Abzug der **Flächenreserven** im FNP von **rd. 5,7 ha** vom **Siedlungsflächenbedarf** von **rd. 17,1 ha** (s. Kap. A.3.3), ergibt sich ein **Siedlungsflächenbedarf von 11,4 ha**. Die geplante Flächeninanspruchnahme von rd. 7,2 ha ordnet sich in diesen Entwicklungsrahmen ein. Es verbleiben rd. 4,2 ha, die zukünftig an anderer Stelle im Gemeindegebiet, oder soweit verfügbar, in der Innenlage bereitgestellt werden können.

In der Planung soll ein längerfristiger, bedarfsgerechter Ausbau in Bauabschnitten berücksichtigt werden können (s. parallel geführter B-Plan Nr. 25 "Ährenkamp").

A.4 Standortdiskussion

Seitens der Gemeinde wurden verschiedene Standorte für eine Siedlungserweiterung in der Ortschaft Harsum untersucht.

A.4.1 Standort A: Bereich "Morgenstern" (östliche Ortslage)

Der Bereich befindet sich südlich der Straße "Morgenstern", in kurzer Entfernung zum ÖPNV- Haltepunkt Harsum. Das Gebiet wird westlich begrenzt durch die Bahnstrecke, östlich durch die B 494 (Verbindung Hildesheim-Hohenhameln). Südlich befinden sich Kleingärten. Im Anschlussbereich an die B 494 befindet sich ein kleiner Discounter.

Eine Erweiterung würde an die bestehende Ortsstruktur jenseits der Straße "Morgenstern" (B-Pläne "Harsum-Ost", "Oyenhausen") anschließen. Der Bereich ist sehr verkehrsgünstig gelegen, in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof Harsum und Anschluss an das überregionale Straßennetz, und wäre damit insbesondere für Pendler attraktiv. Diese Lage bedeutet jedoch auch eine hohe Belastung mit Schallemissionen von zwei Seiten (Bahn und Straße). Eine Versorgung des Gebietes wäre durch den Discounter gegeben. Um die zentralen Einkaufs- und Versorgungsmöglichkeiten sowie die Schulen aufsuchen zu können, ist die Bahnlinie (unter Berücksichtigung der Schrankenschließzeiten) jeweils zu queren, wodurch eine fußläufige Erreichbarkeit erschwert ist. Die Möglichkeiten einer Straßenerschließung vom "Morgenstern" aus in ein neues Baugebiet hinein stellt sich derzeit wegen der bestehenden, engen Randbebauung auf der Südseite und nur sehr schmaler Stichwege als eingeschränkt dar. Ebenso ist die Entwässerung (Oberflächenwasser) wegen der bestehenden Kanäle und der örtlichen Gefällesituation nicht ohne erhöhten Aufwand bereitzustellen.

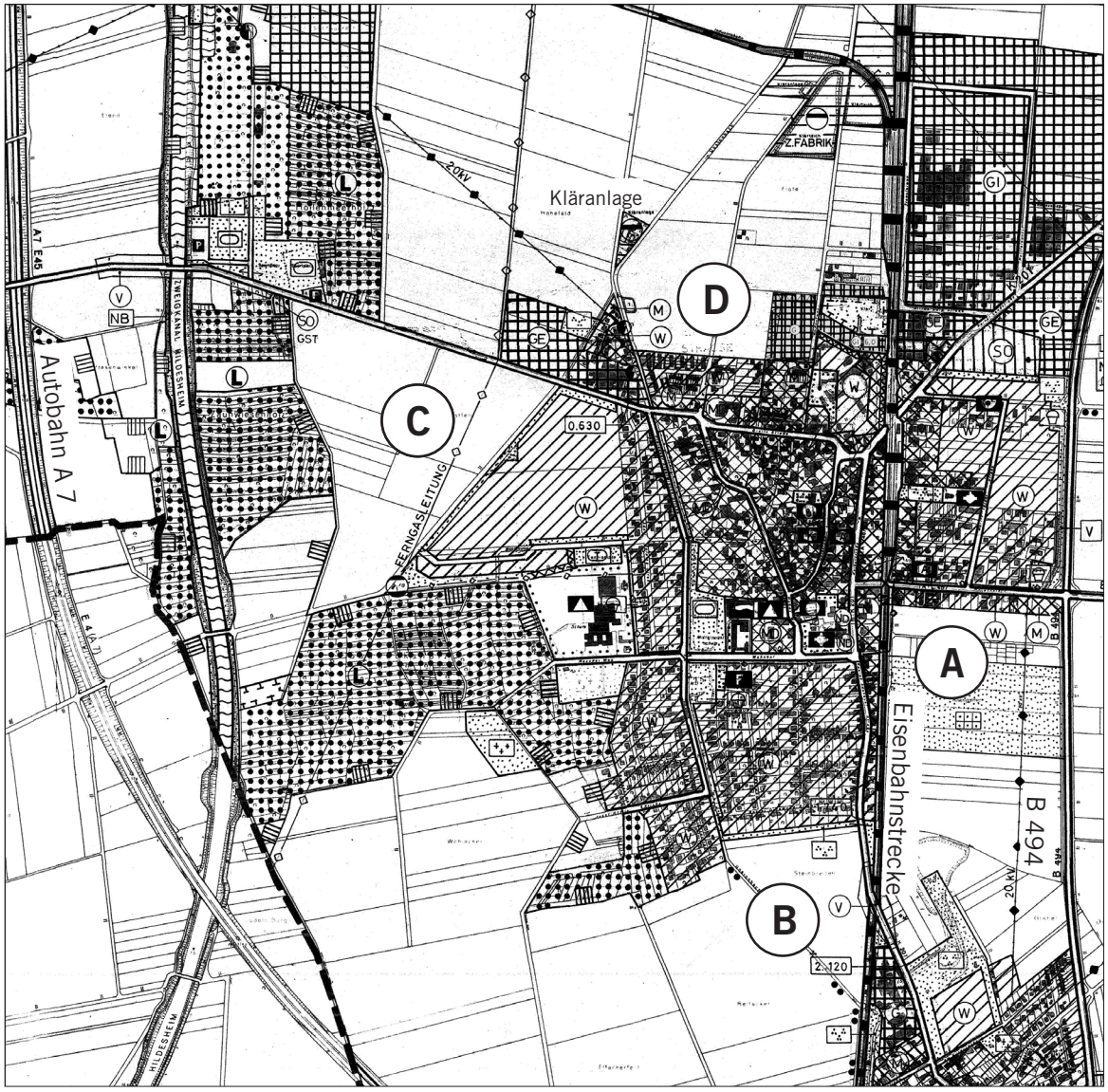


Abb. : Ausschnitt aus dem FNP der Gemeinde Harsum, mit Standortalternativen

A.4.2 Standort B: Bereich südlich "Rektor-Dorpmund-Straße" (südliche Ortslage)

Der Bereich befindet sich im Übergangsbereich zur Ortschaft Asel. Eine Erschließung aus den bestehenden Wohngebieten heraus ist nicht möglich, es müsste ein Anschluss über die K 201 erfolgen.

Der Bereich ist erheblich durch Verkehrslärm vorbelastet, durch die unmittelbare Lage an der Bahnstrecke, die Nähe zur Autobahn A 7 und zu den Straßen B 494 und K 201. Dadurch bestehen sehr ungünstige Lagebedingungen für das Wohnen. Weiterhin sollen Harsum und Asel räumlich als einzelne Dörfer weiterhin ablesbar sein, ein "Zusammenwachsen" der Ortschaften ist nicht beabsichtigt.

A.4.3 Standort C: Bereich im Anschluss an das Baugebiet "Westerfeld" und "Westerfeld II" (westliche Ortslage)

Der Bereich befindet sich westlich des Neubaugebietes "Westerfeld II" und östlich des Stichkanals Hildesheim und den anliegenden Waldgebieten. Das Baugebiet weist Straßenanschlüsse auf, ebenso könnte eine Erschließung über die "Förster Straße" erfolgen. Dieser Bereich bietet vielfältige Möglichkeiten für eine wohnortnahe Erholung. Allerdings ist der Bereich durch Schallemissionen vorbelastet. Bereits für den Bebauungsplan Nr. 18 "Westerfeld" waren unter Berücksichtigung der Verkehrsemissionen der Landesstraße 467, die als Verbindung zur B 6 relativ stark frequentiert wird, aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwälle) durchzuführen. Durch die Nähe zur Autobahn (A 7) mit einem Abstand von lediglich ca. 800 - 1.000 m ist eine relativ hohe und ständige Belastung durch Verkehrsemissionen zu erwarten. Im Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 20 "Westerfeld II", der südlich anschließt, wurde gutachterlich festgestellt, dass die Schallgrenzwerte für die Nacht überschritten werden, und passiver Schallschutz am Gebäude erforderlich ist. Eine Fortsetzung der Baugebiete würde noch näher an die Autobahn heranrücken. Ungünstig ist, dass die Emissionen auf die Westseite der zukünftigen Freibereiche einwirken würden.
Darüber hinaus würde eine weitere Verlagerung des Siedlungsschwerpunktes der Ortschaft Harsum nach Westen erfolgen.

A.4.4 Standort D: Bereich zwischen "Berliner Ring - Milchberg und Koppelweg" (nördliche Ortslage)

Der Bereich schließt unmittelbar an bestehende Straßenanschlüsse an. Neben "Milchberg", "Kampstraße" und "Koppelweg" von Süden, führt die Straße "Zur Zuckerfabrik" von Osten an das Gebiet heran. Das Gebiet ist dadurch relativ leicht erreichbar, bestehende Strukturen werden aufgenommen bzw. können durch eine Siedlungserweiterung komplettiert werden, zumal im Bebauungsplan Nr. 21 "Am alten Bahnhof" die erschließungsmäßige Anbindung dieses Gebietes bereits vorgesehen war.
Östlich benachbart in ca. 200 m Entfernung verläuft die Bahnstrecke, so dass Schallemissionen durch die Bahn (insbesondere in der Nachtzeit durch Güterverkehr) zu erwarten sind. Ca. 700 m nördlich des betrachteten Gebietes zweigt ein weiterer Schienenweg (derzeit stillgelegt) von der Hauptstrecke in Richtung Westen nach Giesen ab. Die Reaktivierung dieser Strecke wird für den Güterverkehr im Rahmen der Wiederaufnahme des Kali-Abbaus am Schacht in Giesen durch die Betreibergesellschaft Kali + Salz derzeit vorbereitet (Planfeststellung). Jedoch sind nur wenige und sehr langsame (d.h. emissionsarme) Fahrten ausschließlich während der Tageszeit zu erwarten.
Die Biotopflächen der ehem. Teiche der Zuckerfabrik, zwischen Bahnlinie und Gebiet gelegen, bilden bereits einen deutlichen Abstandspuffer. Nordwestlich des Gebietes befindet sich die Kläranlage der Gemeinde Harsum, in ca. 250 m Entfernung. Die Hauptwindrichtung führt jedoch von der Ortslage weg; geruchsemissionsrelevante Bereiche befinden sich abgewandt im Norden der Kläranlage. Bislang wurden seitens der örtlichen Bevölkerung keine Beeinträchtigungen wahrgenommen. Geruchsemissionen können, falls erforderlich, z.B. durch Einhaltung von Abständen oder technische Maßnahmen an der Kläranlage berücksichtigt werden.

Der nördlich anschließende Landschaftsraum (mit Unsinnbach) und die renaturierten ehem. Teiche der Zuckerfabrik mit zugeordneten Freiflächen zwischen “Nordfeld” und “Koppelweg” stellen eine für die Naherholung attraktive Umgebung dar.
Die Erreichbarkeit von örtlichen Einkaufs- und Versorgungseinrichtungen, sowie der Schulen /Kindergärten ist durch die Nähe zum historisch gewachsenen Ortskern gegeben.
Im Rahmen der Bürgerbefragung des "Gemeindeentwicklungskonzeptes" (2014) wurde seitens der Harsumer Bevölkerung eine Wohnbauentwicklung im Norden der Ortschaft der Vorzug gegeben.

A.4.5 Ergebnis der Standortabwägung

Im Vergleich der Standorte untereinander wird dem Standort im Norden der Vorrang eingeräumt, weil er, entsprechend einer "organischen" Siedlungsentwicklung, sich aus dem bestehenden Erschließungssystem entwickeln lässt und eine unmittelbare Verbindung mit der Kernortschaft ermöglicht. Damit ist auch eine bessere fußläufige Erreichbarkeit gegeben. Die bestehende Ortslage wird nach Norden abgerundet und die bestehende Lücke geschlossen. Des weiteren ist zwar auch hier, wie überall in Harsum, eine Beeinträchtigung durch Schallemissionen insbesondere der Bahn gegeben, jedoch sind hiervon die besonders empfindlichen Südwestlagen in deutlich geringerem Maße als an den anderen Standorten betroffen. Mögliche Geruchsemissionen der Kläranlage sind ggf. zu untersuchen und Regelungen zu treffen. Dem Standort wurde seitens des Gemeindeentwicklungskonzeptes ein positives Votum erteilt.

A.5 Versorgung

A.5.1 Einkaufsmöglichkeiten

Über die bestehenden Einkaufsmöglichkeiten ist eine Versorgung mit den Gütern des täglichen Bedarfs in Harsum in vielfältiger Weise möglich.
Als großflächige Einzelhandelseinrichtung befindet sich ein Einkaufszentrum an der Carl-Zeiss-Str., mit einem Vollsortimenter-Lebensmittelmarkt, sowie einem Drogerie- und Bekleidungsmarkt. In östlicher Randlage zur B 494 am "Morgenstern" liegt ein Discounter. In zentraler Lage befindet sich ein weiterer Discounter an der Straße "Mahnhof", der auch ohne Querung der Bahnstrecke aus dem westlichen Ortsteil von Harsum erreicht werden kann.

Die "Kaiserstraße" bildet traditionell die örtliche Einkaufsstraße, wo sich in lockerer Folge unterschiedliche Geschäfte des z.T. inhabergeführten Einzelhandels, Banken, Apotheken, Bäckerei und Gaststätte bzw. Imbiss befinden. Weitere Dienstleistungsgeschäfte,handwerkliche Geschäfte (z.B. Schlachterei) und andere Geschäfte befinden sich verteilt in der gewachsenen, zentralen Dorflage von Harsum, westlich der "Kaiserstraße". Diese Geschäfte sind vom Plangebiet aus grundsätzlich gut zu Fuß und per Rad zu erreichen.

A.5.2 Schule; Kindergarten

In der Ortschaft Harsum befinden sich mehrere Kindergärten:
- Kindergarten Regenbogen, Osterfeldstr. 6
- Kath. Kindergarten St. Vincenz, Kirchplatz 6
- Kindergarten Pusteblume 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.

Darüber hinaus gibt es in Harsum weitergehende Angebote, wie Tagespflege und Schulkindbetreuung, so dass auch bei Berufstätigkeit der Eltern eine Betreuung am Ort bis ca. 16.00 Uhr gesichert ist.

In Harsum, direkt am Wohnort, 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. Der Einzugsbereich umfasst die Gemeinden Harsum und Algermissen.

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

A.5.3 Ärztliche Versorgung

In Harsum sind drei Allgemeinmediziner sowie zwei Zahnärzte ansässig. Die Versorgung mit Medikamenten ist durch zwei Apotheken an der "Kaiserstraße" gesichert. Darüber hinaus gibt es mehrere Angebote für Physiotherapie am Ort.
In Harsum ist ebenfalls ein Tierarzt ansässig.

A.5.4 Alten- und Pflegeheime

In Harsum befinden sich an der "Kaiserstraße" zwei Alten- und Pflegeheime, sowie ein Seniorenzentrum und eine Wohnanlage der Lebenshilfe am "Koppelweg".

A.5.5 Handwerk / Gewerbe / Landwirtschaft

Harsum verfügt über ein größeres Industrie-/ Gewerbegebiet im Norden der Ortslage ("Nordfeld"), mit verschiedenen Betrieben und Produktionsstätten, z.T. mit überregionaler Bedeutung. Harsum stellt deshalb auch einen wichtigen Standort für Arbeitsplätze dar. Innerhalb der Ortslage sind weitere, kleinere (Handwerks-) Betriebe verteilt. Ebenso sind auch weiterhin landwirtschaftliche Betriebe in Harsum ansässig, die das Ortsbild und die Abläufe im Ort prägen.

A.5.6 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 das Leitungsnetz bzw. eine Bevorratung innerhalb des Plangebietes bereitgestellt werden.

A.6 ÖPNV

Harsum verfügt über einen eigenen Haltepunkt der Bahn, der sich in ca. 750 m Entfernung vom Plangebiet befindet. Über das Schienennetz der Bahn können Hannover und Hildesheim direkt erreicht werden, mit stündlicher Verbindung. Darüber hinaus verkehren Busse innerhalb des Gemeindegebietes, mit Anschluss an den ZOB in Hildesheim. Harsum ist damit sehr gut in das ÖPNV-Netz eingebunden.

A.7 Immissionen

Für den Bebauungsplan Nr. 25 "Ährenkamp", der parallel zur 33. Änderung geführt wird, wurde ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet. Es wurde festgestellt, dass das Plangebiet durch Verkehrslärm vorbelastet ist. Insbesondere durch den seitens der Deutschen Bahn zukünftig geplanten Güterverkehr in der Nacht sind Schallimmissionen zu erwarten. Durch aktive Schallschutzmaßnahmen (Errichtung eines Lärmschutzwalles von mind. 3,50 m Höhe westlich der Bahnstrecke), sowie durch passive Schallschutzmaßnahmen (Einbau schalldämpfender Lüftungseinrichtungen; Grundrißgestaltung) kann ein ausreichender Schallschutz für das Plangebiet erreicht werden kann, wobei für den nordöstlichen Bereich umfänglichere Maßnahmen zu erwarten sind.
In der Umgebung des Plangebietes befinden sich weitere Geräuschquellen, die voraussichtlich innerhalb des Plangebietes wahrgenommen werden, deren Geräusche jedoch keine relevanten Auswirkungen erwarten lassen.
Bei Wind von Westen werden Verkehrsgeräusche von der Autobahn A 7 zu hören sein. Aus dem Betrieb der Kläranlage im Nordwesten und aus dem Industriegebiet im Norden von Harsum können Geräusche ausgehen. Nördlich der Kläranlage befinden sich Lagerhallen für landwirtschaftliche Produkte (Kartoffellager). Durch den saisonalen An- und Abtransport können hier ebenfalls Geräusche (Bereich "Berliner Ring") entstehen. Die an die Straßen "Milchberg" und "Koppelweg" anschließenden Feldwege werden durch landwirtschaftliche Fahrzeuge genutzt, sodass vor allem zur Erntezeit es zu Lärm- und Staubemissionen von den Straßen kommen kann, die in das Plangebiet einwirken können.

Laut Auskunft der Unteren Bodenschutzbehörde befinden sich östlich und westlich des Plangebietes Grundstücke, die im Verzeichnis des Landkreises Hildesheim über Altlastenverdachtsflächen und Altlasten (Altlastenkataster) als Altstandorte erfasst sind (lfd. Nrn. 13; 56; 68; 82). Konkrete Hinweise auf Beeinträchtigungen sind dem Landkreis nicht bekannt.

A.8 Belange von Natur und Landschaft

Die Belange von Natur und Landschaft werden im Umweltbericht dargestellt. Durch den Eingriff werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die insbesondere das Landschaftsbild und die Inanspruchnahme des Bodens betreffen. Faunistische Belange (Feldhamster, Brut- und Gastvögel) werden gutachterlich untersucht und auf der Bebauungsplanebene abschließend beurteilt. Der erforderliche Ausgleich wird vor Ort bzw. auf externen Flächen bereitgestellt.

A.9 Planung / Darstellungen der 33. Änderung des Flächennutzungsplans

Es ist die Ausweisung von "Wohnbauflächen" geplant. Das Erschließungssystem kann in Anschluss an die bestehenden Straßen entwickelt werden. Es sollte auf der Ebene der verbindlichen Bebau-

ungsplanung ein Ausbau in Abschnitten ermöglicht werden. Der nördliche Rand wird durch eine Ortsrandeingrünung, als "Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Ortsrandgrün" eingefasst, um eine Einbindung des Plangebietes in den Landschaftsraum zu erreichen.
Im Nordwesten wird eine "Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Regenwasserrückhaltebecken" vorgesehen, in Verbindung zum Unsinnbach. Zum Unsinnbach hin wird eine "Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Parkanlage", als Pufferbereich zum Gewässer, dargestellt. Diese Flächen werden außerdem für den Ausgleich bereitgestellt.

Innerhalb der 33. Änderung sollen des weiteren zwei Teilflächen an die bestehenden Nutzungen angepasst werden. Der Flächennutzungsplan hatte bis 2003 östlich der Straße "Koppelweg" ein "Industriegebiet" (GI), entsprechend der damals bestehenden Zuckerfabrik, dargestellt, und westlich der Straße "Koppelweg" stellte er bislang eine "Gewerbliche Baufläche" (G) dar. Nach Aufgabe der Zuckerfabrik sollte im Rahmen einer 24. Änderung des Flächennutzungsplanes sowohl das Zuckerfabriksgelände als "Wohnbauflächen", als auch die Trasse einer Nordumgehungsstraße in Verbindung mit einer Wohngebietsausweisung (westlich des Koppelweges) dargestellt werden. Nachdem die Planungen zur Nordumgehung 2003 nicht weiterverfolgt wurden, ist die 24. Änderung in zwei Teilbereichen getrennt weitergeführt worden. Der 1. Teilbereich umfasste das ehem. Zuckerfabriksgelände, wobei der Straßenverlauf der Nordumgehung ausgespart wurde; der 2. Teilbereich umfasste die Nordumgehung mit anliegenden Wohnbauflächen. Der 1. Teilbereich ist am 30.04.2003 wirksam geworden worden. Der 2. Teilbereich wurde nicht weiterverfolgt.
Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Harsum stellt in Folge dessen im Bereich der ehem. geplanten Trasse östl. des Koppelweges derzeit noch "Industriegebiet" dar. Die "Gewerbliche Baufläche" wird jetzt größtenteils durch die geplante Wohnbaufläche überlagert, lediglich im Norden verbleibt ein Reststück. Innerhalb der 33. Änderung soll deshalb ebenfalls die verbleibende "Gewerbliche Baufläche" zurückgenommen werden und als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt werden. Die verbliebene "Industriegebietsfläche" soll als "Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Parkanlage", in Anschluss an die bestehende "Grünfläche" mit Zweckbestimmung "Rückhaltebecken", dargestellt werden.

A.10 Städtebauliche Werte

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von rd. 8,4 ha

mit:

- Wohnbauflächen	rd. 5,9 ha	
- Grünfläche	rd. 2,2 ha	
mit Zweckbestimmung Ortsrand		rd. 0,6 ha
mit Zweckbestimmung Regenrückhaltung		rd. 0,6 ha
mit Zweckbestimmung Parkanlage (am Unsinnbach)		rd. 0,1 ha
mit Zweckbestimmung Parkanlage (östl. Koppelweg)		rd. 0,9 ha
- Fläche für die Landwirtschaft	rd. 0,3 ha	

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 Landespflege 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 konnten sich sehr fruchtbare Böden entwickeln, 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. Durch den 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 hauptsächlich 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-, Doppelhäuser sowie von Geschosswohnungsbau. Den Gebäuden sind jeweils

private Grünflächen zugeordnet. Die Erschließung der Häuser bzw. Grundstücke erfolgt mittels einer Ringstraße, die über die Straßen "An der Zuckerfabrik" und "Milchberg" an die örtlichen Hauptstraßen angebunden ist. Neben den privaten sind öffentliche Grünflächen in Form von 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 Verfahren zur 33. Änderung des Flächennutzungsplans bereitet die Gemeinde die Siedlungserweiterung vor. Außerdem nutzt die Gemeinde das Verfahren dazu, Darstellungen im Flächennutzungsplan für weitere, direkt angrenzende Flächen zu korrigieren. Es handelt sich um einen Korridor östlich der Siedlungserweiterungsfläche und um einen schmalen Bereich nördlich hiervon, beide Gebiete sind bislang als “Gewerbliche Bauflächen” bzw. "Industriegebiet" dargestellt. Der östliche Korridor, Teil der Ausgleichsfläche zum B-Plan Nr. 21 “Am alten Bahnhof”, wird zur “Grünfläche” umgewidmet. Die nördliche “gewerbliche Baufläche” wird zurückgenommen, sie wird entsprechend der derzeitigen Nutzung zu einer “Fläche für die Landwirtschaft”.

B.1.1.3 Alternative Standorte

Vor der Entscheidung für eine Siedlungserweiterung im Nordosten der Ortschaft prüfte die Gemeinde neben dem gewählten Standort drei weitere Alternativen. Die folgende Auflistung stellt die vier einzelnen Flächen anhand der Schutzgüter kurz vor und nennt die möglichen Auswirkungen bei einer Umsetzung der Planung.

Bereich "Morgenstern"
Lage am südöstlichen Ortsrand, landwirtschaftliche Nutzflächen und Kleingärten / Grabeland;
Schutzgut Mensch
Bestand: Vorbelastung durch Lärmimmissionen der angrenzend verlaufende Verkehrstrassen (Bahnlinie im Westen und Bundesstraße B494 im Osten);
Planung: zusätzliche Geräuschimmissionen durch den Quell- und Zielverkehr hauptsächlich durch PKW, die Gesamtbelastung auf den Erschließungsstraßen nicht deutlich vergrößern;
Schutzgut Arten und Biotope
Bestand: Ackerflächen, randlich Gehölzbestände längs der Bahn und innerhalb der Kleingärten; Äcker bieten potenziell gut geeignete Habitate für den Feldhamster, Kleingärten ungeeignet; stark eingeschränkte Habitateignung für Vögel des Offenlandes (Feldlerche) durch geringe Abstände zu vertikalen Strukturen;
Planung: hauptsächlich Eingriffe in geringwertige Biotoptypen, eventuell Verlust einiger Gehölze, Verlust potenziell gut geeignete Feldhamsterlebensräume;
Schutzgut Boden
Bestand: weichselkaltzeitlicher Lösslehm über Sand- und Kiesablagerungen der Mittelterrasse; Pseudogley-Schwarzerde mit äußerst hohem ackerbaulichem Ertragspotenzial; unversiegelte Böden der mittleren Wertstufe;
Planung: großflächige Bodenversiegelung durch Bebauung und Anlage von Verkehrsflächen, Teilverlust der Bodeneigenschaften und -funktionen;
Schutzgut Wasser
Bestand: bislang weitgehend unversiegelt, Grundwasserneubildungsraten von 101 - 150 mm/a; keine überdurchschnittliche Grundwasserneubildung; hochdurchlässige Deckschicht; Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch, daher geringe Gefährdung des Grundwassers; Oberflächengewässer sind nicht vorhanden, entlang der westlichen Grenze fließt der Unsinnbach mit schmalem einstweilig gesichertem Überschwemmungsgebiet; insgesamt von allgemeiner Bedeutung;
Planung: Flächenversiegelung beeinträchtigen die Versickerung von Niederschlägen, verminderte Grundwasserneubildung;

Schutzgut Klima und Luft
Bestand: Übergang von einem Freiflächen- zu einem Siedlungsklima; Ackerflächen im Tagesgang mit großer Temperatur- und Feuchteamplitude; im Süden Kleingärten mit den ausgleichend wirkenden Klimaelementen der Grünanlagen; von eingeschränkter Bedeutung für das Schutzgut ohne besondere Funktionsfähigkeit für den Klimaausgleich;
Planung: beeinflussende Wirkung lediglich mikroklimatisch; keine großräumigen Klimaveränderungen;
Schutzgut Landschaftsbild und Erholung
Bestand: Lage am Ortsrand, dreiseitig eingefasst von Siedlungsflächen bzw. Kleingärten, nach Osten Übergang zum offenen, landwirtschaftlich genutzten Landschaftsraum; ungegliederte, ebene Ackerfläche, Gehölze stehen in den Gärten der angrenzenden Ortslage, in den Kleingärten sowie entlang der Bahnanlage und der B494; insgesamt von geringer Bedeutung;
Erschließung über einen Weg, Möglichkeiten für eine landschaftsbezogene Erholung in einer offenen Agrarlandschaft mit geringer Strukturvielfalt vorhanden, Ausblicke nach Osten;
Planung: eine Siedlungserweiterung wirkt mittelbar in den östlich angrenzenden, offenen Landschaftsraum hinein;
Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter
Vorkommen von Kultur- oder Sachgütern bzw. von Bodendenkmalen ist nicht bekannt;

Bereich im Anschluss an das Baugebiet "Westerfeld" und "Westerfeld II"
Lage am westlichen Ortsrand, landwirtschaftliche Nutzflächen;
Schutzgut Mensch
Bestand: Vorbelastung durch Lärmimmissionen der westlich liegenden Bundesautobahn BAB7 und der nördlich angrenzenden Landesstraße L467;
Planung: zusätzliche Geräuschimmissionen durch den Quell- und Zielverkehr hauptsächlich durch PKW, die die Gesamtbelastung auf den Erschließungsstraßen nicht deutlich vergrößern;
Schutzgut Arten und Biotope
Bestand: Ackerflächen, randlich Gehölzbestände längs der Bahn und innerhalb der Kleingärten; mit Ausnahme eines Randstreifen entlang eines ehemaligen Fließgewässers am Ostrand bieten die Äcker potenziell gut geeignete Habitate für den Feldhamster; eingeschränkte Habitateignung für Vögel des Offenlandes (Feldlerche) durch teils geringe Abstände zu vertikalen Strukturen, ausgedehnte Wälder im Norden, Westen und Süden;
Planung: hauptsächlich Eingriffe in geringwertige Biotoptypen, Verlust potenziell gut geeignete Feldhamsterlebensräume, evtl. Störung der benachbart liegenden naturnahen Waldflächen (LSG Harsumer Holz);
Schutzgut Boden
Bestand: weichselkaltzeitlicher Lösslehm über Sand- und Kiesablagerungen der Mittelterrasse bzw. Geschiebelehmen der Saalekaltzeit, am östlichen Rand linear holozäner Lösslehm; Pseudogley-Schwarzerde mit Übergängen zu Parabraunerden im Westen, äußerst hohes ackerbauliches Ertragspotenzial, längs des östlichen Randes ein Gley mit mittlerem ackerbaulichem Ertragspotenzial; unversiegelte Böden der mittleren Wertstufe
Planung: großflächige Bodenversiegelung durch Bebauung und Anlage von Verkehrsflächen, Teilverlust der Bodeneigenschaften und -funktionen;
Schutzgut Wasser
Bestand: Grundwasserneubildungsraten von 101 - 150 mm/a; keine überdurchschnittliche Grundwasserneubildung; hochdurchlässige, im Westen geringdurchlässige Deckschicht; Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch, daher gering Gefährdung des Grundwassers; Oberflächengewässer sind nicht vorhanden; insgesamt von allgemeiner Bedeutung;

Planung: Flächenversiegelung beeinträchtigen die Versickerung von Niederschlägen, verminderte Grundwasserneubildung;
Schutzgut Klima und Luft
Bestand: Übergang von einem Freiflächen- zu einem Siedlungsklima; Ackerflächen im Tagesgang mit großer Temperatur- und Feuchteamplitude; von eingeschränkter Bedeutung für das Schutzgut ohne besondere Funktionsfähigkeit für den Klimaausgleich;
Planung: beeinflussende Wirkung lediglich mikroklimatisch; keine großräumigen Klimaveränderungen;
Schutzgut Landschaftsbild und Erholung
Bestand: Lage am Ortsrand, westlich und südlich liegen Waldbestände, nach Norden grenzt offener, landwirtschaftlich genutzten Landschaftsraum an; ungegliederte, ebene Ackerfläche, Gehölze stehen in den Gärten der angrenzenden Ortslage sowie entlang des vorgelagerten Weges, Straßenbäume längs der L467; insgesamt von geringer Bedeutung;
Wege nur randlich vorhanden, Möglichkeiten für eine landschaftsbezogene Erholung in einer halboffenen Agrarlandschaft mit geringer bis mittlerer Strukturvielfalt vorhanden, Ausblicke nach Osten;
Planung: eine Siedlungserweiterung wirkt mittelbar in den östlich angrenzenden, offenen Landschaftsraum hinein;
Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter
Vorkommen von Kultur- oder Sachgütern bzw. von Bodendenkmalen ist nicht bekannt;

Bereich südlich "Rektor-Dorpmund-Straße"
Lage am südlichen Ortsrand im Übergang zur Ortschaft Asel, landwirtschaftliche Nutzflächen;
Schutzgut Mensch
Bestand: Vorbelastung durch Lärmimmissionen der angrenzend verlaufende Verkehrstrassen (Bahnlinie und K201 im Westen), BAB7 liegt im Südwesten in einer Entfernung von ca. einem Kilometer;
Planung: zusätzliche Geräuschimmissionen durch den Quell- und Zielverkehr hauptsächlich durch PKW, die Gesamtbelastung auf den Erschließungsstraßen nicht deutlich vergrößern;
Schutzgut Arten und Biotope
Bestand: Ackerflächen, randlich Gehölzbestände längs der Bahntrasse und des Unsinnbaches; mit Ausnahme eines Randstreifen entlang des Unsinnbaches am Südwestrand bieten die Äcker potenziell gut geeignete Habitate für den Feldhamster; eingeschränkte Habitateignung für Vögel des Offenlandes (Feldlerche) durch teils geringe Abstände zu vertikalen Strukturen (Siedlungsflächen und dichte Gehölzbestände);
Planung: hauptsächlich Eingriffe in geringwertige Biotoptypen, Verlust potenziell gut geeignete Feldhamsterlebensräume;
Schutzgut Boden
Bestand: weichselkaltzeitlicher Lösslehm über Sand- und Kiesablagerungen der Mittelterrasse bzw. Tonstein der Unterkreide, am westlichen Rand linear holozäner Lösslehm; Pseudogley-Schwarzerde mit äußerst hohem ackerbaulichem Ertragspotenzial, längs des westlichen Randes teils ein Gley mit mittlerem ackerbaulichem Ertragspotenzial; unversiegelte Böden der mittleren Wertstufe
Planung: großflächige Bodenversiegelung durch Bebauung und Anlage von Verkehrsflächen, Teilverlust der Bodeneigenschaften und -funktionen;
Schutzgut Wasser
Bestand: bislang weitgehend unversiegelt, Grundwasserneubildungsraten steigen von 0 - 50 mm/a im Osten bis zu 101 - 150 mm/a im Westen; keine überdurchschnittliche Grundwasserneubildung; im Westen hochdurchlässige Deckschicht, im Osten stark variabel; Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch, daher gering Gefährdung des Grundwassers; am nördlichen Rand liegt ein Entwässerungsgraben, entlang der westlichen Grenze fließt der Unsinnbach mit schmalem einstweilig gesichertem Überschwemmungsgebiet; insgesamt von allgemeiner Bedeutung;

Planung: Flächenversiegelung beeinträchtigen die Versickerung von Niederschlägen, verminderte Grundwasserneubildung;
Schutzgut Klima und Luft
Bestand: Übergang von einem Freiflächen- zu einem Siedlungsklima; Ackerflächen im Tagesgang mit großer Temperatur- und Feuchteamplitude; von eingeschränkter Bedeutung für das Schutzgut ohne besondere Funktionsfähigkeit für den Klimaausgleich;
Planung: beeinflussende Wirkung lediglich mikroklimatisch; keine großräumigen Klimaveränderungen;
Schutzgut Landschaftsbild und Erholung
Bestand: Lage am Ortsrand zwischen den Ortschaften Harsum und Asel, westlich und östlich grenzen offene, landwirtschaftlich genutzte Landschaftsräume an; ungegliederte Ackerfläche, schwach reliefiert; Gehölze wachsen am Rand in den Gärten der angrenzenden Ortslage, entlang des Unsinnbaches und längs der Verkehrswege (K201, Eisenbahntrasse); insgesamt von geringer Bedeutung;
keine Wegeerschließung, Fuß- und Radweg entlang der ortsverbindenden K201 bietet sehr eingeschränkte Möglichkeiten für eine landschaftsbezogene Erholung;
Planung: eine Siedlungserweiterung überformt das Landschaftsbildes und wirkt in den direkt angrenzenden, offenen Landschaftsraum hinein;
Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter
Vorkommen von Kultur- oder Sachgütern bzw. von Bodendenkmalen ist nicht bekannt;

Bereich zwischen "Berliner Ring - Milchberg und Koppelweg"
Lage am nördlichen Ortsrand, landwirtschaftliche Nutzflächen;
Schutzgut Mensch
Bestand: Vorbelastung durch Lärmimmissionen der im Osten verlaufenden Bahnlinie;
Planung: zusätzliche Geräuschimmissionen durch den Quell- und Zielverkehr hauptsächlich durch PKW, die die Gesamtbelastung auf den Erschließungsstraßen nicht deutlich vergrößern;
Schutzgut Arten und Biotope
Bestand: Ackerflächen, randlich Gehölzbestände am Unsinnbaches; mit Ausnahme eines Randstreifen entlang des Unsinnbaches am Westrand bieten die Äcker potenziell gut geeignete Habitate für den Feldhamster; leicht eingeschränkte Habitateignung für Vögel des Offenlandes (Feldlerche) durch angrenzende Siedlungsflächen und westlich vorhandene Baumreihe, im Norden Anschluss an weitläufige Ackerfluren;
Planung: hauptsächlich Eingriffe in geringwertige Biotoptypen, Verlust potenziell gut geeignete Lebensräume für Feldhamster und Feldlerche;
Schutzgut Boden
Bestand: weichselkaltzeitlicher Lösslehme mit sandigen Beimengungen, unterlagert von kiesig-sandige Bildungen der Mittelterrasse, teils zwischengelagerte Geschiebelehme der Saale-Kaltzeit, am westlichen Rand linear holozäne Schwemmlössablagerungen; hauptsächlich Pseudogley-Schwarzerde mit äußerst hohem ackerbaulichem Ertragspotenzial, längs des westlichen Randes teils ein Gley mit mittlerem ackerbaulichem Ertragspotenzial; unversiegelte Böden der mittleren Wertstufe;
Planung: großflächige Bodenversiegelung durch Bebauung und Anlage von Verkehrsflächen, Teilverlust der Bodeneigenschaften und -funktionen;
Schutzgut Wasser
Bestand: bislang weitgehend unversiegelt, Grundwasserneubildungsraten von 101 - 150 mm/a; keine überdurchschnittliche Grundwasserneubildung; hochdurchlässige Deckschicht; das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist überwiegend hoch, daher geringe Gefährdung des Grundwassers; Oberflächengewässer sind nicht vorhanden, entlang der westlichen Grenze fließt der Unsinnbach mit schmalem einstweilig gesichertem Überschwemmungsgebiet; insgesamt von allgemeiner Bedeutung;

Planung: Flächenversiegelung beeinträchtigen die Versickerung von Niederschlägen, verminderte Grundwasserneubildung;
Schutzgut Klima und Luft
Bestand: Übergang von einem Freiflächen- zu einem Siedlungsklima; Ackerflächen im Tagesgang mit großer Temperatur- und Feuchteamplitude; von eingeschränkter Bedeutung für das Schutzgut ohne besondere Funktionsfähigkeit für den Klimaausgleich;
Planung: beeinflussende Wirkung lediglich mikroklimatisch; keine großräumigen Klimaveränderungen;
Schutzgut Landschaftsbild und Erholung
Bestand: Lage am nördlichen Ortsrand im Übergangsbereich zum angrenzenden offenen, landwirtschaftlich genutzten Landschaftsraum; ungegliederte Ackerfläche, schwach reliefiert; Gehölze stehen lediglich in den Gärten der angrenzenden Ortslage und entlang des Unsinnbaches; insgesamt von geringer Bedeutung;
Erschließung über einen Weg, Möglichkeiten für eine landschaftsbezogene Erholung in einer offenen Agrarlandschaft mit geringer Strukturvielfalt vorhanden, weite Ausblicke in das angrenzenden Umland;
Planung: eine Siedlungserweiterung überformt das Landschaftsbildes und wirkt in den direkt angrenzenden, offenen Landschaftsraum hinein;
Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter
Vorkommen von Kultur- oder Sachgütern bzw. von Bodendenkmalen ist nicht bekannt.

Die Kurzprüfung ergab, dass eine Umsetzung der Siedlungserweiterung alle Flächen in ähnlicher Weise beeinträchtigte. Lediglich graduelle Unterschiede in der Erheblichkeit der Beeinträchtigung einzelner Schutzgüter rechtfertigen keine eindeutige Bevorzugung einer Erweiterungsalternative. Für den letztlich ausgewählten Standort sprechen vor allem städtebauliche Gründe, nachzulesen im Teil A dieser Begründung.

B.1.1.4 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von rd. 8,4 ha
davon:

-	Wohnbauflächen	rd. 5,9 ha	
-	Grünfläche	rd. 2,2 ha	
	mit Zweckbestimmung Ortsrand		rd. 0,6 ha
	mit Zweckbestimmung Regenrückhaltung		rd. 0,6 ha
	mit Zweckbestimmung Parkanlage (am Unsinnbach)		rd. 0,1 ha
	mit Zweckbestimmung Parkanlage (östl. Koppelweg)		rd. 0,9 ha
-	Fläche für die Landwirtschaft	rd. 0,3 ha	

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 20.11.2014) in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG (i.d.F. vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert am 07.08.2013) 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.

Diese entsprechen auch dem mittlerweile wirksamen Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 des Landkreises Hildesheim (siehe hierzu auch Abschnitt A.2).

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.

Der durch senkrechten Strich gekennzeichnete Satz ist gemäß den Hinweisen der Genehmigungsverfügung des Landkreises Hildesheim vom 28.05.2016 in der Urschrift ergänzt worden

Das Planungsgebiet und die umliegende Wohnbebauung sind durch Lärmemissionen, ausgehend vom Schienenverkehr auf den östlich liegenden Bahngleisen, vorbelastet. Eine gutachterliche Kurzstellungnahme untersucht die Auswirkungen auf das geplante Wohngebiet (TÜV NORD Umweltschutz, Aug. 2015). Basierend auf den ermittelten 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 werden im Bebauungsplan Maßnahmen zum aktiven und passiven Schallschutz für schutzbedürftige Räume wie Schlaf- und Kinderzimmer festgesetzt. Daneben ist der Bau einer mindestens 3,50 m hohen Lärmschutzanlage entlang der Schienen zu errichten. Die geplanten Bauflächen bedingen 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 in ca. 200 m Entfernung die Kläranlage von Harsum. Der Wind weht hauptsächlich aus westlichen und südwestlichen Richtungen und damit nicht in Richtung des zukünftigen Baugebietes. Bislang wurden seitens der örtlichen Bevölkerung keine Beeinträchtigungen wahrgenommen.

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.

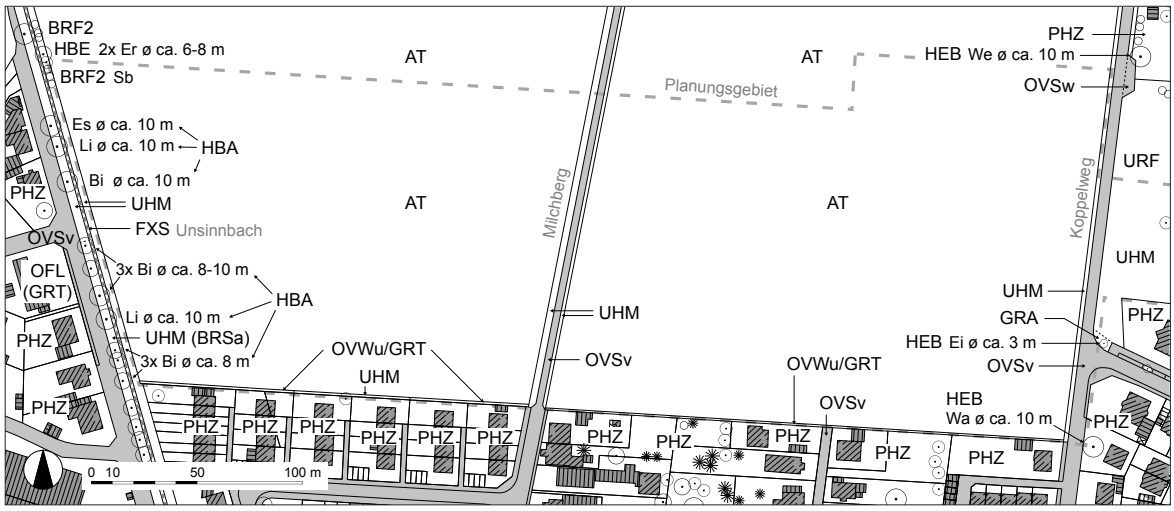
B.2.1.2 Schutzgut Arten und Biotope

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 großteils 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 liegt 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 begradig-

te, 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 Reihenhausbebauung und kleinen Gärten, östlich befinden sich Einzelhäuser mit größeren Hausgärten, darin stehen einige höhere Laub- und Nadelgehölze. Am südlichen Rand im Planungsgebiet selbst liegt der bestehenden 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. Östlich des Koppelweges setzt sich die Bebauung entlang der Straße "Zur Zuckerfabrik" fort. Nördlich dieser Einzelhausbebauung mit Ziergärten befindet sich eine größere Ruderalfläche mit Gehölzaufwuchs. Hier lag ehemals ein Absetzteich der Zuckerfabrik, der nach der Stilllegung des Produktionsstandortes großteils verfüllt wurde. Der Geltungsbereich der Planänderung umfasst den südlichen Teil der Ruderalfläche. 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.

Eine Karte zeigt die vorhandene Situation auf der Fläche der geplanten Siedlungserweiterung. Die Brachfläche östlich des Koppelweges ist nicht vollständig dargestellt, da hier keine Veränderungen anstehen. 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):



Karte 1: Biotoptypen im Bestand - Fläche der Siedlungserweiterung
(eigene Kartierung am 03.03.2015)

Codes	Bezeichnung des Biotoptyps	Bewertung
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	halbruderale 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 (Betula pendula)
Ei	Eiche (Quercus petraea, Quercus robur)
Er	Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Es	Esche (Fraxinus excelsior)
Li	Linde (Tilia cordata)
Sb	Schneeball (Viburnum opulus)
Wa	Walnuss (Juglans regia)
We	Weide (Salix alba, S. fragilis 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 Plangebietsgrenze, die intensiv genutzten Gartenflächen außerhalb des Geltungsbereiches und die Äcker sind artenarm und aus floristischer Sicht von geringer Bedeutung. Die unversiegelten Seitenräume der Straßen, die Böschungen entlang des Baches und das Gewässer selbst erreichen die Wertstufe III. Ebenfalls dieser Wertstufe zugeordnet ist die gesamte Ausgleichsfläche östlich des Koppelweges. 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 potentiell gut geeignetes Habitat; ein schmales Band längs des Unsinnbaches und der Siedlungsraum wird hingegen als ungeeignet eingestuft. Das trifft auch auf die Brache östlich des Koppelweges zu, hier ist eine Wasserfläche dargestellt (LK Hildesheim, 2008). Jüngere Nachweise der Art im Untersuchungsraum und direkt angrenzend verzeichnet die Analyse nicht. Eine gutachterliche Untersuchung des Gebietes findet verfahrensbegleitend statt. Eine erste Begehung des westlichen Geländeteils erfolgte Anfang Juni 2015, hier konnte aufgrund der jungen und damit lückigen Vegetationsdecke (Kultur: Rüben) kartiert werden. 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). Weitere Untersuchungen des Gebietes finden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens statt.

Der vorherrschende Biotoptyp der weitläufigen, strukturarmen Ackerflur bietet den **Vogelarten des Offenlandes** und insbesondere der **Feldlerche** (Alauda arvensis) einen typischen bzw. klassischen Lebensraum. Die Feldlerche ist in der Roten Liste Niedersachsens und Deutschlands jeweils als gefährdet (Gefährdungskategorie 3) geführt, in Niedersachsen ist der Erhaltungszustand der Art als ungünstig zu bewerten. Eingeschränkt wird der Lebensraum im Westen durch die randlich vorhandenen Gehölzstrukturen entlang des Unsinnbaches und die angrenzenden Siedlungsflächen im Westen, Süden und Osten. Die Feldlerche meidet Bereiche ohne überwiegend freien Horizont, sie hält Abstand zu vertikalen Strukturen. Zur Ermittlung des gesamten Brutvogelbestandes wird im Frühjahr 2016 eine Erfassung aller vorkommenden Arten mit besonderem Augenmerk auf die Offenlandarten durchgeführt.

Nördlich des Planungsgebietes liegen mehrere nicht mehr genutzt 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, wird ab September 2015 der Landschaftsraum nördlich der Ortschaft mit den ehemaligen Klärteichen und den südlich liegende Äckern bis zum Siedlungsrand hin untersucht, dabei erfolgt die Erfassung aller Arten und ihrer Aktivitäten.

Erkenntnisse aus den oben genannten Bestandserfassungen fließen, sobald sie vorliegen, in das parallel geführte Bebauungsplanverfahren ein.

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 der Äcker und des Offenlandes 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 Bo-

dens 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, 2014).

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 und um ältere Auftragsböden, sie werden der mittleren Wertstufe 2 (von allgemeiner Bedeutung) zugeordnet. Die Beeinträchtigung ist auf die ackerbauliche Nutzung bzw. auf die ehemalige Inanspruchnahme als Absetzteich mit anschließender Verfüllung zurückzuführen. Vollständig versiegelte Böden im Bereich des Weges werden der unteren Wertstufe 1 zugeordnet. Die Bewertung folgt den Vorgaben des NLWKN und des NLÖ (Breuer, Wilhelm: Aktualisierung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung"; Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/2006. Breuer, Wilhelm: "Naturschutzfachliche Hinweise zu Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung"; Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/1994). Eine natur- oder kulturhistorische Bedeutung der Böden ist nicht gegeben, die Bodentypen treten häufig auf. Auch fehlen den Böden 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 und ohne eine weitere Prüfung nicht eindeutig zu beantworten. Die Böden im Planungsgebiet erfüllen keine Archivfunktion.

Das Bauleitplanverfahren bereitet eine Überbauung und die 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.

Das Altlastenkataster des Landkreises Hildesheim erfasst östlich und westlich des Planungsgebietes Altstandorte. Die Gemeinde Harsum beauftragte in Vorbereitung der Erschließungsplanung ein Bodengutachten. Die durchgeführten Bodenuntersuchungen haben keine Hinweise auf Bodenbelastungen ergeben.

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 **Grundwasser**verhältnisse 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 ausgebaute 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 auf Teilflächen 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. Auswirkung 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. Äcker und auch jüngere Ruderalflächen 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 schwachen 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, offenen Landschaftsraum. Die Ortslage definiert den Südrand des Untersuchungsraumes. Die hier vorhandenen Ziergärten weisen im Wesentlichen keinen raumprägenden Gehölzbestand auf. Im ungegliederten Untersuchungsraum westlich des Koppelweges wachsen keine Gehölze, bis auf die schmalen Grassäume längs der Wege fehlen naturnah wirkende Vegetationsstrukturen. Der Bereich des ehemaligen Absetzteiches östlich des Koppelweges zeigt sich mit den Gras- und Krautfluren sowie zunehmend aufkommenden Gehölzen insgesamt naturnäher. An den Planungsraum westlich angrenzend begleitet eine Baumreihe entlang des Berliner Rings den eingetieften Unsinnbach. Die schmalen Böschungsflächen besiedeln Kraut-

säume. Im weiteren Verlauf des Baches steht auf dem Gelände der Harsumer Kläranlage ein größerer Gehölzbestand mit höheren Einzelbäumen. 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 liegen kleinflächig östlich des Koppelweges. Wenige raumgliedernden Landschaftsteile befinden sich 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 Bodendenkmalen o. ä. nicht bekannt. Allerdings kann aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege das Auftreten von Bodenfunden nicht ausgeschlossen werden. Daher sind die Erdbauarbeiten im Plangebiet archäologisch zu begleiten, um das Vorhandensein sowie Art und Umfang von archäologischen Befunden und Funden zu ermitteln. Sollten kulturhistorische und archäologische Funde erfolgen, so werden die zuständigen Fachbehörden unverzüglich davon unterrichtet. Es sind die §§ 12 - 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes zu beachten.

Bewertung
Dieser Belang wird nicht weiter untersucht. Weitergehende Regelungen werden im parallel geführten Bebauungsplanverfahren getroffen.

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 Wir-

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

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

Schutzgut	**Beurteilung der Umweltauswirkungen**	**Beeinträchtigung**
Mensch	nicht betroffen	-
Arten und Biotope	Beseitigung von krautigen Vegetationsflächen Verlust potenzieller Lebensräume	**
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 vorhanden / nicht bekannt	-
Wechsel-wirkungen	bezogen auf Arten und Biotope, Boden, Wasser und das Orts- und Landschaftsbild	**

Erläuterung: ** 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 das Schutzgut 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 Ackerfläche im derzeitigen weitgehend unversiegelten Zustand mit den bestehenden Belastungen durch die intensive landwirtschaftliche Bearbeitung erhalten. Der Ortsrand von Harsum änderte sich nicht. Außerdem entfiele 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 überschlägige 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 Vegetationsflächen überplant. 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. Es kommt ein Kompensationsfaktor von 1:1 zur Anwendung:

- Verlust von Vegetationsflächen: ca. 1.100 qm; Kompensationsbedarf: **1.100 qm**
- Verlust von Vegetationsbeständen, ext. Ausgleichsfläche: ca. 2.300 qm; Kompensationsbedarf: **2.300 qm**
- Verkleinerung der ext. Ausgleichsfläche mit Vegetationsbeständen: ca. 2.300 qm; Kompensationsbedarf: **2.300 qm**

Gesamtbetrag Kompensationsbedarf: **5.700 qm**

Arten

Mittels laufender und anstehender Kartierungen wird geklärt, inwiefern von dem Vorhaben tatsächlich besiedelte Flächen des Feldhamsters, Brutvögel oder Nahrungs- oder Rasthabitate von Gastvögeln betroffen sind. Nach einer Auswertung der Ergebnisse erfolgt eine Prüfung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gegen gemeinschaftsrechtlich oder besonders geschützte Arten durch das Vorhaben entstehen können. Dies betrifft im Einzelnen:
1. das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), wenn sich der Erhalt der lokalen Population verschlechtern könnte;
2. das Verbot der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), sofern deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt.
Abhängig vom Ergebnis der Prüfung können sich Vorgaben zur Vermeidung der Lebensraumbeeinträchtigung und Festsetzungen von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ergeben. Im Zuge des parallel geführten Bebauungsplanverfahrens werden gegebenenfalls die genaue Lage der Ausgleichsflächen und die Art der Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Abstimmung der Gemeinde Harsum und der Unteren Naturschutzbehörde, Landkreis Hildesheim,

ermittelt. Die Informationen fließen mit entsprechend gekennzeichneten Planausschnitten in das Beteiligungsverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 25 ein. Zur Durchführung der Maßnahmen werden dann die nötigen vertraglichen Vereinbarungen getroffen.

Ausgleich Avifauna

Durch die geplante Siedlungserweiterung werden Ackerflächen in Anspruch genommen. Der erforderliche Kompensationsbedarf für den tatsächlichen bzw. potenziellen Lebensraumverlust sowie die Benennung der Ausgleichsmaßnahmen werden nach der Auswertung der oben angesprochenen Kartierungen bestimmt.

Ausgleich Feldhamster

Nach der "Potenzialanalyse Feldhamster" des Landkreises Hildesheim zur "Habitateignung" geht durch die Neuausweisung des Baugebiets für Feldhamster potenziell gut geeigneter Lebensraum verloren. Allerdings verzeichnet die Potenzialanalyse auf der Fläche sowie der direkten Umgebung keine jüngeren Vorkommen der Art. Der Bereich nördlich der Ortslage weist insgesamt schlechte Zuwanderungsbedingungen auf. Im Westen fließt eingetieft der Unsinnbach, südlich grenzt die Bebauung an, im Osten und Norden liegen Eisenbahngleise, auch befinden sich im Norden Klärteiche der ehemalig ortsansässigen Zuckerfabrik. Das Lebensraumpotenzial muss bei Verlust durch die geplante Überbauung unabhängig von einer tatsächlichen Besiedelung bewertet und kompensiert werden. Die oben genannten Rahmenbedingungen, die die Habitateignung erheblich beschneiden, sind bei der Bemessung des Potenzialausgleichs zu beachten.

Es wird davon ausgegangen, dass unter den gegebenen Bedingungen durchschnittlich 1 Hamsterbau pro Hektar Ackerfläche zu finden wären:

- AT, basenreicher Lehm-/Tonacker (unbeeinflusst durch hoch anstehendes Grundwasser): ca. 6 ha; potenzieller Verlust: 6 Baue, pro Bau sollen 1.000 qm Ackerfläche dauerhaft hamstergerecht bewirtschaftet werden;

Kompensationsbedarf: **6.000 qm** Ackerfläche dauerhaft hamstergerecht bewirtschaftet.

Für den Verlust des potentiellen Lebensraums werden externe Ersatzflächen erforderlich. Auf den für die artgerechte Bewirtschaftung zur Verfügung gestellten Ausgleichsflächen ist in jeder Vegetationsperiode eine Gesamtfläche von **6.000 qm** qm feldhamstergerecht zu bewirtschaften. Die Flächen für die Bewirtschaftungsmaßnahmen sind auf ihre Habitateignung hin zu prüfen. Sie müssen in der Potenzialanalyse für den Landkreis Hildesheim als "potenziell gut geeignet" bewertet sein. Ungeeignet sind Äcker mit flachgründigen Böden und Standorte mit hoher Bodenfeuchte im Winter und Frühjahr.

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. 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:

- geplante Gebäude mit Nebenanlagen (GRZ 0,35 bzw. 0,40): **ca. 25.700 qm**
- Verkehrsflächen: **ca. 9.100 qm**
- Regenrückhaltebecken: **ca. 2.200 qm**

Summe: **ca. 37.000 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 Boden 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: **ca. 2.300 qm**

Gesamtbeträge: 37.000 qm bzw. 2.300 qm; naturschutzrechtlicher Kompensationsfaktor 1:0,5 bzw. 0,25; Kompensationsbedarf: **ca. 19.070 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, überwiegend 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. Diese Regelung gilt auch für die externen Ausgleichsflächen am Bruchgraben. Die zukünftigen Vegetationsflächen sind durch Bauzäune zu sichern. Dies ist vor der Bauausführung seitens der Bauleitung anzuordnen. Details des Bodenmanagements sind vor Durchführung der Maßnahmen mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises abzustimmen.

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 0,35 bzw. 0,40): **ca. 25.700 qm**
- Verkehrsflächen: **ca. 9.100 qm**
- Regenrückhaltebecken: **ca. 2.200 qm**

  Summe: **ca. 37.000 qm**

Summe: **ca. 37.000 qm**; naturschutzrechtlicher Kompensationsfaktor 1:0,5; Kompensationsbedarf: **ca. 18.500 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 Bepflanzungsstreifen 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: **ca. 4.200 qm**

B.2.3.5 Übrige Schutzgüter

Die Schutzgüter Mensch und Klima / Luft werden durch die Planung nicht beeinträchtigt, für das Schutzgut Kultur- / Sachgüter ist eine Beeinträchtigung derzeit nicht erkennbar. 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 **Arten und Biotope,** Flächenverlust	ca. 5.700 qm
- Schutzgut **Arten und Biotope,** Arten	
- Potenzial Feldhamster	ca. 6.000 qm
- Potenzial Avifauna	wird im B-Plan bestimmt
- Schutzgut **Boden**	ca. 19.070 qm
- Schutzgut **Wasser**	ca. 18.500 qm
- Schutzgut **Landschaftsbild**	ca. 4.200 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 ca. 2.170 qm (anteilig, Gesamtfläche der Ortsrandpflanzung 4.200 qm)
- Bereich im Südwesten mit Gehölzen und einer artenreichen Wiese auf ca. 1.230 qm
- Pflanzung und Krautfluren auf dem Lärmschutzwall (längs der Gleisanlagen) auf 2.300 qm

Summe: **5.700 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 **ca. 2.030 qm** (anteilig, Gesamtfläche der Ortsrandpflanzung ca. 4.200 qm)
- Pflanzungen mit Krautsäumen am Rand des Regenrückhaltebeckens auf **ca. 370 qm**

Summe: **ca. 2.390 qm**

Zusätzlich werden innerhalb des Siedlungsgebietes Grünflächen mit Gehölzen und Rasenflächen angelegt. Sie tragen die 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:

- Grünflächen innerhalb des Gebietes: **ca. 3.450 qm;** Faktor 0,8;
Gesamtsumme **2.760 qm**

Kompensationsflächen innerhalb des Geltungsbereiches: **ca. 5.160 qm**
Der verbleibende Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden in einer Größenordnung von **ca. 13.910 qm** (19.070 qm Bedarf, 5.160 qm innerhalb des Geltungsbereiches) wird auf einer externen Fläche geleistet. Im Rahmen eines Flurbereinigungsverfahrens in Soßmar, Gemeinde Hohenhameln, beabsichtigt das Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig Flächen innerhalb der Gemarkungen Adlum und Rautenberg (Gemeinde Harsum) zum Verfahren hinzuzuziehen. Es handelt sich um einen Bereich südlich des Bruchgrabens, den der Landkreis Hildesheim von der Gemeinde Harsum erworben hat. Der Landkreis beabsichtigt, am Bruchgraben ein Projekt zur Fließgewässerentwicklung und für den Hochwasserschutz umzusetzen. Südlich des Bruchgrabens ist die Ausweisung eines 10 m breiten 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. Die Flächen des Gewässerrandstreifens werden dem "Ökokonto" der Gemeinde Harsum gutgeschrieben.

Weitere externen Flächen für Kompensationsmaßnahmen bezüglich betroffener Tierarten werden im parallel geführten Bebauungsplanverfahren benannt.

Die Maßnahmen für das Schutzgut Boden auf der Fläche von **18.500 qm** können als Mehrfachkompensation für das **Schutzgut Grundwasser** angerechnet werden. Die Flächen unterliegen nicht mehr der intensiven Ackernutzung, was langfristig zu einer Verbesserung der Bodeneigenschaften führt. Für das Schutzgut Wasser bedeutet die Extensivierung eine Rücknahme der potenziell grundwasserbelastenden Ackernutzung.

B.2.3.8 Beschreibung der Festsetzungen

Nördlich, westlich und östlich der Wohnbauflächen erfolgt die Festsetzung von Öffentlichen Grünflächen. Im Norden dient die Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Ortsrandgrün" der Einbindung der Siedlungserweiterung in die umgebende Kulturlandschaft. Der Bereich westlich der Wohnbauflächen ist für die Regenrückhaltung und die Entwicklung eines naturnahen Übergangs zum Unsinnbach vorgesehen. Auf der Fläche östlich des Koppelweges entwickeln sich die vorhandenen Ruderalfluren und Gehölze weiter. Westlich des Koppelweges wird eine kleinere Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen, die Ackernutzung wird wie bislang weitergeführt.

B.3 Zusätzliche Angaben

B.3.1 Verwendete Untersuchungsmethoden

Zur baulichen Entwicklung und zur zukünftigen Nutzung des Planungsgebietes wurden Informationen der Gemeinde Harsum verwendet. 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.

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 Schutz-

gütern 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): 2. Kurzstellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 25 "Ährenkamp" in Harsum - schalltechnische Untersuchung. Hannover, 26.08.2015.

Um die potenzielle Lebensraumbedeutung des Planungsgebietes für den Feldhamster 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. Bearbeitung: Büro für Landschaftsplanung, Hessisch Oldendorf; 02.06.2015
- Mextorf, H. (2015b): Bauleitplanverfahren „Ährenkamp“ in Harsum. Untersuchung auf Vorkommen von Feldhamstern im Spätsommer 2015. Bearbeitung: Büro für Landschaftsplanung, Hessisch Oldendorf; 01.09.2015

B.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen - Monitoring

Die Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches und auf externen Flächen wird durch die Gemeinde Harsum kontrolliert, die Festsetzungen erfolgen im parallel geführten Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 25.

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 Lösslehmablagerungen 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 hauptsächlich ackerbaulich genutzt. Im Bereich östlich des Koppelweges entwickelt sich eigendynamisch eine Ruderalflur mit Gehölzaufwuchs.

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. Weitere Darstellungen der 33. Änderung des Flächennutzungsplans betreffen direkt angrenzende Flächen, die bislang als “Gewerbliche Bauflächen” ausgewiesen waren.

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 erfüllt werden kann, wird extern auf einer Entwicklungsfläche längs des Bruchgrabens geleistet. Weitere externe Ausgleichsflächen für die Belange des Artenschutzes werden im parallel geführten Bebauungsplanverfahren 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 (*Beteiligung der Behörden)*

Die Stellungnahmen, die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB abgegeben worden sind, hat der Verwaltungsausschuss in seiner Sitzung am 14.12.2015 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**

Flächennutzungsplan **33. Änderung (Wohngebiet nördlich Harsum)**
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
Deutsche Bahn, e-Mail vom 05.10.2015	Die DB Immobilien, als von der Deutschen Bahn AG bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen hiermit folgende Gesamtstellungnahme als Träger öffentlicher Belange zu der o.g. Bauleitplanung.	
	In unmittelbarer Nachbarschaft verlaufen unsere planfestgestellten Eisenbahnanlagen. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Immissionen und Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug, Bremsstaub, elektrische Beeinflussung durch magnetische Felder etc.)	Durch die Gemeinde Harsum ist ein schalltechnisches Gutachten beauftragt worden, das ausführlich die Auswirkungen des Schienenlärms durch den bestehenden und insbesondere den durch die Deutsche Bahn AG prognostizierten Eisenbahnverkehr darstellt und geeignete Maßnahmen zum Schallschutz vorschlägt (TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG, 15.09.2015).
	Bei Wohnbauplanungen in der Nähe von lärmintensiven Verkehrswegen wird auf die Verpflichtung des kommunalen Planungsträgers hingewiesen, aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen und festzusetzen.	Diese Schallschutzmaßnahmen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch den B-Plan Nr. 25 "Ährenkamp" konkretisiert und textlich festgesetzt worden.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: Deutsche Bahn	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).	Die ermittelten Vorkehrungen sind geeignet, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse herzustellen. Allerdings würden auch geringere Fahrgeschwindigkeiten innerhalb der Ortslage und moderatere Taktzahlen des zukünftig geplanten Güterverkehrs der Deutschen Bahn (gerade bei Nacht) von vorneherein eine deutliche Verringerung der Schalllast bewirken.
	Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von dem Planungsträger oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.	Dies ist der Gemeinde bekannt. Zum Schutz der Wohnbevölkerung wird dies so erfolgen.
	Wir bitten Sie, uns die Abwägungsergebnisse zu gegebener Zeit zuzusenden und uns an dem weiteren Verfahren zu beteiligen.	Eine weitere Beteiligung wird erfolgen.
Deutsche Telekom Technik GmbH, vom 15.09.2015	Im angegeben Bereich sind Telekommunikationslinien (TK-Linien gem. § 3 Abs. 26 TKG nicht vorhanden.	
	Wir bitten für die zukünftige Erweiterung des Telekommunikationsnetzes in allen Verkehrswegen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.	Dies wird im Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt werden.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), vom 11.09.2015	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. 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 (BBodSchV) hinsichtlich der Aspekte Probenahme, Analytik und nutzungsspezifische Bewertung einzuhalten.	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. 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.
Landkreis Hildesheim, vom 06.10. 2015	**1. Denkmalschutz** 1.1 Bei dem o.a. Gebäude bzw. Grundstück handelt es sich nicht um ein Baudenkmal im Sinne von § 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG). 1.2 Aus Sicht der Denkmalpflege werden keine weiteren Hinweise oder Anregungen gegeben.	

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: Landkreis Hildesheim	**2. Brandschutz** Gegen die 33. Änderung des o.g. Flächennutzungsplanes bestehen in brandschutztechnischer Hinsicht keine Bedenken. Jedoch möchte ich darauf hinweisen, dass die Erschließung gesichert und die erforderliche Löschwassermenge gem. DVGW Arbeitsblatt W 405 in Form von Hydranten bzw. unabhängige Entnahmestellen zur Verfügung gestellt werden muss. Die genaue Festlegung erfolgt in der Stellungnahme zum Bebauungsplan. **3. Untere Bodenschutzbehörde** **3.1 Altlastenverdachtsflächen** Sowohl östlich als auch westlich des Planbereiches befinden sich Grundstücke, die im Verzeichnis des Landkreises Hildesheim über Altlastenverdachtsflächen und Altlasten (Altlastenkataster), als Altstandorte erfasst sind (lfd. Nrn. 13; 56; 68; 82). Konkrete Hinweise auf Beeinträchtigungen des Vorhabens sind hier nicht bekannt. **3.2 Bodenfunktionsbewertung** Für den Landkreis Hildesheim liegt eine zusammenfassende Bodenfunktionsbewertung vor, welche auf der Grundlage der landesweit empfohlenen Vorgehensweise (LBEG, Geobericht 26) erstellt worden ist. Demnach weisen die betroffenen Böden nahezu ausnahmsweise eine hohe Regionale Schutzwürdigkeit auf. Die beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im geplanten Baugebiet werden seitens der Unteren Bodenschutzbehörde ausdrücklich begrüßt.	Die Erschließung ist gesichert, die erforderliche Löschwassermenge kann zur Verfügung gestellt werden. Die Gemeinde nimmt dies zur Kenntnis.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch:	Diese Maßnahmen sind Bestandteil eines Bodenmanagements.	
Landkreis Hildesheim	Weitere Details des Bodenmanagements, welches auch die beschriebenen Anlagen für Vegetationsflächen einschließlich der externen Ausgleichsflächen (Entwicklungen am Bruchgraben) umfassen muss, sind vor Durchführung der Maßnahme mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.	Die Abstimmung wird erfolgen.
	4. Untere Naturschutzbehörde	
	Grundsätzliche Bedenken bestehen nicht.	Die Gemeinde nimmt dies zur Kenntnis.
	Die Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes sowie artenschutzrechtliche Belange sind dann im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes abschließend zu bearbeiten.	Dies wird erfolgen.
	5. Untere Wasserbehörde	
	Hinweis aus Sicht der Abwasserbeseitigung:	
	Die vorgelegten Unterlagen treffen keine Aussage zur Frage der Abwasserbeseitigung. Nach den Erkenntnissen der Wasserbehörde sollte der Anschluss zusätzlicher Gebiete an die Abwasseranlagen unproblematisch sein. Eine entsprechende Prüfung ist jedoch zunächst von der planaufstellenden Gemeinde vorzunehmen. Die Begründung zur Planung ist um eine entsprechende Aussage zu ergänzen.	Die Abwasserbeseitigung kann über die Kläranlage der Gemeinde Harsum erfolgen. Die Aussage wird in der Begründung ergänzt.
	6. Kreisentwicklung und Infrastruktur	
	Der Bedarf für eine Wohnbauflächenentwicklung sowie die Standortabwägung sind nachvollziehbar dargelegt. Daher bestehen seitens der Raumordnung weder Anregungen noch werden Hinweise gegeben.	Die Gemeinde nimmt dies zur Kenntnis.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch:	**7. Städtebau / Planungsrecht**	
Landkreis Hildesheim	7.1 Im Anschreiben zum Bauleitplanverfahren wurden unter Hinweis auf § 4 Abs. 2 BauGB die Träger öffentlicher Belange beteiligt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB bekanntgegeben.	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.
	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. 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. 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. 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/ Krautzberger Rn. 56).	Dementsprechend wurde der gesetzlich vorgeschriebene Verfahrensablauf eingehalten. Im Anschreiben des nächsten Beteiligungsschrittes der öffentlichen Auslegung wird hierauf hingewiesen und die Sachlage noch einmal richtiggestellt.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: Landkreis Hildesheim	7.2 Es wird angeregt, das angefangene Baulückenkataster bzw. Leerstandskataster dauerhaft fortzuführen und nach Möglichkeit Baulücken zu schließen und Leerstandspotentiale zu nutzen.	Dies entspricht der Absicht der Gemeinde.
	7.3 Bei der zeichnerischen Darstellung ist unklar ob es sich um eine öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung Regenwasserrückhaltebecken handeln soll oder um eine Wasserfläche Zweckbestimmung RB. Zudem weist die Fläche südlich des RB keine Beschriftung auf.	Es handelt sich um eine öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung "Regenwasserrückhaltebecken". Die Beschriftung der Grünfläche südlich des Regenrückhaltebeckens wird ergänzt. Die Planzeichnung bzw. die Legende werden entsprechend angepasst.
	7.4 Zur ortsüblichen Bekanntmachung wird auf das aktuelle Urteil des BVerwG vom 18 Juli 2013 – 4 CN 3.12 – 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. 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.	Dieser Hinweis ist in Bezug auf die Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung (gem. §§ 3(2), 4(2) BauGB) zu sehen. In dieser Bekanntmachung werden die behandelten Umweltthemen, entsprechend dem Hinweis des Landkreises, dargestellt werden.
	Siehe dazu auch das Urteil: BVerwG, Urteil vom 11.09.2014 – 4 CN 1/14 (VGH Kassel): Die Anforderung an die Bekanntmachung der Arten verfügbarer Umweltinformationen nach § 3 II 2 Hs. 1 BauGB (...) sind einer Ausnahme nicht zugänglich.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
Landwirtschaftskammer Niedersachsen, vom 21.09.2015	Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Harsum und umfasst Teile der Flurstücke 37, 26/1, 20, 19/2, 90/3, und 52 mit einer Gesamtgröße von ca. 6 - 7 ha.	
	1. Zuwegung - Wegeparzellen	
	Im Planbereich verläuft im westlichen Bereich die Straße "Berliner Ring", im östlichen Bereich der Koppelweg. Durch das geplante Gebiet verläuft ein Feldweg als Verlängerung der Straße "Milchberg".	Der "Berliner Ring" liegt außerhalb des Plangebietes.
	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 Ausbauweiten sind zu berücksichtigen. Dieses gilt auch für die Bauphase.	Der Gemeinde ist die Bedeutung der Straßen für den landwirtschaftlichen Verkehr bekannt. Die Straßenbreiten der genannten Straßen sind auch in Bezug auf den landwirtschaftlichen Verkehr ausgelegt worden.
	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 dieses Berücksichtigung findet.	Entweder ist ein Parken von vorneherein nicht vorgesehen (s. "Koppelweg"), oder es sind Parkbuchten ausgewiesen, durch die die Fahrbahn freigehalten wird.
	Weiterhin weisen wir darauf hin, dass vor allem während der Erntezeiten es zu Lärm- und Staubemissionen von den Straßen kommen kann, die in das geplante Gebiet wirken können.	Ein entsprechender Hinweis wird in die Begründung aufgenommen.
	2. Unsinnbach	
	Der Unsinnbach entwässert die Feldflur in nördliche Richtung.	

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: Landwirtschaftskammer Niedersachsen	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. Zur Unterhaltung des Grabens muss eine uneingeschränkte Zuwegung möglich sein. Wir bitten Weiteres mit dem Unterhaltungspflichtigen abzustimmen. 3. Kläranlage 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 Prlifung, bei der wir unsere Hilfestellung anbieten könnten.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Abstimmung wird erfolgen. Eine Zugänglichkeit ist über die Straße "Berliner Ring" und über die geplante Grünfläche gegeben. Weitergehende Untersuchungen zu Geruchsemissionen erfolgen nach Erfordernis auf der Ebene des Bebauungsplanes. Evtl. auftretende Emissionen könnten durch technische Ausrüstung der Kläranlage gemindert werden, so dass grundsätzlich eine Verträglichkeit erreicht werden kann.
Wasserverband Peine, vom 05.10.2015	Unter Berücksichtigung nachfolgender Hinweise und Anregungen bestehen zur o. g. Bauleitplanung keine Bedenken: 1. Die Wasserversorgung im Plangebiet erfolgt durch die Erweiterung des Trinkwassernetzes der Ortschaft Harsum. 2. Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung der Hinweise des DVGW-Regelwerkes GW 125 und A TV-H 162 "Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" zu beachten.	Dies wird in die Begründung aufgenommen.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: Wasserverband Peine	Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit für Baumpflanzungen in privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von zu verlegenden Ver- und Entsorgungsleitungen liegen. 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.	Die Hinweise betreffen die der Bauleitplanung nachgelagerten Umsetzungsphase. Sie werden zukünftig bei Erfordernis beachtet werden.
NABU Kreisverband Hildesheim e.V. / NABU Landesverband Niedersachsen, **Ornithologischer Verein zu Hildesheim e.V., Naturschutzverband Niedersachsen** vom 05.10.15	Wir bedanken uns zunächst für die gewährte Einsicht in das Fachgutachten des Büros für Landschaftsplanung Dipl. Ing. Helmut Mextorf (Untersuchung auf Vorkommen von Feldhamstern). Die Gutachten vom 02. Juni und 01. September 2015 dokumentieren keinerlei Hamstervorkommen in den untersuchten Gebieten bei potentiell guter Habitateignung auf dem überwiegenden Flächenanteil (GA MEXTORF "Frühjahrsuntersuchung, dort 2). Dieses Ergebnis deckt sich nicht mit uns vor einigen Tagen mitgeteilten Hinweisen auf Feldhamstervorkommen auf der Grundlage von privater Seite durchgeführter Kartierungen im Gemeindegebiet, die sich unter anderem auch auf Teilflächen des Plangebiets erstreckt haben (14.07.15, 17.09.15 und 21.09.15).	Durch den Gutachter wurde die Plangebietsfläche auf Veranlassung der Gemeinde am 07.10.2015 und 10.10.2015 erneut auf Feldhamstervorkommen untersucht. Es wurden diesmal Bauten von Feldhamstern festgestellt, schwerpunktmäßig auf der Fläche zwischen "Milchberg" und "Koppelweg", wo der Anbau von Weizen erfolgte.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	Festgestellt wurden von uns 21 Hamsterbauten, und im weiteren 500-m-Radius noch 2 weitere. Wegen der Einzelnachweise bitten wir um Beiziehung der der UNB bzw. dem NLWKN vorliegenden Meldedaten, sie liegen uns nicht vor.	Dementsprechend kann die in dieser Stellungnahme mitgeteilte Beobachtung von Hamstervorkommen bestätigt werden. Allerdings sind die vorgelegten Angaben in Bezug auf die Fläche, die Standorte und die Anzahl zu unkonkret; es kann nicht nachvollzogen werden, inwieweit das Plangebiet oder die nähere Umgebung gemeint ist.
	Der Feldhamster (Cricetus cricetus) gehört zu den stark gefährdeten Säugetierarten. Bundesweit kommt er nur noch in wenigen zusammenhängenden Gebieten vor. Feldhamster sind im Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) als streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse gelistet und entsprechend nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auch durch nationales Recht streng geschützt.	Die Bedeutung des Feldhamsters ist der Gemeinde bekannt. Im Umweltbericht wurde bereits darauf hingewiesen, dass mit der Inanspruchnahme von Flächen ein entsprechender Potenzialausgleich für den Verlust des Lebensraumes des Feldhamsters zu leisten ist. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplanebene) sind die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen zu bestimmen.
	Die unerwartete Diskrepanz zwischen den Gutachten MEXTORF und den uns von mitgeteilten Daten veranlasst uns zu folgender Stellungnahme zur Feldhamsterproblematik:	Gleichzeitig muss die Gemeinde aber auch ihrer Verpflichtung zur Bereitstellung von geeignetem Wohnraum am Grundzentrum in Harsum nachkommen, gerade weil hier bestehende Versorgungsstrukturen im Sinne der Nachhaltigkeit weiter genutzt werden können und sollen.
	Niedersachsen hat für den Feldhamster eine immens hohe Verantwortung, da es große Arealflächen der bundesdeutschen Verbreitung aufweist und die nordwestliche Verbreitungsgrenze durch Niedersachsen verläuft.	Nachweislich sind in den Innenlagen der Ortschaft Harsum keine weiteren Baulandreserven vorhanden. Die Gemeinde ist also darauf angewiesen, Flächen im Außenbereich in Anspruch zu nehmen.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	Der Landkreis Hildesheim zählt zu den Gebieten für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen mit Prioritätensetzung, da hier bedeutende Feldhamstervorkommen nachgewiesen sind. (NLWKN 2011). Besonders der Hildesheimer Nordkreis zählt mit seinen fruchtbaren Lössböden in der Börde zu den Verbreitungsschwerpunkten des Feldhamsters. Den hier ansässigen Städten und Gemeinden kommt daher eine tragende Aufgabe bei der Umsetzung der Erhaltungsziele der Feldhamster zu. Die Förderung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Verbundsystemen für die Feldhamster hat hier absolut höchste Priorität. Als Gemeinde des Landkreises Hildesheim hat Harsum diese Schutzprioritäten anzusetzen. Die Förderung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Verbundsystemen für die Feldhamster hat hier höchste Priorität. Für die Gemeinde Harsum wurde dies bereits in der wissenschaftlichen Arbeit von HERR aufgegriffen, die zu dem eindeutigen Ergebnis kommt, dass eine weitere Versieglung des Gemeindegebietes zu vermeiden ist.	Da das gesamte Gemeindegebiet von Harsum, als Teil der Hildesheimer Lößbörde, sich innerhalb eines potenziell für den Feldhamster gut geeigneten Lebensraumes befindet, kann davon ausgegangen werden, dass bei jeglicher Flächenausweisung im Bereich landwirtschaftlich genutzter Flächen ein Konfliktpotenzial in Bezug auf den Lebensraum des Feldhamsters gegeben ist. Dies kann aber nicht bedeuten, dass damit jegliche Flächenausweisung von Wohnbauland innerhalb der Hildesheimer Lößbörde unmöglich wird. Vielmehr muss eine verträgliche Bodennutzung entwickelt werden, die beiden Seiten angemessen Raum zur Verfügung stellt. Aus städtebaulicher Sicht stellt der Standort weiterhin für die Ortschaft Harsum die im Vergleich besten Voraussetzungen für ein Wohngebiet bereit. Die Standortalternativen weisen für den Feldhamster gleiche Lebensraumqualitäten auf. Innerhalb des Umweltberichtes des Bebauungsplanes Nr. 25 "Ährenkamp" sind geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Feldhamster darzustellen. Diese Maßnahmen sind, mit fachlicher Begleitung und unter Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde, zu entwickeln.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	MEXTORF spricht in seinen Gutachten davon, dass das Plangebiet in Bezug auf die Zuwanderung von Individuen von außerhalb "stark isoliert" ist (S. 2 GA Frühjahrsuntersuchung). Für den Feldhamsterbestand im Untersuchungsgebiet bringt dies naturgemäß eingeschränkte Möglichkeiten zum genetischen Austausch mit sich.	Auf Flächennutzungsplanebene der 33. Änd. ist festzustellen, dass eine Verlagerung des Lebensraumes des Feldhamsters z.B. in weiter nördlich liegende Bereiche erfolgen kann und dass wirksame Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden können.
	Zudem führt die besondere Lage dazu, dass auch die Ausweichmöglichkeiten für die Feldhamster beschränkt werden, denn die Fläche schließt nördlich an die Ortschaft Harsum an.	Bereits durch die jetzt vorliegende Begehung wird deutlich, dass der Feldhamster die mit Weizen bestandenen Flächen eindeutig bevorzugt, und damit sich aktiv innerhalb des Raumes bewegt.
	Es handelt sich um Lössboden mit sehr guter landwirtschaftlicher Eignung. Die Bewirtschaftung erfolgte in 2015 auf der westlichen Ackerfläche mit Zuckerrüben, auf der östlichen Fläche mit Winterweizen.	In gleicher Weise kann davon ausgegangen werden, dass er zukünftig die nördlich gelegenen Flächen aufsuchen wird, die traditionell weiträumig mit Getreide bebaut werden. Es besteht die Absicht, in diesem Raum Ausgleichsflächen für den Hamster bereitzustellen.
	Für den Feldhamster ist diese Fläche gut geeignet. Im westlichen Bereich grenzt die Fläche an den Unsinnbach, der ganzjährig Wasser führt und aufgrund seiner Strömung eine Barriere für die Hamsterpopulation darstellt. Ein Ausweichen in westliche Richtung ist für die Feldhamster somit nur schwer möglich. In nördlicher Richtung liegen Feldflächen, die ihre Begrenzung in der Kläranlage der Gemeinde Harsum und nordöstlich in den ehemaligen Teichen der Zuckerfabrik Harsum, sowie der stillgelegten Bahnlinie des Hartsalzwerkes Siegfried Giesen finden. Im Süden des geplanten Baugebietes schließt sich Besiedlungsfläche der Ortschaft Harsum, sowie östlich die Bahnstrecke Lehrte-Hildesheim an.	Das Vorkommen des Feldhamsters steht also grundsätzlich der Darstellung von Wohnbauflächen auf Flächennutzungsplanebene nicht entgegen. Auf Bebauungsplanebene werden geeignete Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	Eine Verknappung der Besiedlungsfläche würden die Population in diesem Bereich direkt schwächen und einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG mit sich bringen.	Dieser Auffassung kann nicht gefolgt werden. Es bestehen nördlich des Plangebietes, sowie im näheren und weiteren Umfeld großräumige Ackerflächen zu Verfügung. Es muss davon ausgegangen werden, dass auch ein Austausch über die bestehenden Barrieren hinweg immer wiederstattfindet bzw. stattgefunden hat, da sonst eine Besiedlung durch Feldhamster in einer derart bereits gestörten Situation kaum plausibel ist, und langfristig eine Population auch keinen Bestand gehabt hätte. Austauschmöglichkeiten bestehen z.B. über die Öffnung der Bahnunterführung im Norden, auch die Bahndämme (im Norden) können gequert werden, zumal die dort befindliche Vegetation einen Schutz bietet.
	Die Gründe für die voneinander abweichenden Beobachtungsergebnisse dürften darin zu finden sein, dass bei der Frühjahrskartierung nur das Zuckerrübenfeld kartiert wurde.	
	Da Hamster im Sommer öfter den Bau wechseln und die Zuckerrüben zu diesem Vegetationszeitpunkt nur geringe Deckung bieten (Stichwort "lückige Vegetationsdecke", s. GA MEXTORF), war zu erwarten, dass die Hamster ihre Baue im benachbarten Weizenfeld anlegten. Eine alleinige Kartierung des Rübenfeldes reichte nicht aus.	Eine frühere Begehung war wegen anderer Rahmenbedingungen nicht möglich. Die Gemeinde wollte jedoch trotzdem möglichst frühzeitig zu einer generellen Einschätzung des Gebietes gelangen. Im nächsten Frühjahr werden weitere Kartierungen durch einen Gutachter erfolgen.
	Bei der Nacherntekartierung wurde wiederum nur eine Teilfläche untersucht. Viele Tiere öffnen die Baue nach der Bodenbearbeitung jedoch nicht mehr oder wandern direkt nach der Ernte ab, z. B. gerne in die Zuckerrübe, die noch lange gute Deckung bietet.	

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	Wandert ein Tier ab und kommt nicht zu seinem Bau zurück, ist dieser nach der Bodenbearbeitung nicht mehr zu sehen. Aufgrund der Reproduktionsrate der Feldhamster und der großen Motivation zur Abwanderung in eine besser geeignete Umgebung (Sichtschutz vor Prädatoren), hätte die Fläche des Rübenfeldes erneut untersucht werden müssen, um weitere Baue und vor allem auch Junghamsterbaue aufzufinden. Bei der erforderlichen neuen Kartierung ist zu beachten, dass neben den Fortpflanzungsstätten der Feldhamster auch die Ruhestätten geschützt sind. Bei beiden ist der ständige Aktionsradius der Hamster von 50 Meter um den Bau zu berücksichtigen. Ruhestätten der Feldhamster sind auch in Gärten, Ackerrainen und Hecken zu finden. Diese Bereiche, nebst Aktionsradius, sind dem Untersuchungsraum zuzuschlagen. Um eine sichere Aussage über die Feldhamsterpopulation treffen zu können, müssen mehrere Kartierungen stattfinden. Da jeder Hamster nur einen Winterbau anlegt, lassen sich durch deren Aufnahme die besten Rückschlüsse ziehen. Die gesamte Fläche muss folglich im Frühjahr im Abstand von 3 bis 5 Metern abgegangen werden. Der Begehungsabstand ist von der Höhe der Vegetation abhängig und muss zweimalig erfolgen. Eine erste Begehung Anfang April, um die zuerst geöffneten Winterbaue zu kartieren und eine weitere Ende April. Bei einer einzigen Begehung können nicht alle Winterbaue erfasst werden.	

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	Da Anfang April nur die älteren Tiere aktiv sind und die Baue in relativ kurzer Zeit verlassen werden und durch die Bewirtschaftung der Flächen diese Bauten Ende April schon verschüttet sind während die jüngeren Tiere ihre Baue zu diesem Zeitraum erst öffnen. Daher kann nur eine mindestens zweimalige Kartierung, die jeweils den vollständigen Untersuchungsraum abdeckt, eine sichere Bestandsermittlung liefern. Da keine Untersuchung der Ruhestätten der Feldhamster in den Gärten des direkt an das Planungsgebiet angrenzenden Wohngebietes erfolgen kann, lässt sich eine spätere Sommerbesiedlung der Flächen nicht ausschließen. Weiterhin dürfte der gewählte Abstand im Rahmen der Sommerkartierung am 28. August 2015 wohl zu groß gewählt worden sein: Durch die aufstehenden Stoppeln und die Strohreste lassen sich bei zu großen Abständen nicht alle Hamsterbaue erfassen. Feinkartierung bedeutet, dass die gesamte Fläche lückenlos auf das Vorhandensein von Feldhamsterbauen kontrolliert wird. (Köhler et al. 2001) Zur Frage des aus den vorliegenden Daten abzuleitenden artenschutzrechtlichen Maßnahmenkataloges verweisen wir zunächst auf die beigefügte Ablichtung des "Artensteckbriefes Feldhamster".	Dies stellt eine Vermutung dar. Der Gutachter folgte einer von den Naturschutzbehörden anerkannten Methodik.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	Wir gehen nach den vorliegenden Informationen davon aus, dass auf der Baufläche tatsächlich Feldhamster vorkommen. Es sind vorgezogene CEF Maßnahmen durchzuführen. Nach den vorliegenden Kartierungsergebnissen wird die Baumaßnahme gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen (Störungsverbot und Verbot der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Die bislang im Planungsverfahren vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen sind deshalb anzupassen.	Die folgenden Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Art und Umfang der erforderlichen artensschutzrechtlichen Maßnahmen wird auf der Ebene der Bebauungsplanung konkretisiert.
	Außerdem ist die Berechnung der Kompensationsfläche neu vorzunehmen, da aufgrund der Vielzahl der aufgefundenen Baue die Annahme von einem Bau pro Hektar viel zu gering ist.	Es wurde der Ausgleich für den potenziellen Lebensraum berechnet, die Annahme von einem Bau / ha stellt einen Durchschnittswert dar. Die abschließende Berechnung des Kompensationsbedarfes erfolgt im Rahmen des B-Plans Nr. 25 "Ährenkamp" nach Abschluss der gutachterlichen Beurteilung.
	Unabhängig von der Größe der Ausgleichsfläche ist ein dauerhaftes Monitoring der Maßnahmen zu gewährleisten. Statt einer großen, wären mehrere kleinteilige Maßnahmen sinnvoll, die über eine große Fläche verteilt und miteinander verbunden sind. So zum Beispiel kleinteiliger Anbau von Wintergetreide, Luzerne und Sommergetreide. im Wechsel verbunden mit mindestens 5 m breiten Feldrainen und feld- hamsterfreundlich bewirtschafteten Ackerrandstreifen. Die Bodenbearbeitung soll nur zwischen dem 15. Oktober und dem 31. März erfolgen, beim Sommergetreide im Frühjahr. Das Schlägeln der Getreidestreifen sollte frühestens am 15. Oktober, das Schlägeln oder Mähen der Luzerne Mitte Mai bis Mitte Juni geschehen. Alle drei Jahre Umbruch und Neuanlage gemeinsam mit den Getreidestreifen (gegebenenfalls Wechsel von Getreide zu Luzerne).	Die folgenden Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Sie stellen allgemeine Hinweise zur Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen für den Feldhamster dar.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	Kein Einsatz von Gülle oder Pflanzenschutzmitteln, keine Rodentizide, keine Bewässerung und kein Tiefenumbruch bzw. - lockerung. Ernte und Mahd nur am Tage. ("Kompensationsmaßnahmen für den Feldhamster", siehe http://www.feldhamster.de/schutz.html). Bei der Wahl von Maßnahmenflächen sollten möglichst die Richtwerte für Mindestabstände des bayerischen Artenhilfsprogramms eingehalten werden (BAYRISCHES LANDESAMT 2008): Ca. 250 m zu Siedlungen, stark befahrenen Straßen- und Bahnlinien, bewohnten Gebäuden im Außenbereich, permanent Wasser führenden Gewässern, Wäldern, Hecken und Feldgehölzen sowie ca. 100 m zu wenig befahrenen Straßen und Bahnlinien, unbewohnten Gebäuden im Außenbereich und Entwässerungsgräben, Regenrückhaltebecken u. ä. Die hamsterfreundliche Bewirtschaftung muss dauerhaft sichergestellt und durch ein Monitoring kontrolliert werden. Soweit nach Auswertung der Fachliteratur ersichtlich, kommt ein Abfangen und Umsiedeln der Hamster nicht in Frage, da dieses die Population schwächt. Aufgrund der hohen Motivation zur Rückwanderung ist die Gefahr für die Hamster durch Prädatoren zu sterben sehr hoch. Eine Umsiedlung im Herbst führt zu erhöhten Wintersterblichkeiten bei den Hamstern, während eine Umsiedlung im Frühjahr direkt in die Reproduktionsphase der Hamster fällt.	

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	Umsetzungsstress wirkt sich negativ auf die Synchronisation der circannuellen Rhythmik der Feldhamster aus. Dies kann eine Verschiebung der Reproduktionsphase und damit einen beträchtlichen Reproduktionsausfall zur Folge haben. Störungen durch künstliches Licht, Fänge und Umsetzungen sollten deshalb in der empfindlichen Synchronisationsphase (circa 15. Mai bis 15. Juli) unterlassen werden. Eine Umsiedlung als Maßnahme ist deshalb abzulehnen. Ein eigenständiges Abwandern der Hamster muss solange abgewartet werden, bis die Fläche hamsterfrei ist. Anreize für die eigenständige Abwanderung bieten hamsterfreundlich bewirtschaftete Flächen, die möglichst an die Fläche angrenzen. Da auch Grünland von den Hamstern für die Anlage von Ruhestätten verwendet wird, ist nur die Anlage einer Schwarzbrache 2 Jahre vor Baubeginn als sichere Vergrämungsmaßnahme anzusehen. Allerdings sind die Hamster auf der Schwarzbrache einem erhöhten Prädationsrisiko ausgesetzt, so dass mit dieser Maßnahme ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG nicht vermieden werden kann. "Die Anpassung der Bewirtschaftung wird in der nächsten Vegetationsperiode wirksam. Die Zeitdauer bis zur Besiedlung der Zielfläche ist davon abhängig, wie groß die Entfernung zwischen Ursprungs- und Zielfläche ist. Es ist wohl davon auszugehen, dass die Feldhamster bei dieser Methode pro Jahr nur 50-70 m zurücklegen (HELLWIG 2004a). Liegen die beiden Flächen nicht mehr als 100 m auseinander, so ist eine Umsetzung der Maßnahme in weniger als fünf Jahren möglich. Die Entwicklungsdauer bis zur Wirksamkeit ist als kurz einzustufen."	Geeignete Maßnahmen werden im Rahmen der Bebauungsplanung benannt.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: NABU, OVH, Naturschutzverband	Wir gehen davon aus, dass die mitgeteilten Beobachtungsergebnisse eine Neubewertung der bislang vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen erfordern. Bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen ist ferner ein artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) durchzuführen. Als Anlage wurde der Stellungnahme beigefügt: "Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben - Endbericht, Hannover/Marburg 2010, Artensteckbrief zu vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zum Feldhamster - Cricetus cricetus"	

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 öffentlichen Auslegung nach § 3 (2) BauGB und der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) BauGB abgegeben worden sind, hat der Gemeinderat in seiner Sitzung am 25.02.2016 beraten und die Abwägung beschlossen.

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

Gemeinde **Harsum**
Landkreis **Hildesheim**

Flächennutzungsplan **33. Änderung**
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
Bundeswehr, e-mail vom 06.01.2016	Durch das Vorhaben werden Belange der Bundeswehr berührt, jedoch nicht beeinträchtigt. Auf der Grundlage der im Bezug übersandten Unterlagen und Angaben bestehen seitens der Bundeswehr keine Bedenken gegen die Aufstellung des Flächennutzungsplans.	
Deutsche Bahn AG, e-mail vom 25.01.2016	Die DB Immobilien, als von der Deutsche Bahn AG bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen hiermit folgende Gesamtstellungnahme als der Träger öffentlicher Belange zu der o. g. Bauleitplanung. In unmittelbarer Nachbarschaft verlaufen unsere planfestgestellten Eisenbahnanlagen der Strecke Lehrte-Nordstemmen. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Immissionen und Emmissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug, Bremsstaub, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.)	Durch die Gemeinde Harsum ist ein schalltechnisches Gutachten beauftragt worden, das ausführlich die Auswirkungen des Schienenlärms durch den bestehenden und insbesondere den durch die Deutsche Bahn AG prognostizierten Eisenbahnverkehr darstellt und geeignete Maßnahmen zum Schallschutz vorschlägt (TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG, 15.09.2015).

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: Deutsche Bahn AG	Bei Wohnbauplanungen in der Nähe von lärmintensiven Verkehrswegen wird auf die Verpflichtung des kommunalen Planungsträgers hingewiesen, aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen und festzusetzen.	Diese Schallschutzmaßnahmen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch den B-Plan Nr. 25 "Ährenkamp" konkretisiert und textlich festgesetzt worden.
	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 Flächennutzungs- bzw. Bebauungsplan (Urteil VGH Kassel vom 29.03.2012, Az:4 C 694/10.N)."	Die ermittelten Vorkehrungen sind geeignet, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse herzustellen.
	Erforderlichenfalls sind vom Planungsträger oder den Bauherren im Einzelnen auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen bei Schlaf- und Wohnräumen vorzusehen bzw. vorzunehmen.	Dies ist der Gemeinde bekannt. Zum Schutz der Wohnbevölkerung wird dies so erfolgen.
	Wir bitten Sie, uns die Abwägungsergebnisse zu gegebener Zeit zuzusenden und uns an dem weiteren Verfahren zu beteiligen.	Eine weitere Beteiligung wird erfolgen.
DFS Deutsche Flugsicherung GmbH Schreiben vom 27.01.2016	Durch die oben aufgeführte Planung werden Belange der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH bezüglich § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) nicht berührt. Es werden daher unsererseits weder Bedenken noch Anregungen vorgebracht. Eine weitere Beteiligung am Verfahren ist nicht notwendig.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
	Von dieser Stellungnahme bleiben die Aufgaben der Länder gemäß § 31 LuftVG unberührt.	
	Wir haben das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) von unserer Stellungnahme informiert.	

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
Landkreis Hildesheim Schreiben vom 26.01.2016	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 06.10.2015 eine Stellungnahme abgegeben. Aus Anlass der erneuten Beteiligung ist folgendes vorzutragen: **1. Denkmalschutz** Bei den betroffenen Flurstücken / Grundstücken handelt es sich nicht um ein Baudenkmal im Sinne von § 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG). Hinweis: Es wird angeregt, die Rechtsgrundlagen um das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz zu ergänzen. **2. Untere Abfall- und Immissionsschutzbehörde** Hinweis: Wegen der örtlichen Nähe des Plangebietes zur Kläranlage der Gemeinde Harsum wird empfohlen, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine Geruchsimmissionsprognose im Sinne der GIRL erstellen zu lassen (ggf. durch LWK Nds.). **3. Untere Bodenschutzbehörde** Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen zum Bodenmanagement sind sowohl für das betreffende Plangebiet als auch für den Bereich der externen Ausgleichsflächen im Rahmen einer bodenkundlichen Baubegleitung sicher zu stellen und mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.	Das Erfordernis wird geprüft. Der Anregung wird gefolgt. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan-Ebene) werden entsprechende Aussagen ergänzt.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: Landkreis Hildesheim	Eine entsprechende Umsetzung ist im nachgelagerten Bauleitplanverfahren z. B. in Form einer Vereinbarung (öffentlich-rechtlicher Vertrag) zu sichern. Die bodenkundliche Baubegleitung sollte frühzeitig in die nachfolgenden Phasen zur Durchführung (Ausführungsplanung und folgende) eingebunden werden, um die entsprechend erforderlichen Details vorzubereiten. Zum Inhalt und Umfang der bodenkundlichen Baubegleitung 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). Zu den übrigen von hier zu vertretenden Belangen sind keine Anregungen vorzubringen.	Die Umsetzung wird im Rahmen der Ausführungsplanung behandelt.
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Schreiben vom 05.01.2016	Wir verweisen auf unsere Stellungnahme vom 11.09.2015 die nach wie vor gültig ist. Die Stellungnahme liegt in Kopie bei.	Es wurden Einwendungen zur Bewertung der Böden gemacht. Desweiteren wurde empfohlen, evtl. Bodenbelastungen zu prüfen. Die Abwägung der Gemeinde Harsum hierzu gilt weiterhin: die Bodenbewertung erfolgt nach den Vorgaben des NLWKN. Bodenbelastungen liegen nach Auskunft des Landkreises Hildesheim im Plangebiet nicht vor.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim Schreiben vom 14.01.2016	Aus der Sicht der von hier zu vertretenden Belange werden weder Bedenken noch Anregungen bzgl. o.a. Vorhaben vorgetragen, wenn die entsprechenden Lärmrichtwerte an den Wohnbauflächen durch die in der Nähe befindlichen Gewerbebetriebe eingehalten werden.	Dies wurde innerhalb des schalltechnischen Gutachtens, das durch die Gemeinde Harsum beauftragt wurde, berücksichtigt. Die Lärmrichtwerte werden eingehalten. (TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG, 15.09.2015).
Deutsche Telekom Technik GmbH Schreiben vom 31.12.2015	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: Aus Sicht der Telekom haben sich keine neuen Erkenntnisse ergeben. Wir verweisen deshalb auf unser Schreiben PTI 21 PB Han 1, Heinrich Drangmeister lfd.-Nr. 6504 aus 2015 vom 15.09.2015, das weiterhin Gültigkeit hat.	Es wird auf die Stellungnahme der Gemeinde hierzu verwiesen. Es wurde seitens der Telekom darauf hingewiesen, dass keine Telekommunikationslinien vorhanden sind, und zukünftig bei der Ausbauplanung ausreichende Trassen vorzusehen sind. Dies wird seitens der Gemeinde im Rahmen der Ausbauplanung berücksichtigt.
Wasserverband Peine Schreiben vom 15.01.2016	Im Rahmen der öffentlichen Auslegung des o. g. Flächennutzungsplanes verweisen wir auf unsere Stellungnahme vom 05.10.2015.	Es wird auf die Stellungnahme der Gemeinde hierzu verwiesen.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
noch: Wasserverband Peine	Im Bereich des Berliner Rings liegt eine Trinkwasser-Transportleitung DN 250 Guss). Wir weisen darauf hin, dass die erforderlichen Schutzstreifen und Mindestabstände unbedingt einzuhalten sind.	Dies wird im Rahmen der weiteren Planungen berücksichtigt werden, sofern überhaupt das Plangebiet berührt wird.
Unterhaltungsverband Untere Innerste Harzwasserwerke GmbH, e-mail vom 29.01.16	Zu den Aufgaben des Unterhaltungsverbandes gehört die Unterhaltung des Unsinnbaches. Bei der Gestaltung des Grünraumes entlang des Unsinnbaches ist darauf zu achten, daß die Zugänglichkeit zum Unsinnbach für maschinelle Mäharbeiten gewahrt bleibt. Sollten Bepflanzungen innerhalb eines 5m-Streifens erfolgen, sind diese mit dem Unterhaltungsverband abzustimmen. Es werden keine weiteren Anregungen oder Bedenken vorgetragen.	Dies wird innerhalb des B-Planes Nr. 25 "Ährenkamp" thematisiert. Es ist eine Zugänglichkeit über die geplanten Wege und Grünflächen möglich; die Abstimmung ist bereits erfolgt.
Ornithologischer Verein Hildesheim, e-mail vom 28.01.16	Vor Durchführung der angekündigten weiteren Frühjahrs-Kartierungen halten wir eine weitere Stellungnahme zum derzeitigen Zeitpunkt für untunlich, da dies nur zu einer Wiederholung der bereits mit unserer Stellungnahme vom 05.10.2015 vorgetragenden Argumente führen würde. Mit den bislang vorliegenden Ergebnissen der Feldhamsterkartierungen hatten wir uns bereits auseinandergesetzt. Bitte informieren Sie uns, wenn neue Erkenntnisse vorliegen.	Eine weitere Klärung erfolgt nach Durchführung der faunistischen Kartierungen. Diese werden auf der Bebauungsplanebene (innerhalb des B-Planes Nr. 25 "Ährenkamp") berücksichtigt werden. Eine Information erfolgt innerhalb des Beteiligungsverfahrens.

Fachbehörde	Stellungnahme	Abwägung
H. Becker, Harsum Fax vom 29.01.16	Hiermit möchte ich fristgerecht folgende Sachverhalte monieren: 1. Der LK Hildesheim hat mir schriftlich bestätigt, das sich der in meinem Eigentum ehemalige Klärteich der Zuckerfabrik Harsum dem Schutz des § 30 BNatSchG unterliegt. Er wurde unter dem Kennzeichen GB HI 3725-27 in das Verzeichnis der geschützten Teile von Natur und Landschaft aufgenommen. Diese Fläche wird auch in Ihrer 33. Änderung als "Vogelgebiet" beschrieben. In den letzten Jahren musste ich leider feststellen, dass immer weniger (Regen) - Wasser im Teich ist und dieser zu verlanden droht.	
	Ein Schreiben von mir an die Herren Kemnah, Bruns und Wirries vom 05.07.2015 mit der Aufforderung einer Prüfung sauberes Regenwasser aus dem neuen Baugebiet in den Teich zu leiten, ist bis dato noch nicht beantwortet worden. Es besteht ein natürliches Gefälle und meiner Meinung nach eine gewisse Verpflichtung der Gemeinde, das besonders geschützte Biotop gemäß § 30 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes zu unterstützen. Gleichzeitig könnte auch das geplante Rückhaltebecken am Unsinnbach kleiner ausfallen.	Die Sachlage wird derzeit geprüft und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geklärt. Auswirkungen auf die 33. Änderung des FNP bestehen nicht.
	2. Im Auftrag bzw. als künftiger Eigentümer des Grundstückes 51/1 (aktuell Gartenland Kampstr.) moniere ich vorsorglich die Anbindung / Erschließung der südlich an "Ährenkamp" angrenzenden Grundstücke. Eine Bauvoranfrage beim LK Hildesheim ist noch nicht beantwortet worden.	Das Grundstück 51/1 kann über die Kampstraße erschlossen werden. Im B-Plan Nr. 25 "Ährenkamp" wird Vorsorge getroffen, dass eine zukünftige Erschließung der westlich der Kampstraße liegenden Gartengrundstücke langfristig möglich ist.

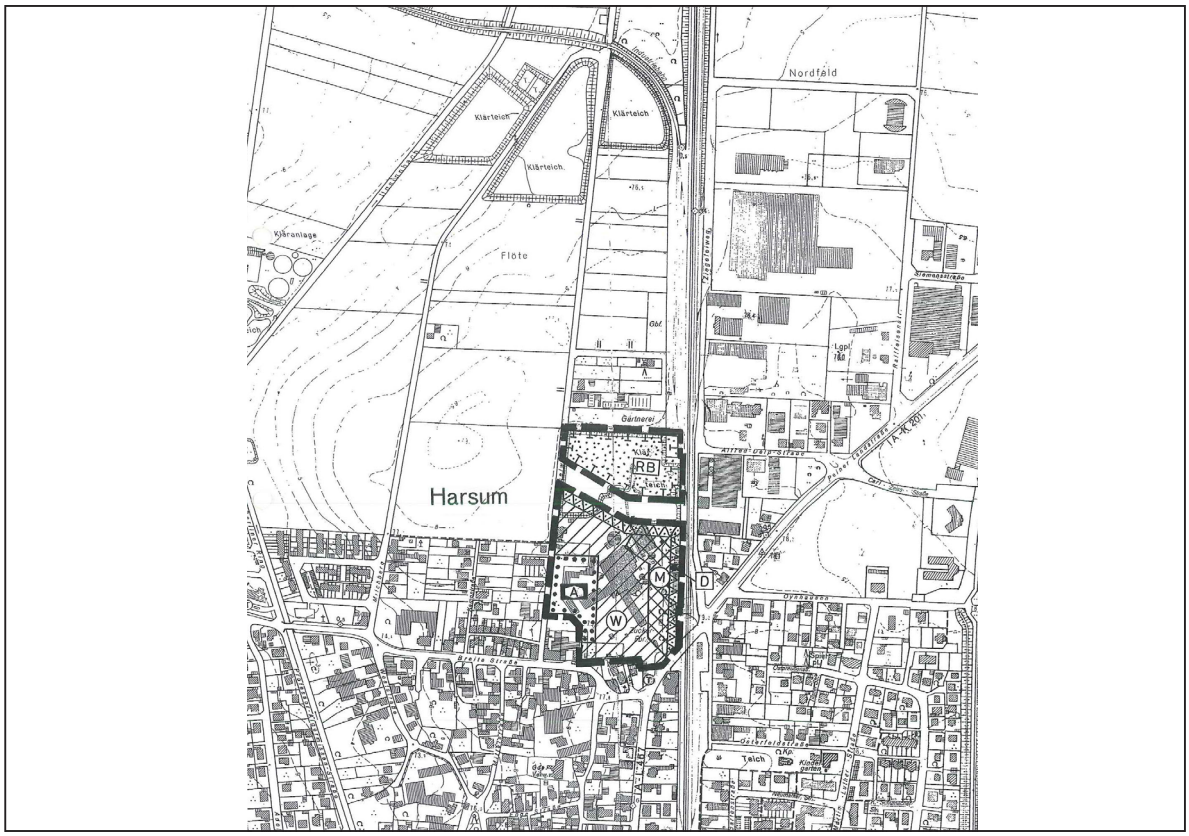
Teil D: Anlagen

Auf den nächsten Seiten folgen die Anlagen zur Begründung

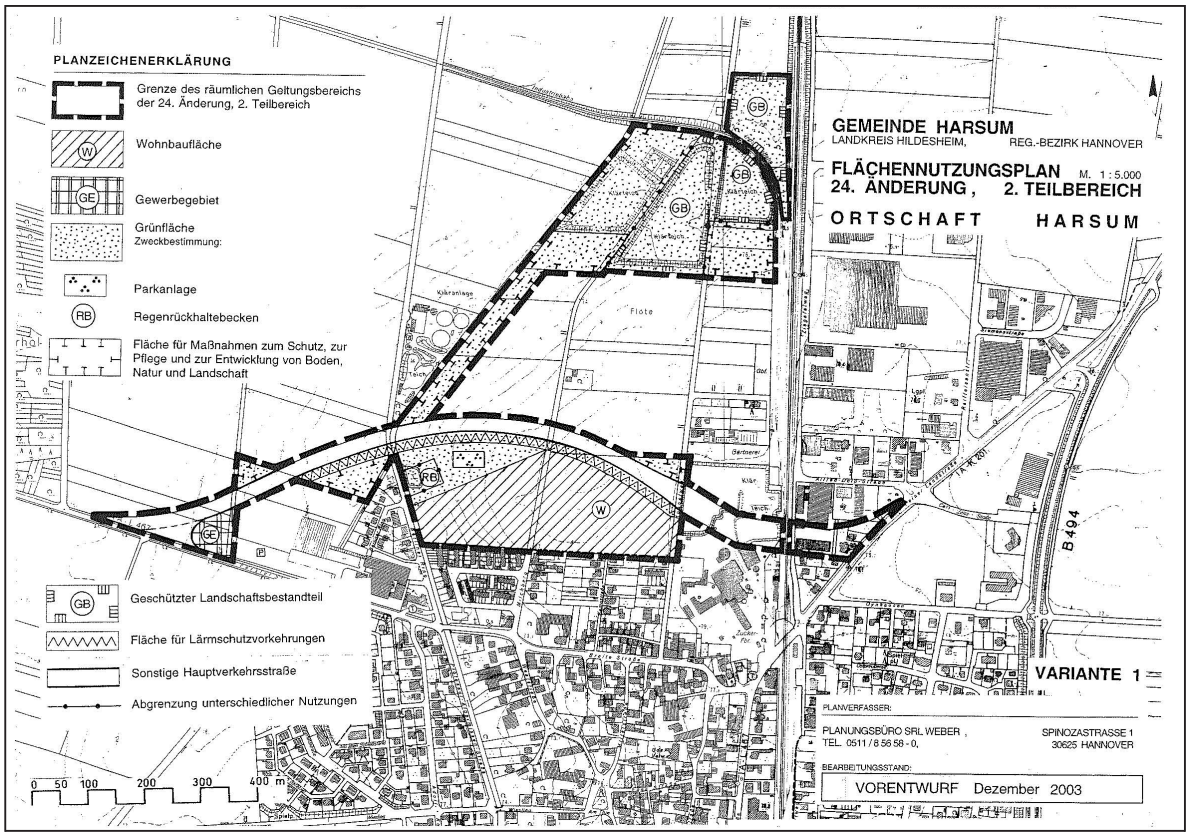
Anlage 1 zur Begründung: Auszug aus dem Ursprungs-FNP Stand 1977



Anlage 2 zur Begründung: FNP 24. Änderung, 1. Teilbereich, in Kraft getreten 2003



Anlage 3 zur Begründung: FNP 24. Änderung, 2. Teilbereich, nicht in Kraft getreten



Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss hat in seiner Sitzung am 14.07.2014 die Aufstellung der 33. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 28.08.2015 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Planverfasser

Die 33. Änderung des Flächennutzungsplans wurde ausgearbeitet vom

Planungsbüro SRL Weber, Spinozastraße 1, 30625 Hannover

Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss hat in seiner Sitzung am 14.12.2015 dem Entwurf der 33. Änderung des Flächennutzungsplans 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 18.12.2015 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf der 33. Änderung des Flächennutzungsplans einschließlich der Begründung mit Umweltbericht und der wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 28.12.2015 bis einschließlich 29.01.2016 gem. § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Feststellungsbeschluss

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25.02.2016 die 33. Änderung des Flächennutzungsplans, nach Prüfung der Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 2 BauGB, sowie die Begründung mit Umweltbericht beschlossen.

Genehmigung

Die 33. Änderung des Flächennutzungsplans ist mit Verfügung vom 28.05.2016 vom Landkreis Hildesheim gem. § 6 BauGB unter Hinweisen genehmigt worden, ~~mit Ausnahme der durch kenntlich gemachten räumlichen Bereiche~~.

Beitrittbeschluss

Entfällt

Inkrafttreten

Die Genehmigung der 33. Änderung des Flächennutzungsplans wurde gem. § 6 Abs. 5 BauGB am 29.06.2016 im Amtsblatt für den Landkreis Hildesheim Nr. 26 bekannt gemacht.

Die 33. Änderung des Flächennutzungsplans ist damit am 29.06.2016 wirksam geworden.

Harsum, den 26.04.2016

Siegel

gez. Kemnah
Bürgermeister

Verletzung von Vorschriften

Innerhalb von einem Jahr nach Inkrafttreten der 33. Änderung des Flächennutzungsplans sind die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften beim Zustandekommen der Flächennutzungsplan-Änderung sowie Mängel der Abwägung nicht geltend gemacht worden.

Harsum, den

Bürgermeister