
Landkreis Wolfenbüttel
Samtgemeinde Sickte
Gemeinde Evessen - OT Hachum

Bebauungsplan „Am Steinkamp“
(gleichzeitig: 2. Änderung des Bebauungsplanes *Östlich Ringstraße*)
Begründung mit Umweltbericht

Entwurf
Verfahren §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB

Sickte, 11.07.2025

Planungsbüro Warnecke
Wendentorwall 19
38100 Braunschweig

T. 0531 / 12 19 240
F. 0531 / 12 19 241
mail@planungsbuero-warnecke.de

Inhaltsverzeichnis

1	Vorgaben	3
1.1	Anlass und Ziel der Planung	3
1.2	Lage und Geltungsbereich	4
1.3	Entwicklung des Planes	6
2	Städtebauliche Planung	9
2.1	Planerische Konzeption	9
2.2	Mögliche Konfliktsituationen	11
2.3	Spezieller Artenschutz	12
3	Flächenbilanz	14
4	Festsetzungen des Bebauungsplanes	15
4.1	Art der baulichen Nutzung	15
4.2	Maß der baulichen Nutzung	16
4.3	Bauweise	19
4.4	Baugrenze	19
4.5	Öffentliche Verkehrsfläche	20
4.6	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	20
4.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	20
5	Textliche Festsetzungen	21
6	Hinweise	22
7	Empfehlungen	23
8	Örtliche Bauvorschrift über die Gestaltung baulicher Anlagen	24
9	Ver- und Entsorgung	28
10	Umweltbericht	31
10.1	Einleitung	31
10.2	Kurzfassung der wichtigsten Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	32
10.3	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	32
10.4	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	40
10.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	41
10.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	47
11	Zusätzliche Angaben	47
11.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	47
11.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)	48
12	Allgemein verständliche Zusammenfassung	48
13	Maßnahmen zur Verwirklichung	49
14	Beschluss- und Bekanntmachungsdaten	51

Anlagen:

Baugrunduntersuchung und -gutachten - bsp-Ingenieure, Braunschweig 2023

Kartierbericht Am Steinkamp / Hachum - LaReG, Braunschweig 2024

Plan Biotope und Brutvögel - LaReG, Braunschweig 2024

Plan Fledermäuse und Höhlenbäume - LaReG, Braunschweig 2024

1 Vorgaben

Nach § 1 Abs. 3 BauGB (Baugesetzbuch in der Neufassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtische Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 2 BauGB der Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) und der Bebauungsplan (verbindlicher Bauleitplan). Aufgabe der Bauleitplanung ist es nach § 1 Abs. 1 BauGB, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des BauGB vorzubereiten und zu leiten. Ein Bebauungsplan im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB (qualifizierter Bebauungsplan) beinhaltet allein oder gemeinsam mit sonstigen baurechtlichen Vorschriften mindestens Festsetzungen über

- die Art und das Maß der baulichen Nutzung,
- die überbaubaren Grundstücksflächen und
- die örtlichen Verkehrsflächen
- und ist in seiner Erschließung gesichert.

Bauleitpläne sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB). Die umweltschützenden Belange sind entsprechend § 1a BauGB in die Abwägung eingestellt worden.

Weiterhin sind die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung), die Niedersächsische Bauordnung (NBauO) und das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der jeweils geltenden Fassung Rechtsgrundlagen für die Aufstellung der Planung.

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Zur Entwicklung und damit zur langfristigen Sicherung einer der beiden verbliebenen landwirtschaftlichen Betriebsstandorte sieht die Gemeinde im Südosten von Hachum die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes vor. Neben der historischen Vierseithofanlage *Ringstraße 7 / 7a* umfasst das Plangebiet die südlich anschließenden ausgedehnten Grünlandflächen, die im westlichen Abschnitt als Lagerplatz bereits heute einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Unter Einbezug einer derzeit als öffentlicher Spielplatz bereitgestellten Teilfläche sieht der Betriebsinhaber im nördlichen Bereich eine bauliche Erweiterung der Betriebsstätte (z.B. mit einer Lagerhalle) vor. Im südlichen Bereich ist dagegen die Errichtung einer Wohnbebauung für Mitglieder der Familie vorgesehen. Unbenommen von den baulichen Absichten verbleibt der Bestand der südöstlich gelegenen Obstbaumwiese, die sich aufgrund ihrer Ausdehnung und ihres Altbestandes als landschaftsprägend und von großer Bedeutung für den Naturraum erweist und demgemäß als Biotop gem. § 30 BNatSchG (bzw. gem. § 24 NNatSchG) geschützt ist.

Hachum stellt sich mit einer Zahl von 205 Einwohnern (2024) neben dem östlich benachbarten Gilzum (178 Einwohner) als ein Ortsteil der Gemeinde Evessen dar, die insgesamt 1.232 Einwohner umfasst. Das kleine Haufendorf liegt rd. 2 km westlich des Gemeindezentrums, das über die K 7 erreicht werden kann. Evessen verfügt mit einigen Geschäften, einer Gaststätte, dem Kindergarten und zahlreichen soziokulturellen Angeboten über eine verhältnismäßig breite Versorgungsinfrastruktur. Umfassende Einkaufsmöglichkeiten, eine ärztliche Versorgung oder weitere Betreuungs- und Bildungsangebote bestehen allerdings nicht. Diese sind im rd. 7 km nordwestlich gelegenen Sickte als Sitz und Zentrum der gleichnamigen Samtgemeinde zu erreichen, dass auf Ebene der Regionalplanung entsprechend als *Grundzentrum* ausgewiesen ist.

Auch wenn im Falle dieses Bebauungsplanes die Entwicklung und damit die Sicherstellung des landwirtschaftlichen Betriebsstandortes im Blickpunkt steht, so resultiert allgemein das Interesse an Bauland im Ort bzw. innerhalb der Gemeinde sowohl aus der Nachfrage der hier lebenden Bevölkerung als auch von potentiellen Neubürgern aus der umgebenden Region. Die geringe Entfernung (ca. 15 km) zur Kreisstadt Wolfenbüttel, die als *Mittelzentrum* über ein weitreichendes Angebot der Daseinsvorsorge verfügt, sowie die gleichermaßen kurze Distanz (ca. 15 km) zur Großstadt Braunschweig, die als *Oberzentrum* sämtliche Grund- und Versorgungsfunktionen anbietet, zeichnen die Lage der Gemeinde aus.

Insgesamt soll der Bebauungsplan *Am Steinkamp* im Einklang mit den regionalplanerischen Zielvorgaben unter weitestgehender Einbeziehung der natürlichen und landschaftlichen Gegebenheiten des Plangebietes sowie unter Beachtung und Gewährleistung der vorhandenen, unmittelbar umgebenden Nutzungsansprüche entstehen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird ein partiell bereits genutzter und deshalb entsprechend vorgeprägter Siedlungsbereich in Hachum einer ergänzenden wohnbaulichen Entwicklung zugeführt. Eine übermäßig flächenhafte Ausdehnung des Dorfes am Siedlungsrand und ein damit einhergehender Verbrauch an Fläche und an Lebensraum werden somit auch weiterhin vermieden.

1.2 Lage und Geltungsbereich

Das ca. 1,5 ha große Plangebiet befindet sich im Südosten der Ortslage Hachum. Innerhalb der Flur 1 gelegen umfasst der Geltungsbereich im Wesentlichen das Flurstück 23/1 mit der Hofbebauung und den ergänzenden Freiflächen. Im Nordwesten hat das Flurstück 61/14 bzw. der Straßenraum der erschließenden kommunalen *Ringstraße* Anteil am Plangebiet. Westlicherseits ist dagegen der ebenso für die Erschließung notwendige nördliche Abschnitt des Wirtschaftsweges (sog. *Am Steinkamp*) in den Geltungsbereich einbezogen, der sich als Flurstück 27 im Eigentum der Feldmarkinteressentschaft befindet. Im Süden ist dem Plangebiet zudem ein schmaler Streifen des Flurstückes 74 zugeordnet, welches der Flur 3 zuzurechnen ist.

Die vierseitig umbaute Hofanlage ist Teil des alten Dorfkerns, der sich im Zuge der kommunalen *Ringstraße* entwickelt hat. Der Haupterwerbsbetrieb umfasst neben der Ausrichtung auf den Marktfreuchtanbau auch einen Hofladen und nimmt zwei Wohneinheiten auf. Die regionaltypisch errichteten Hauptgebäude weisen eine zweigeschossige Bauweise mit steilem Satteldach auf. Die vor allem als

Scheunen genutzten Nebengebäude ordnen sich diesen hinsichtlich ihrer Geschossigkeit unter; aufgrund ihrer baulichen Dimension prägen sie aber gleichzeitig das Ortsbild.

Unmittelbar südlich der Bebauung erstreckt sich ein Grünlandstreifen, der einer Nutzung als Lager oder auch für den Auslauf einiger Nutztiere dient. Daran schließt sich südlich ein alter Obstbaumbestand an, der aufgrund seiner Ausprägung und Größe als Biotop gem. § 30 BNatSchG unter Schutz steht. In gestalterischer Hinsicht verbindet sich damit eine markante traditionelle Prägung des Ortsrandes.

Unmittelbar westlich der Obstbaumbestandes umfasst das Plangebiet weitere Grünlandflächen, die als Lager und als Maschinenabstellfläche bereits einer regelmäßigen landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Abgeschildert durch eine Schnitthecke schließt sich am westlichen Rand des Hofgrundstückes eine weitere Grünfläche an, die seit vielen Jahren der Öffentlichkeit als örtlicher Spielplatz zur Verfügung gestellt wird. Mit Blick auf die im Süden des Baugebietes zeitnah beabsichtigte Wohnbebauung beschränkt sich der Spielbereich nunmehr auf den nördlichen Teilbereich.

Neben einzelnen Gehölzstrukturen auf der Freifläche weist das Grundstück an seinem nördlichen und westlichen Rand Heckenstrukturen sowie einen Gehölzbestand auf, der eine Abschirmung gegenüber den umgebenden, in diesem Abschnitt in den Geltungsbereich mit einbezogenen beiden Straßenräumen (*Ringstraße* bzw. *Wirtschaftsweg Am Steinkamp*) bieten.

Plangebiet im Luftbild (Quelle *Geolife*)



1.3 Entwicklung des Planes

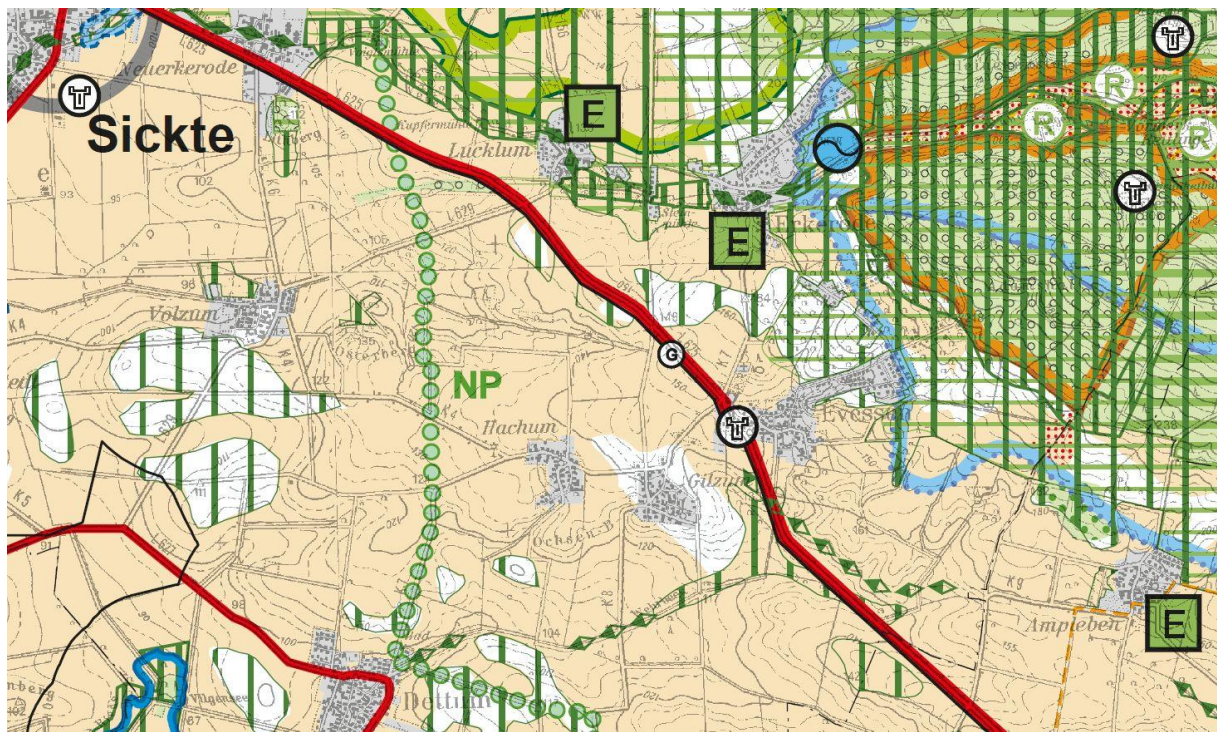
Gemäß ihrer unterschiedlichen Prägung und Eignung verzeichnet das **Regionale Raumordnungsprogramm (RROP)** 2008 für den Regionalverband Großraum Braunschweig unterschiedliche Raumkategorien bzw. Standorte. Während das *Vorbehaltsgebiet* eine *mögliche* Ausrichtung bezeichnet, die durch Planungen und Maßnahmen möglichst nicht beeinträchtigt werden soll, müssen entsprechende Vorhaben in *Vorranggebieten* mit der jeweils *festgelegten* Zweckbestimmung vereinbar sein.

Die Ortslage von Hachum ist im RROP in der Kategorie *Nachrichtliche Darstellungen als Vorhandener Siedlungsbereich oder bauleitplanerisch gesicherter Bereich* gekennzeichnet. Diese Darstellung umfasst auch das Plangebiet.

Während Sickte als Sitz der Samtgemeindeverwaltung dementsprechend die Funktion eines *Grundzentrums* zugewiesen ist, kommt den übrigen ländlichen Siedlungen auf dem Gebiet der Samtgemeinde Sickte keine zentralörtliche Funktion zu. Entsprechend wird in diesen Orten die Siedlungsentwicklung auf die sog. *Eigenentwicklung* mit einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 3,5 Wohneinheiten pro 1000 Einwohner begrenzt.

Bei einer zugrunde gelegten Einwohnerzahl von derzeit rd. 205 Einwohnern und einem Planungshorizont von zehn Jahren ergibt sich danach folglich zunächst ein Potenzial von lediglich ca. 7 Wohneinheiten. Allerdings leitet sich die geplante bauliche Entwicklung in Hachum auch aus dem Bedarf in der *gesamten* Gemeinde Evessen ab, weil im Hauptort derzeit keine größeren Erweiterungsflächen zur Verfügung stehen.

Ausschnitt aus dem RROP Großraum Braunschweig; 2008 (ohne Maßstab)

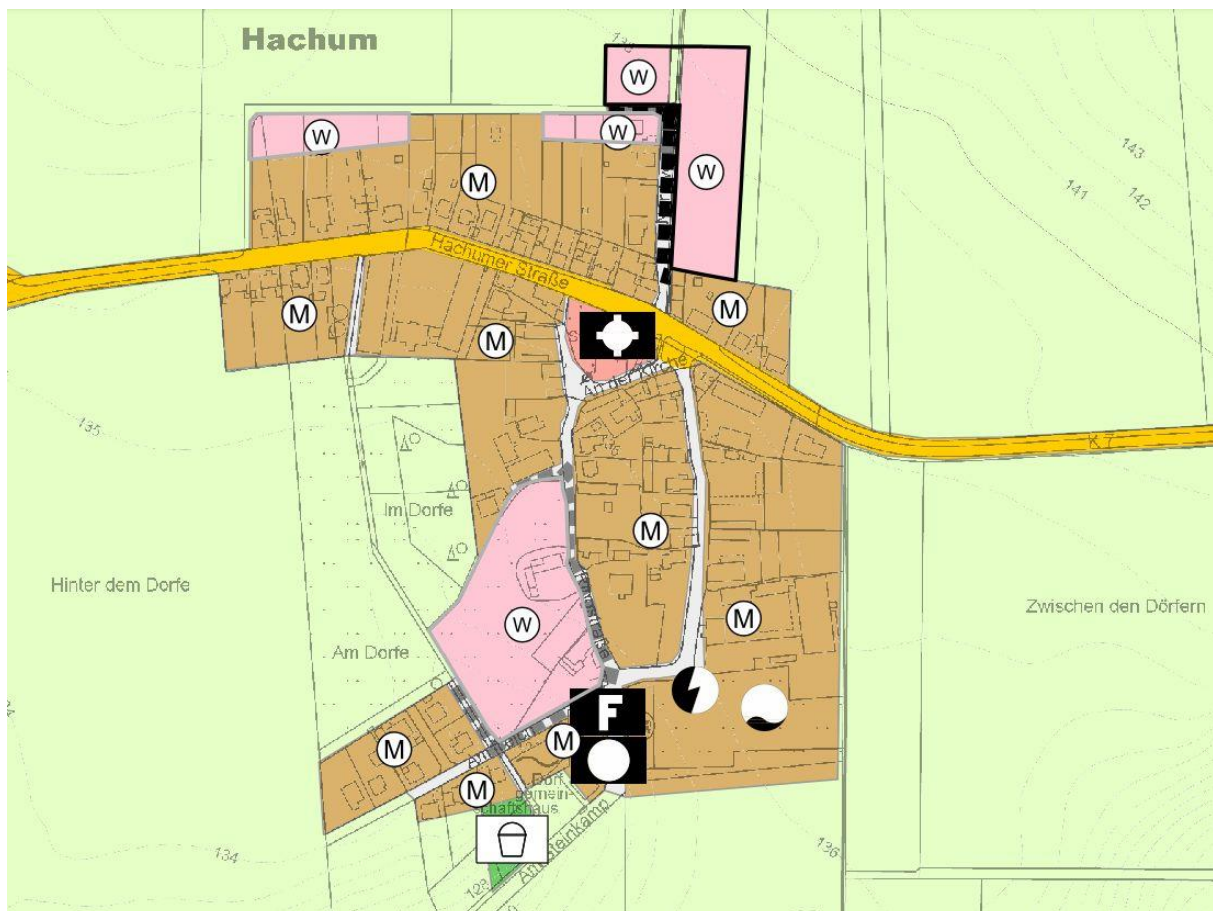


Evessen, Gilzum und Hachum weisen derzeit (31.12.2024) zusammen rd. 1.232 Einwohner auf. Unter Zugrundelegung des Orientierungswertes von 3,5 Wohneinheiten pro Jahr und pro 1.000 Einwohnern sowie des Betrachtungszeitraumes von 10 Jahren errechnet sich für die Gemeinde somit eine raumverträgliche Anzahl von etwa 47 Wohneinheiten insgesamt.

Von den für das gesamte Gemeindegebiet errechneten möglichen zusätzlichen Wohneinheiten sollen kurzfristig bis zu 10 in dem ebenso in Hachum geplanten Baugebiet *Im Dorfe* geschaffen werden. Gleichzeitig stehen hier allerdings die o.a. wohnbaulichen Erweiterungsfläche in Hachum und dabei auch das östlicherseits vom *Nordweg* mit dem Bebauungsplan *Hachum-Nord* bereits planungsrechtlich legitimierte einzelilige Wohngebiet mit rd. 5-6 Grundstücken nicht zur Verfügung. Unabhängig von den wohnbaulichen Erweiterungen handelt es sich im vorliegenden Fall wie in Kap. 1.1 erläutert aber um ein Vorhaben zur Sicherstellung des landwirtschaftlichen Betriebsstandortes.

Mit Ausnahmen einzelner Flächen für den Gemeinbedarf, einer öffentlichen Grünfläche sowie einzelner Wohnbauflächen (W) am nördlichen Siedlungsrand kennzeichnet der **Flächennutzungsplan** der Samtgemeinde Sickte nahezu den gesamten Ort entsprechend der hier ehemals landwirtschaftlichen Prägung als *gemischte Baufläche* (M). Das betrifft auch das Plangebiet, das sich mit der beabsichtigten Festsetzung eines *Dorfgebietes* gem. § 5 BauNVO als planungsrechtlich konform aus dem Flächennutzungsplan abgeleitet erweist.

Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sickte – Stand nach der Berichtigung Nov. 2023 (Darstellung aus dem Flächennutzungsplanportal Regionalverband Großraum Braunschweig; ohne Maßstab)



In der vermeintlich wirksamen Fassung ist das Plangebiet des Bebauungsplanes *Im Dorfe* als Wohnbaufläche dargestellt. Diese Darstellung basiert auf der vermeintlichen Rechtskraft des zunächst gem. § 13b BauGB entwickelten Bebauungsplanes, der mit Verweis auf § 13a Abs. 2 Nr.2 BauGB eine nachträgliche Anpassung des Flächennutzungsplanes zuließ. Mit Blick auf die nachträglich festgestellte Unrechtmäßigkeit des Planverfahrens gem. § 13b BauGB darf allerdings bezweifelt werden, dass die darauf basierende Berichtigung des Flächennutzungsplanes weiterhin Rechtskraft besitzen kann.

Insofern erscheint es in diesem Zusammenhang legitim, den Bebauungsplan *Am Steinkamp* auf den Stand des Flächennutzungsplanes vor der o.a. *Berichtigung* zu beziehen. Gem. der 15. Änderung (die Darstellung der Ortslage von Hachum wurde zuletzt mit der 11. Änderung verändert) ist das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes *Am Steinkamp* auch hier als *gemischte Baufläche* (M) dargestellt.

Ergänzend zur vorbereitenden Bauleitplanung bestehen für den OT Hachum drei verbindliche Bauleitpläne: Der **Bebauungsplan Hachum-Nord**, der 2002 Rechtskraft erlangte, umfasst im Wesentlichen die westlich vom *Nordweg* liegenden Grundstücke und regelt insbesondere ihre Überbaubarkeit. Aufgrund der bestehenden Gewerbebetriebe ist diese Teilfläche weithin als *Mischgebiet* gem. § 6 BauNVO ausgewiesen; lediglich im Nordosten ist ein kleiner, mittlerweile bebauter Bereich als ein *Allgemeines Wohngebiet* gem. § 4 BauNVO deklariert. Diese bauliche Nutzung ist auch im Anschluss an die Bestandsbebauung in einer Grundstückstiefe auf der östlichen Seite vom *Nordweg* festgesetzt. Wie o.a. steht diese Teilfläche aber nach wie vor nicht für eine bauliche Entwicklung zu Verfügung.

Mit dem Ziel, eine ergänzende Bebaubarkeit auf den weitgehend bereits bebauten Hofgrundstücken im östlichen Bereich des Ortes in einer verträglichen Weise zu reglementieren, erlangte der Bebauungsplan *Östlich Ringstraße* 2013 Rechtskraft. Aufgrund der nach wie vor bestehenden Prägung durch den im Südosten des Ortes liegenden landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetrieb ist hier die bauliche Nutzung als *Dorfgebiet* gem. § 5 BauNVO vorgegeben.

Nachdem mit einer *1. Änderung* eine hinterliegende Bebauung im nördlichen Abschnitt des Bebauungsplanes ermöglicht wurde, ist der die bauliche Nutzungsart bestimmende landwirtschaftliche Betriebsstandort aufgrund seiner Erweiterungsabsicht nunmehr auch in den vorliegenden Bebauungsplan *Am Steinkamp* einbezogen worden. Insofern handelt es sich bei diesem Verfahren gleichzeitig um die *2. Änderung des Bebauungsplanes Östlich Ringstraße*.

Da für die übrigen Bereiche von Hachum und damit auch für die geplanten Erweiterungsflächen des Plangebietes keine rechtskräftigen Bebauungspläne bestehen, ist hier die Zulässigkeit einer ergänzenden Bebauung nach § 34 BauGB (*Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile*) zu beurteilen.

Altablagerungen oder andere Bodenverunreinigungen sind innerhalb des Planbereiches oder dessen unmittelbarer Umgebung nicht bekannt. Im Rahmen der weiteren Planerarbeitung wird beim *Kampfmittelbeseitigungsdienst* im zuständigen *Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen* (LGLN) – Regionaldirektion Hameln – Hannover eine Luftbilddauswertung gem. § 3 Umweltinformationsgesetz (NUIG) beauftragt. Danach kann für das Plangebiet eine Kampfmittelbelastung durch Abwurfmunition ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine nach dem Niedersächsischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützten oder durch den Landschaftsrahmenplan Landkreis

Wolfenbüttel (1997 / Teilfortschreibung 2005) vorgeschlagenen **Schutzgebiete** und –objekte, keine FFH- und auch keine Vogelschutzgebiete. Allerdings erweist sich die im Südosten des Plangebietes liegende Obstbaumwiese aufgrund ihrer Größe von deutlich über 2.500 m² bei gleichzeitigem Bestand aus überwiegend hochstämmigen Obstbäumen mit mehr als 1,6 m Stammhöhe als ein *gesetzlich geschützter Biotop* gem. § 24 NNatSchG (zu § 30 BNatSchG).

Weitere *schutzwürdige bzw. geschützte Objekte* befinden sich in gewisser Entfernung zum Plangebiet. Die Gemarkung von Hachum liegt im südwestlichen Randbereich des Naturparks *Elm-Lappwald*, der als großräumiges Gebiet nach dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz (BNatSchG § 20) ausgewiesen ist (vgl. auch Kennzeichnung im Ausschnitt des RROP als Linie aus grünen Kreisen). Der überwiegende Teil des Naturparks, nicht aber die Randbereiche, d.h. die Gemarkung von Hachum, sind als Landschafts- oder Naturschutzgebiete mit entsprechenden Verordnungen und Verboten geschützt. Ziel des Naturparks ist im Wesentlichen die Förderung der Voraussetzungen für die landschaftsgebundene Erholung, wobei die Belange des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu berücksichtigen sind.

Das Plangebiet ist keinem *Trinkwasserschutzgebiet* zugeordnet. Im Untergrund des Standorts liegen lösliche Gesteine in so großer Tiefe, dass im Gebiet bisher keine Erdfälle bekannt geworden sind. Eine Gefährdung durch Erdfälle ist daher nicht gegeben. Gemäß der **Baugrunderkundung** (bsp-Ingenieure 2023; vgl. Anlage) besteht der bis zu 0,7 m mächtige Oberboden weithin aus humosem, feinsandigem Schluff. Dieser wird in Schichtmächtigkeiten von bis zu 2,1 m von einem schluffigen, sandigen Kies unterlagert, unten dem tiefgründig schwach schluffiger Ton ansteht.

Entsprechend ihres Substrates weisen die Böden eine schwache bis sehr schwache Wasserdurchlässigkeit auf. In Verbindung mit den teilweise unter 1 m hohen Grundwasserständen ist damit eine dezentrale Regenwasserversickerung entsprechend den Anforderungen der DWA-A 138 nicht möglich. Damit ist das auf den versiegelten Flächen anfallende nicht verunreinigte Oberflächenwasser gedrosselt aus dem Plangebiet abzuleiten (vgl. Kap. 9, sowie *Textliche Festsetzungen Nr.4*)

Die erkundeten Böden erweisen sich als tragfähig und für eine Bebauung geeignet, so dass keine baugrundverbessernden Maßnahmen absehbar sind. Für den Oberboden werden die Vorsorgewerte gemäß der Bundes-Bodenschutz- und Altlasten-Verordnung (BBodSchV) eingehalten. Für die unterlagernden Substrate ergibt sich eine Einstufung als nicht gefährlicher Abfall und damit eine Entsorgung im vereinfachten Verfahren.

2 Städtebauliche Planung

2.1 Planerische Konzeption

Für die rd. 1,5 ha große Fläche am südöstlichen Ortsrand von Hachum ist unter Berücksichtigung der zu beabsichtigten Flächennutzung die Ausweisung eines *Dorfgebietes* (MD) gem. § 5 BauNVO vorgesehen. Diese Festsetzung ist somit konform mit der Darstellung im Flächennutzungsplan, der das Plangebiet als *gemischte Baufläche* deklariert. Die Ausweisung als *Dorfgebiet* ermöglicht parallel die vorgesehene landwirtschaftliche sowie die wohnbauliche Nutzung der Grundstücke und erlaubt ein gewisses Maß an Emissionen, welche durch die landwirtschaftliche Nutzung gegeben sind.

Die gem. § 5 Abs. 2 Nr. 8 und 9 BauNVO zulässigen Nutzungen von Gartenbaubetrieben und Tankstellen sollen dabei aber ausgeschlossen werden, um die Wohnqualität im neuen Quartier so wenig wie möglich durch ein zusätzliches Verkehrsaufkommen oder durch zusätzliche Emissionen zu beeinträchtigen. Des Weiteren werden die gem. § 5 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten untersagt (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 1).

Wie bisher im Bebauungsplan *Östlich Ringstraße* werden für die in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes mit einbezogene Hofstelle des aktiven landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebes keine weiteren planungsrechtlichen Maßgaben bestimmt. Für Um- oder Ausbauten oder auch für Ersatzbauten liefert der vorhandene Altbestand ausreichende Maßgaben für eine städtebaulich verträgliche Einpassung gem. § 34 BauGB.

In den beiden für eine zusätzliche Bebauung vorgesehenen Baufeldern leitet sich dagegen mit Blick auf die zur Verfügung stehenden Flächen und die Lage am Ortsrand eine Reglementierung der *Grundflächen-* (GRZ) und der *Geschossflächenzahl* (GFZ) ab. Während sich für das zum Altbestand orientierte nördliche neue Baufeld (MD I) eine großzügige Ausnutzung ergeben soll, ist in Bezug auf das südliche, am Ortsrand liegende neue Baufeld eine Beschränkung der Überbauung deutlich unterhalb der gem. § 17 BauNVO für ein *Dorfgebiet* empfohlenen Maximalwerte geboten. Mit gleicher Begründung wird im südlichen Bereich außerdem die *offene Bauweise* in Form einer *Einzelhausbebauung* vorgegeben.

Die neu entstehende Bebauung soll sich in ihrer *Höhenentwicklung* an den umgebend vorhandenen Wohn- und Wirtschaftsgebäuden orientieren. Entsprechend werden die *Sockel-*, die *Trauf-* und die *Firsthöhe* beschränkt, wobei die beiden neuen Baufelder in Abhängigkeit ihrer Nähe zum Dorfrand auch in dieser Hinsicht unterschiedliche Zulässigkeiten aufweisen. Angepasst an die Topographie wird ein Bezug zum gewachsenen Gelände hergestellt.

Bei einer Eingeschossigkeit kann sich für das ergänzend ausbaufähige Dachgeschoss im Rahmen der baurechtlichen Zulässigkeit ein anteiliger Geschossausbau von bis unter 2/3 der Fläche vom Erdgeschoss ergeben. Aber auch zeitgemäße, energetisch optimierte Bauformen sollen ermöglicht werden, so dass wie bei vielen älteren Wohngebäuden im Ortskern eine *Zweigeschossigkeit* erlaubt wird. Mit der zulässigen Traufhöhe von max. 6,0 (Baufeld MD I) bzw. 7,0 m (Baufeld MD II) wird hier eine Ausbildung von zwei Vollgeschossen ermöglicht. Als Bezugspunkt für die Höhenermittlung wird dabei das lotrecht ermittelte Maß zwischen dem entsprechenden Bauteil in der Mitte des jeweiligen Gebäudes und dem höchsten Punkt der von der Gebäudeaußenwand angeschnittenen, vorhandenen Geländeoberfläche festgesetzt (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 2).

Mit Blick auf die vorhandene, eher heterogen geprägte bauliche Struktur lassen sich keine weitgehenden *Vorgaben zur baulichen Gestaltung* der Fassade ableiten; hier wird eine breite Vielfalt ermöglicht (vgl. *Örtliche Bauvorschrift* § 3). Aufgrund der weithin gegebenen Einsehbarkeit wird aber der Gestaltung der Dachformen und der farblichen Gestaltung des Daches eine große Bedeutung zuteil (vgl. *Örtliche Bauvorschrift* § 2). Zudem sollen die Einfriedungen zur umgebenden freien Landschaft möglichst transparent gestaltet werden, um hier ein durch Grünstrukturen geprägtes Erscheinungsbild zu erzielen (vgl. *Örtliche Bauvorschrift* § 4).

Unter der gleichen Prämisse wird deshalb am südlichen Rand des Dorfgebietes MD II eine Strauchhecke vorgesehen, die eine zusätzliche Siedlungsrandeingrünung sicherstellt. Nach Außen entsteht so

eine geschlossene Kante und eine einheitliche strukturgebende Form, die für eine einheitliche Wahrnehmung des Baugebietes bzw. des neu geschaffenen Ortsrandes sorgen wird. Außerdem ist somit eine Abschwächung der bei der Bewirtschaftung der umgebenden landwirtschaftlichen Flächen entstehenden Emissionen in Bezug auf das Baugebiet gewährleistet. Weiterhin ergibt sich durch die vorgesehene Pflanzfläche eine gewisse Wertigkeit als Lebensraum für heimische Arten (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 7).

Im Südosten des Plangebiets stellt die hier vorhandene Obstbaumwiese aufgrund ihrer Größe und Ausprägung ein geschütztes Biotop gem. § 24 NNatSchG (in Folge § 30 BNatSchG) dar, was eine entsprechende Ausweisung als *Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft* nach sich zieht (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 8).

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt im Wesentlichen über die *Ringstraße*, die sämtliche Grundstücke im alten Ortskern von Hachum anbindet. Der kommunale Straßenraum gewährleistet auch die leitungsgebundene Ver- und Entsorgung des Baugebietes. Für den Fahrzeugverkehr steht ergänzend auch der im Westen in das Plangebiet einbezogene Straßenzug *Am Steinkamp* zur Verfügung. Allerdings befindet sich der als Wirtschaftsweg angelegte Straßenraum im Eigentum der örtlichen Feldmarkinteressentschaft, so dass die ergänzende Nutzung zur Erschließung des neuen Baugebietes mit diesem Träger abzustimmen ist.

Um den Flugkorridor für Fledermäuse westlich der Obstwiese zu bewahren, werden Nebenanlagen und sonstige bauliche Anlagen, die gem. § 14 BauNVO bzw. nach § 5 NBauO zwischen der Baugrenze und der Grundstücksgrenze bzw. anderen planungsrechtlich definierten Flächen zulässig sind, gem. § 23 Abs. 5 BauNVO in den Abstandsflächen, die an die Obstwiese angrenzen, *nicht* zugelassen (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 3).

Gemäß der Anlage *Baugrunduntersuchung und -gutachten* (bsp-Ingenieure, Braunschweig 2023) weisen die Böden im Plangebiet eine schwache bis sehr schwache Wasserdurchlässigkeit auf. In Verbindung mit den teilweise unter 1 m hohen Grundwasserständen ist damit ein dezentrale Regenwasserversickerung entsprechend den Anforderungen der DWA-A 138 nicht möglich. Damit ist das auf den neu versiegelten Flächen anfallende nicht verunreinigte Oberflächenwasser gedrosselt aus dem Plangebiet abzuleiten. Dazu sind seitens des Vorhabensträgers auf dem jeweiligen Grundstück entsprechende Rückhaltevolumen in einem der jeweiligen maximalen Überbaubarkeit angepassten Volumen zu geschaffen. Dabei ist eine auf das natürliche Abflussmaß der jeweiligen Grundstücksfläche gedrosselte Abgabe in den vorgeschalteten Regenwasserkanal bzw. Vorfluter im umgebenden Straßenraum zu gewährleisten (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 4. sowie Kap. 9).

2.2 Mögliche Konfliktsituationen

Das Plangebiet ist durch den landwirtschaftlichen Betriebsstandort geprägt, der auf seiner historischen Hofstelle *Ringstraße 7* über Einrichtungen zur Trocknung und zur Lagerung von Getreide verfügt. Dagegen ist eine nennenswerte Tierhaltung nicht gegeben. Der Betriebsstandort und sein bauliches Umfeld können somit landwirtschaftlich bedingte Immissionen in Form von Lärm und Staub aufweisen. Zudem löst auch der Fahrverkehr zur bzw. von der Hofstelle oder auf dem Betriebsgelände entsprechende Immissionen aus. Und auch durch die Bewirtschaftung der im Osten und im Süden unmittelbar

angrenzenden Ackerflächen ist innerhalb des neuen Baugebietes und seines näheren Umfeldes grundsätzlich von damit verbundenen Emissionen (Lärm, Staub, Geruch) auszugehen.

Diese Immissionen, die auch in den Nachtstunden oder an Sonn- und Feiertagen auftreten können, sind als ortsüblich zu tolerieren. Eine gewisse mögliche Beeinträchtigung durch Immissionen muss jeder Bewohner innerhalb des neuen Plangebietes, aber auch im Bereich der nordwestlich und westlich angrenzenden, vor allem wohnbaulich genutzten Grundstücke dulden. Ohne diese Gewährleistung wäre hier keinerlei Wohnbebauung vertretbar. Ein Aneinandergrenzen zweier nach der Art der baulichen Nutzung unterschiedlich ausgewiesener Gebiete setzt immer auch die Toleranz für die Belange des jeweils anderen Gebietes voraus (vgl. *Hinweise* Nr. 1).

Durch die räumliche Nähe zum alten Hof und durch die landwirtschaftliche Vorprägung ist auch im planungsrechtlich neu überplanten westlichen Teil des Betriebsstandortes die Ausweisung eines *Dorfgebietes* gem. § 5 BauNVO vorgesehen. Gleichwohl ist dabei aber die Verträglichkeit der im nördlichen Teil vorgesehen Errichtung eines Wirtschaftsgebäudes sowohl gegenüber der neu im südlichen Teil vorgesehenen Wohnnutzung als auch gegenüber der Wohnfunktion im Altbestand durch ein Lärmschutzgutachten zu belegen. Zudem ist die Bebauung nördlich des im Plangebiet liegenden Teils der *Ringstraße* sowie die nordwestlich anschließende Wohnfunktion beachtlich. Diese wurde neu im Rahmen des Bebauungsplanes *Im Dorfe* als *Allgemeines Wohngebiet* gem. § 4 BauNVO entwickelt und weist demgemäß insbesondere hinsichtlich der Lärmverträglichkeit einen gegenüber dem vorliegenden Plangebiet erhöhten Schutzanspruch auf.

Dagegen ist der Siedlungsbereich, der sich westlich an das Plangebiet anschließt, durch die hier bestehenden öffentlichen Einrichtungen *Dorfgemeinschaftshaus* und *Feuerwehr* maßgeblich geprägt. Gegenüber einem Baugebiet mit einer Wohnfunktion sind diesen Einrichtungen aber keine erhöhten Geräuschemissionen zuzugestehen, denn hier erweist sich die Wohnnutzung im Dachgeschoss des Dorfgemeinschaftshauses als maßgebend. Damit kann umgekehrt aber auch eine übermäßige Lärmbeeinträchtigung der im südlichen Teil des Plangebietes neu entstehenden durch die öffentlichen Einrichtungen Wohnnutzung ausgeschlossen werden.

Der südliche Abschnitt der *Ringstraße* sowie der nördliche Verlauf des Wirtschaftsweges *Am Steinkamp* erschließen das Plangebiet. Aufgrund der nicht gegebenen Durchfahrtsfunktion beschränkt sich das Verkehrsaufkommen weitgehend auf den Anliegerverkehr. Da durch die bauliche Entwicklung keine deutliche Erhöhung der Verkehrsbelastung zu erwarten ist, erscheinen Maßgaben zur Regulierung der bestehenden Verkehrsanlagen als nicht erforderlich.

2.3 Spezieller Artenschutz

Im Vorfeld der Planung wurde in Abstimmung mit der *Unteren Naturschutzbehörde* eine Begutachtung des Plangebietes auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Artengruppen sowie eventueller Maßnahmen zur Vermeidung der Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG vorgenommen. Es wurde eine *Potentialanalyse* zum Vorkommen von Brutvögeln, Reptilien sowie Fledermäusen durchgeführt.

Der **artenschutzrechtliche Fachbeitrag** (LaReG, Braunschweig 2024; vgl. Anlage) identifiziert im Untersuchungsgebiet verschiedene Biotoptypen. Lediglich der Streuobstwiese wurde eine besondere bis allgemeine Bedeutung zugesprochen. Jedoch bleibt diese erhalten und wird nicht durch das

Bauvorhaben beeinträchtigt. Von den Biotoptypen, die durch das Bauvorhaben verdrängt werden, hat das *artenarme Extensivgrünland* eine allgemeine Bedeutung und der Spielplatz eine geringe Bedeutung.

Die Erfassung von *Höhlen- und Habitaten* weist insgesamt 15 Bäume mit entsprechenden Strukturen aus; davon wurden 11 mit mittlerem Potential sowie 4 mit hohem Potential eingestuft. Allerdings befinden sich diese Baumbestände größtenteils auf der in ihrem Bestand geschützten Obstwiese oder aber außerhalb des Plangebietes. Lediglich der Standort einer Weide befindet sich im Bereich des neu ausgewiesenen *Dorfgebietes*.

Im Plangebiet sowie auf den angrenzenden Ackerflächen in einem Abstand von bis zu 15 m wurden keine *Feldhamster* oder Anzeichen für eine Feldhamsteraktivität festgestellt.

Die Obstwiese mit den alten Obstbäumen und die offenen Wiesenflächen stellen sowohl als Jagdgebiet als auch als Quartiersstandort ein sehr gut geeignetes Habitat für *Fledermäuse* dar. Es wurden Jagdgebiete von drei Fledermausarten festgestellt, wobei eine Verbindung zwischen Obstwiese und Straßenbäumen besteht. Insgesamt ist dem Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung für Fledermäuse zuzusprechen. Durch den Erhalt der Obstwiese, dem geplanten Verlauf der Baugrenze, die für die neue Bebauung einen deutlichen Abstand zur Obstwiese vorgibt, und dem ergänzenden verbundenen Verbot der hochbaulichen Nutzung außerhalb der Baugrenze bleibt für die Fledermäuse westlicherseits des Obstbaumbestandes ein ausreichender Flugkorridor erhalten.

In dem über den Geltungsbereich hinaus reichenden Untersuchungsgebiet für Brutvögel wurden insgesamt 30 Vorkommen festgestellt; davon 15 Brutverdachte, 10 Brutzeitfeststellungen sowie 5 Nahrungsgastauftritte. Mit dem Bluthänfling, dem Star und der Feldlerche, für die es einen Brutverdacht gibt; mit der Gartengrasmücke, für die eine Brutzeitfeststellung erfasst wurde sowie dem Graureiher, der Mehlschwalbe, der Rauchschwalbe und dem Rotmilan, die jeweils als Nahrungsgast beobachtet worden sind, sind in Niedersachsen sowie deutschlandweit gefährdete und somit geschützte Arten vertreten. Von der baulichen Erweiterung sind außerdem die Rauchschwalbe und der Rotmilan als überfliegende Nahrungsgäste betroffen wie auch die Mönchgrasmücke und die Amsel mit Brutverdacht sowie die Ringeltaube und der Turmfalke als Nahrungsgäste betroffen.

Entsprechend ist dem Untersuchungsgebiet hinsichtlich der Vogelvorkommen eine mittlere Bedeutung zuzuweisen. Jedoch wurden viele Arten auf der geschützten Obstwiese oder außerhalb des Plangebietes am westlich gelegenen *Dorfteich* oder im großen Garten des nordwestlich anschließenden Grundstückes gesichtet.

Hinsichtlich des Vorkommens möglicher *Reptilien* konnten keine streng geschützten Arten nachgewiesen werden, lediglich eine Waldeidechse wurde gesichtet. Aufgrund der hohen Vegetation und den fehlenden Strukturelementen wird das Plangebiet als Reptilienlebensraum mit lediglich geringer Bedeutung eingestuft.

Mit der Realisierung des Baugebietes sind Beeinträchtigungen für Brutvögel, Reptilien sowie Fledermäuse verbunden, die durch folgende **Vermeidungsmaßnahmen** keine artenschutzrechtlichen Konflikte gem. § 44 BNatSchG nach sich ziehen:

Um Störungen gehölzbrütender Vogelarten zu vermeiden, muss die Baufeldfreimachung im Zeitraum vom 01.08. bis zum 28./29.02. erfolgen. Andernfalls ist die Baumaßnahme in diesem Zeitraum zu

beginnen und während der Brutzeit kontinuierlich fortzusetzen, um das Ansiedeln von Brutvögeln zu verhindern. Kann die Baumaßnahme nur in der Brutzeit beginnen, ist eine erneute fachkundige Kontrolle des Baugebietes auf das Vorkommen von Brutvögeln erforderlich (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 5).

Gehölzfällungen sind auf ein absolutes Minimum zu reduzieren und soweit möglich zu vermeiden (Prinzip der Vermeidung gem. § 15 BNatSchG). Sind Fällungen der Habitatbäume nicht vermeidbar, ist die Fällung außerhalb der Brutzeit der Vögel und außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse anzusetzen. Vor Fällung sind die entsprechenden Habitatbäume durch eine fachkundige Person auf übertagende oder überwinternde Fledermäuse zu kontrollieren oder unter Aufsicht einer fachkundigen Person zu fällen. Asthöhlen/Habitatbäume sollten auf ihre Funktion als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng geschützter Arten überprüft werden.

Sollte es zu einem Verlust von Höhlen-/ Habitatbäumen, die mindestens von höhlenbewohnenden Vögeln und Fledermäusen, aber potentiell auch von weiteren geschützten Arten (Hornisse u.a.) genutzt werden, gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln und Fledermäusen verloren. Bis auf eine Weide befinden sich der überwiegende Teil dieser Bäume im Bereich der geschützten Streuobstwiese. Sofern die Weide infolge der geplanten Bebauung weichen muss, ist das Habitat in einem Verhältnis von 1:3 für baumbewohnende Fledermausarten und zusätzlich mit mindestens einem Nistkasten für höhlenbrütende Vogelarten auszugleichen, um den dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln und Fledermäusen (Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) zu umgehen (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 6).

Die Nistkästen für Höhlenbrüter und Fledermäuse sind im Vorfeld der Umbaumaßnahmen an geeigneter Stelle an Gebäuden oder Gehölzen in der Umgebung anzubringen und die Anbringungsorte der unteren Naturschutzbehörde mit geeigneter Fotodokumentation nachzuweisen. Der Bauvorhabenträger sorgt für Unterhaltung (regelmäßige Reinigung), sowie für einen Ersatz bei eventuellem Abgang. Für die Höhlenbrüter sind die Nistkästen in 2 m Höhe an einer windgeschützten Stelle in max. 500 m Entfernung vom Eingriffsort in Ost- bis Südost-Ausrichtung zu errichten. Auch die Fledermauskästen sind in einer Entfernung von max. 500 m zum Eingriffsort an einer windgeschützten Stelle in mind. 3 m Höhe mit freien An- und Abflugmöglichkeiten anzubringen (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 6).

Die Baufelderschließung und -Einrichtung sowie die Umsetzung der Arten- und Biotopschutzmaßnahmen sind durch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu begleiten. Spätestens vier Wochen vor Baubeginn ist eine fachkundige Person für die ökologische Baubegleitung zu beauftragen und der unteren Naturschutzbehörde schriftlich und namentlich mitzuteilen (Hinweis 7).

3 Flächenbilanz

Plangebiet gesamt: 15.852 m²

Öffentliche Flächen:

Öffentliche Verkehrsfläche: 638 m²

Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung <i>Wirtschaftsweg</i> :	623 m ²
---	--------------------

Private Flächen:

Grundstücksflächen:	10.336 m ²
---------------------	-----------------------

<i>davon Dorfgebiet MD I mit GRZ 0,4:</i>	<i>1.797 m²</i>
---	----------------------------

<i>(davon Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern</i>	<i>190 m²)</i>
---	---------------------------

<i>davon Dorfgebiet MD II mit GRZ 0,6:</i>	<i>1.937 m²</i>
--	----------------------------

<i>davon Dorfgebiet MD III gem. § 34:</i>	<i>6.602 m²</i>
---	----------------------------

Fläche zum Erhalt, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft (Obstbaumwiese)	4.255 m ²
--	----------------------

4 Festsetzungen des Bebauungsplanes

4.1 Art der baulichen Nutzung

Mit der Ausweisung als *Dorfgebiet* (MD) gem. § 5 BauNVO wird der aktuellen wie auch der zukünftig zu erwartenden landwirtschaftlichen Prägung des Plangebietes Rechnung getragen. Diese leitet sich einerseits aus der landwirtschaftlichen Nutzung auf der historischen Vierseithofanlage ab, die den Nordosten des Plangebietes einnimmt (Teilgebiet MD III). Andererseits ist der überwiegende westliche Bereich des Plangebietes durch die Nutzung als Lager- und Maschinenabstellfläche (durch den gleichen Betrieb) vorgeprägt. Um den Betriebsstandort langfristig im Ort zu erhalten und eine weitere funktionale und damit verbundene bauliche Entwicklung zu generieren, werden diese Flächen nunmehr planungsrechtlich als *Dorfgebiete* definiert.

Neben der weiterhin gegebenen Nutzung als Lager- und als Maschinenabstellfläche ist auf der nördlichen Teilfläche MD II zukünftig die Errichtung eines größeren Wirtschaftsgebäudes (Lager- und Maschinenscheune) vorgesehen. Auf dem südlichen Teilgebiet MD III sieht die Familie des Betriebsnachfolgers dagegen die Errichtung ihres zukünftigen Wohnsitzes vor. Da dieser Standort durch seine unmittelbare Nähe zum Betriebshof einer latenten Beeinträchtigung durch landwirtschaftliche Emissionen (insbesondere durch Staub, Lärm, Geruch) unterliegt, ist auch hier die Ausweisung als *Dorfgebiet* geboten.

Gemäß § 5 Abs. 1 BauNVO dienen *Dorfgebiete* der Unterbringung land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, dem Wohnen und der Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie der Versorgung des Bewohner des Gebietes dienenden Handwerksbetrieben. Auf die Belange der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe einschließlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten ist vorrangig Rücksicht zu nehmen. In einem *Dorfgebiet* sind gem. § 5 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig:

1. Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betrieb und die dazugehörigen Wohnungen

- und Wohngebäude,
2. Kleinsiedlungen einschließlich Wohngebäude mit entsprechenden Nutzgärten und landwirtschaftliche Nebenerwerbsstellen,
 3. sonstige Wohngebäude,
 4. Betriebe zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse,
 5. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
 6. sonstige Gewerbebetriebe,
 7. Anlagen für örtliche Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
 8. Gartenbaubetriebe,
 9. Tankstellen.

Ausnahmsweise können gem. § 5 Abs. 3 BauNVO zudem Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO zugelassen werden.

Aufgrund der Nähe der nördlich und nordwestlich angrenzenden Wohnnutzung ergibt sich in Bezug auf mögliche Emissionen (Geruch, Lärm, Staub) im Plangebiet zweifellos nur eine begrenzte Entwicklungsmöglichkeit. Der hohe Schutzanspruch der angrenzenden Wohnnutzung macht bei einer eventuellen Tierhaltung oder auch bei betriebsbedingten technischen Einbauten innerhalb des Plangebietes ggfs. eine gezielte Begutachtung hinsichtlich Geruchs- oder Lärmemissionen erforderlich.

Um eine erhöhte Belästigung der umliegenden Wohnnutzung und eine übermäßige Verkehrsbelastung im Zuge der erschließenden *Ringstraße* auch innerhalb des gesamten Ortskernes zu vermeiden, werden die grundsätzlich gem. § 5 Abs. Nr. 8 und 9 BauNVO zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen gem. § 1 Abs. 5 BauNVO als Nutzungen ausgeschlossen. Mit gleicher Begründung dürfen hier zudem nach § 5 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Vergnügungsstätten nicht errichtet werden (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 1).

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des Baugebietes werden gem. § 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB als Maß der baulichen Nutzung die Grundflächenzahl, die Geschoszahl, die Geschossflächenzahl sowie die Höhen der baulichen Anlagen bestimmt.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (§ 19 Abs. 1 BauNVO) gibt an, wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist nach § 19 Abs. 2 BauNVO der nach Absatz 1 errechnete Anteil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist nach § 19 Abs. 3 BauNVO die Fläche des Baugrundstückes maßgebend, die im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt. Die danach zu berücksichtigen baulichen Anlagen umfassen die Baukörper der Hauptnutzung und die Terrassenflächen.

Grundsätzlich soll eine lockere, durchgrünte Bebauung geschaffen werden, um einen harmonischen Übergang vom Ortsrand in die freie Landschaft sicherzustellen. Die genannte Festsetzung begründet sich auch in der Vermeidung und Minimierung des Eingriffes für die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild im Plangebiet (§ 1a Abs. 1 und Abs. 2 Nr. 2 BauGB). Gleichzeitig sollen aber auch die vorhandenen baulichen Dichtewerte aufgegriffen werden, die auf den Grundstücken im alten Dorf ausgebildet sind. Damit kann die zur Verfügung stehende Fläche einer stärkeren baulichen Nutzung unterliegen, was dem Aspekt einer verminderten Flächeninanspruchnahme entspricht. Entsprechend wird das Plangebiet hinsichtlich der Grundflächenzahl und der Geschossflächenzahl in zwei Baufelder aufgeteilt.

Im südlichen Baufeld *Dorfgebiet* MD I wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,4 festgesetzt. Hier liegt die GRZ deutlich unter der empfohlenen Obergrenze von 0,6 (nach § 17 Abs. 1 BauNVO) und bringt lediglich eine begrenzte bauliche Dichte mit sich. Diese Festsetzung begründet sich aus der Lage am Siedlungsrand und der hier seitens der Vorhabenträger geplanten Wohnbebauung mit ergänzenden Freiflächen und Gärten; zudem greift sie die Dichtewerte der Grundstücke im Verlauf der Straße *Am Teich* und teilweise auch entlang der *Ringstraße* auf.

Im Gegensatz dazu wird im nördlichen Baufeld MD II auf Grund der Vorprägung als Lager- und als Maschinenabstellplatz sowie wegen der bestehenden verdichteten Siedlungsstruktur auf dem nordöstlich benachbarten Baufeld MD III eine GRZ von 0,6 vorgesehen. Hier ist zukünftig die Errichtung eines weiteren Wirtschaftsgebäudes vorgesehen, was einerseits mit Blick auf die Nähe zum alten Hof und der Lage inmitten des alten Ortskerns, andererseits aber auch unter Berücksichtigung einer möglichst hohen Flächenausnutzung im Sinne der Innenentwicklung ein hohes Maß an Überbauung rechtfertigt.

Nach § 19 Abs. 4 BauNVO darf die Grundfläche z.B. durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten bis zu 50 von Hundert überschritten werden. Die Gemeinde ist der Auffassung, dass mit dieser Festsetzung eine angemessene Bebauung und Erschließung der Grundstücke möglich ist; denn mit Blick auf die überwiegend zu erwartende bzw. nachgefragte Einfamilienhausbebauung ist keine übermäßige Versiegelung der Grundflächen anzunehmen.

Geschosszahl

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 NBauO ist ein Vollgeschoss ein Geschoss, das über mindestens der Hälfte seiner Grundfläche eine lichte Höhe von 2,20 m oder mehr hat und dessen Deckenunterseite im Mittel mindestens 1,40 m über der Geländeoberkante liegt.

Hinsichtlich der Geschosszahl wird in den beiden Baufeldern MD I und MD II jeweils die Zahl von maximal zwei Vollgeschossen erlaubt. Insbesondere im Baufeld MD I kann sich das hier geplante Wohnhaus - im Zusammenhang mit der maximalen Firsthöhe - an der im alten Ortskern vorhandenen Wohnbebauung orientieren und sich somit angemessen in das umgebende dörfliche Bild einfügen können. In Verbindung mit der zulässigen Höhenentwicklung ermöglicht diese Geschosszahl einerseits die Errichtung zweigeschossiger Wohngebäude mit flacher Dachneigung, die sich insbesondere aus energetischer Sicht, aber auch aus gestalterischen Gründen, als zeitgemäß erweisen. Andererseits sind auch ein- oder zweigeschossige Gebäude mit der Ausbildung von einem sogenannten *Staffelgeschoss* bzw. einem ausgebauten Dachgeschoss unter Beachtung der Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen und der Maßgaben gemäß § 2 Abs. 6 und 7 NBauO möglich.

Im Baufeld MD II erübrigt sich die Festsetzung der Geschossigkeit hinsichtlich der derzeit geplanten Errichtung eines Scheunengebäudes. Sofern hier aufgrund veränderter Rahmenbedingungen zukünftig aber eine Bebauung mit einem Wohn- oder Geschäftshaus vorgesehen wird, wird die Vorgabe einer maximalen Zweigeschossigkeit für die angestrebte Einpassung in das Dorfbild sorgen.

Geschossflächenzahl

Als weiteres Maß der baulichen Nutzung wird in den *Dorfgebieten* MD I und MD II die maximale Geschossflächenzahl festgesetzt. Die Geschossflächenzahl (GFZ) im Sinne des § 20 Abs. 2 BauNVO gibt an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 zulässig sind.

Im Baufeld MD I ist gegenüber der GRZ von max. 0,4 eine GFZ von bis zu 0,6 erlaubt, während im Baufeld MD II die max. zulässige GRZ von 0,6 eine entsprechende Erhöhung der GFZ bis zu dem Faktor von 0,8 erlaubt. In beiden Fällen bleibt die zulässige GFZ deutlich unterhalb der gem. § 17 Abs. 1 BauNVO empfohlenen Höchstgrenze von 1,2, so dass die bauliche Verdichtung auch unter diesem Aspekt eingeschränkt bleibt.

Da bei einer Zweigeschossigkeit folglich keine Verdoppelung der GRZ ermöglicht wird, werden sich in diesen Fällen kompakte Bauweisen ergeben. Die so entlastete max. zulässige Grundflächenzahl kann in diesen Fällen für die Errichtung der Nebenanlagen genutzt werden oder aber grundsätzlich zu einer verringerten Überbauung bzw. Versiegelung führen.

Höhen baulicher Anlagen

Gem. § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO werden die maximale Firsthöhe, die maximale Traufhöhe und die maximale Höhe des fertig ausgebauten Fußbodens im Erdgeschoss (*Oberkante Fertigfußboden* - OKFF) für die neuen baulichen Anlagen festgesetzt, um die Einpassung in die örtlichen Baustrukturen zu gewährleisten bzw. zu starke Abweichungen in den Proportionen voneinander zu vermeiden. Außerdem soll unter Berücksichtigung der Ortsrandlage eine höhenmäßig verträgliche Bebauung erreicht werden. Dieses wirkt sich positiv auf ein homogen wahrnehmbares Ortsbild aus.

Der **Bezugspunkt** für die Höhenentwicklung wird gem. § 18 Abs 1 BauNVO als lotrecht ermitteltes Maß zwischen dem entsprechenden Bauteil in der Mitte des jeweiligen Gebäudes und dem höchsten Punkt der von der Gebäudeaußenwand angeschnittenen, vorhandenen Geländeoberfläche bestimmt. Durch den Bezug auf die natürliche Geländeoberfläche wird unter Berücksichtigung des nach Süden abfallenden Geländeprofiles eine höhenmäßig gestaffelte Bebauung erreicht. Dieses wirkt sich positiv auf ein homogen wahrnehmbares Ortsbild aus.

Die **Firsthöhe** wird als lotrechtes Maß zwischen dem obersten Firstpunkt und dem Bezugspunkt ermittelt. Orientiert an der vorhandenen Bebauung auf den umgebenden Grundstücken wird eine Firsthöhe von 10 m im Baufeld MD I sowie von 12 m im MD II festgelegt (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 2). So entsteht eine zum Dorfrand höhenmäßig gestaffelte Bebauung.

Durch die Festlegung der maximalen **Traufhöhe** wird die Höhe der traufseitigen Wandflächen beschränkt, die sich im Plangebiet an den max. Gebäudehöhen im umgebenden alten Dorfes orientieren soll. Die Traufhöhe wird als lotrechtes Maß zwischen dem Schnittpunkt der Außenwand mit der Unterkante der Dachkonstruktion (Sparren) und dem Bezugspunkt ermittelt. Die Traufhöhe wird im

Baufeld MD I auf max. 6,0 m sowie im Baufeld MD II auf Max. 7,0 m beschränkt. Somit wird der neue Ortsrand vor allem durch seine Umpflanzung und durch seine Dachlandschaft wahrgenommen werden.

Gem. § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO wird zudem die maximale **Höhe der Fertigfußbodens** im Erdgeschoss der baulichen Anlagen festgesetzt, um ebenfalls die Einpassung in die umgebenden Baustrukturen zu gewährleisten bzw. einen unangemessen hoch aus dem Gelände entwickeltes Kellergeschoss (*Souterrain*) zu vermeiden. Die Höhe als lotrecht ermitteltes Maß zwischen der Oberkante vom Fertigfußboden im Erdgeschoss und dem Bezugspunkt darf dabei max. 0,5 m betragen.

Für technische Anlagen wird eine Überschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen ermöglicht. Um übermäßige Abweichungen von der städtebaulichen Struktur zu vermeiden, ist die jeweilige Anlage in der Dachfläche gegenüber der Fassadenkante um das Maß ihrer Höhe zurückzusetzen (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 2).

4.3 Bauweise

Die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB zu definierende Bauweise beschreibt die Anordnung der Gebäude in Bezug zu ihren Nachbargrundstücken. Eine *offene Bauweise* wird entsprechend dem § 5 NBauO durch den einzuhaltenden seitlichen Grenzabstand zu den Nachbargrundstücken definiert. Für die beiden Baufelder MD I sowie MD II wird grundsätzlich die *offene Bauweise* gem. § 22 Abs. 1 BauGB festgesetzt, womit der Anordnung der Gebäude auf den umliegenden bebauten Grundstücken entsprochen wird. Eine *geschlossene Bauweise* würde dagegen zu einer nicht erwünschten städtebaulichen Verdichtung des Baugebietes führen.

Seitens des Vorhabensträgers ist im Baufeld MD I eine Wohnbebauung mit einem Einzelhaus vorgesehen, die den Vorstellungen der Gemeinde zur Ausbildung einer aufgelockerten Bauweise im Übergang zur offenen Kulturlandschaft entspricht. Begründet in der Nähe zum Siedlungsrand und der westlich im Zuge der Straße *Am Steinkamp* vorhandenen Bauweise wird im Baufeld MD I gem. § 22 Abs. 2 BauGB entsprechend eine Bebauung mit *Einzelhäusern* vorgegeben.

4.4 Baugrenze

Mit der Festsetzung der Baugrenzen gem. § 23 Abs. 1 BauNVO werden die überbaubaren Grundstücksflächen deklariert. Durch eine großzügige Anordnung der Baugrenzen werden ausreichende Spielräume hinsichtlich der Anordnung der künftigen Bebauung geschaffen.

Im Verlauf der *Ringstraße* sowie dem Wirtschaftsweg *Am Steinkamp* beträgt der Abstand der zukünftigen Bebauung zum Straßenraum mindestens 3 m. Soweit diese Vorzonen nicht für Zufahrten oder Zugänge benötigt werden, bieten sie Raum für eine angemessene Gestaltung der Grundstücke gegenüber dem öffentlichen Raum oder für eine Abschirmung gegenüber den benachbarten Grundstücken.

Im Osten wird mit der zukünftigen Bebauung gegenüber der Obstwiese ein Mindestabstand von 6 m im nördlichen sowie von 7,5 m im südlichen Bereich definiert. Somit wird einerseits eine Umfahrung der Obstwiese sichergestellt; andererseits kann so der im Rahmen des Artenschutzgutachtens

festgestellte Flugkorridor für Fledermäuse als Verbindung zwischen ihren Jagdhabitats entlang der Straßenräume und den Höhlenbäumen auf der Obstwiese gewahrt werden.

Um den Flugkorridor für Fledermäuse weiterhin zu gewährleisten, ist er von hochbaulichen Anlagen freizuhalten. Entsprechend werden Nebenanlagen im Sinne des § 12 BauNVO sowie bauliche Anlagen, die nach § 14 der BauNVO in den sog. *Abstandsflächen* (zwischen Baugrenze und Grundstücksgrenze bzw. gegenüber planungsrechtlich anderweitig definierten Flächen) grundsätzlich zulässig wären, gem. § 23 Abs. 5 BauNVO auf der östlichen Seite des durch die Baugrenze definierten Baufeldes nicht erlaubt (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 3).

4.5 Öffentliche Verkehrsfläche

Die **äußere Erschließung** des Plangebietes erfolgt über den kommunalen Straßenraum *Ringstraße*, der den alten Ortskern von Hachum entsprechend seiner Namensgebung ringförmig erschließt. Da die Straße keinem Durchgangsverkehr unterliegt, beschränkt sich das Verkehrsaufkommen auf den Anliegerverkehr. Nördlich mündet die *Ringstraße* in die *Hachumer Straße*, über die im Zuge der Ortsdurchfahrt der K 7 die Einbindung in das regionale Verkehrsnetz gewährleistet ist. Zudem bestehen hier die örtlichen Anbindungen an den ÖPNV, u.a. mit Busverbindungen nach Sickte und nach Wolfenbüttel.

Gleichzeitig dient die *Ringstraße* aber auch der **inneren Erschließung** des Baugebietes, indem sie das auf dem Baufeld MD III bestehende landwirtschaftliche Gehöft sowie das Baufeld MD II erschließt. Zur Gewährleistung der verkehrlichen Anbindung und der leitungsgebundenen Ver- und Entsorgung im neuen Baufeld ist der hier angrenzende öffentliche Straßenraum mit in den Geltungsbereich des Plangebietes einbezogen worden.

4.6 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

Westlich der beiden Baufelder MD I und MD II verläuft der bereits bestehende Straßenraum *Am Steinkamp*, der sich als *Wirtschaftsweg* im Eigentum der Feldmarkinteressentschaft befindet. Aus diesem Grund wird die Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung *Wirtschaftsweg* festgesetzt. Entsprechend sind hierüber vorgesehene bauliche Vorhaben zur Erschließung mit dem Eigentümer abzustimmen. Um die Erschließung der Grundstücke zu sichern, muss eine vertragliche Sicherung durch Grundbucheintrag oder Baulast zwischen dem Bauvorhabenträger und der Feldmarkinteressentschaft erfolgen.

4.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die im Südosten des Plangebietes vorhandene Obstbaumwiese stellt aufgrund ihrer Größe von über 2.500 m² und aufgrund ihres Bestandes mit überwiegend hochstämmigen Obstbäumen mit mehr als 1,6 m Stammhöhe ein geschütztes Biotop gem. § 24 NNatSchG (zu § 30 BNatSchG) dar. Um ihren Erhalt zu sichern, wird die 4.255 m² große *Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft* gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB festgesetzt (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 8).

Im Süden des Plangebietes wird eine 190 m² große *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt, um eine Ortseingrünung auf Höhe des Baufeldes MD I

sicherzustellen. Mit dem Gehölz wird außerdem ein angemessener gestalterischer Übergang in die umgebende Landschaft erzielt. Zudem wird das Plangebiet vor Emissionen von den südlich gelegenen Ackerflächen geschützt. Um insgesamt den Einsatz fremdartiger und damit nicht an den Naturraum angepasster Gehölze zu vermeiden, werden entsprechende landschaftstypische Gehölze vorgegeben. Somit können hier Vegetationsstrukturen entstehen, die auch als Teillebensraum von den Tierarten der offenen Feldflur angenommen werden können (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 7).

Im Südwesten des Plangebietes in der *Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung* werden die zwei bestehenden Altbäume gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB in ihren Erhalt gesichert. Bei Abgang ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein entsprechender Ersatz zu gewährleisten (vgl. *Textliche Festsetzung* 9).

5 Textliche Festsetzungen

Baugebiete

1 In den *Dorfgebieten* MD I und MD II sind die nachfolgend aufgeführten Nutzungen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 8 und 9 BauNVO (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sowie die ausnahmsweisen zulässigen Nutzungen gem. § 5 Abs. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten) aufgrund § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig.

2 In dem *Dorfgebiet* MD I darf die Firsthöhe als lotrecht ermitteltes Maß zwischen dem obersten Firstpunkt und dem Bezugspunkt max. 10,0 m betragen. Im MD II darf die Firsthöhe 12,0 m betragen. Die Traufhöhe - Bemessungspunkt ist die Unterkante der Dachkonstruktion (Sparren) - darf im Baufeld MD I max. 6,0 m betragen; im Baufeld MD II sind max. 7,0 m zulässig. Die Sockelhöhe (hier: lotrecht ermitteltes Maß zwischen der Oberkante vom Fertigfußboden (OKFF) im Erdgeschoss und dem Bezugspunkt) darf in den Baufeldern MD I und MD II max. 0,5 m betragen.

Der Bezugspunkt wird gebildet als lotrecht ermitteltes Maß zwischen dem entsprechenden Bauteil in der Mitte des jeweiligen Gebäudes und dem höchsten Punkt der von der Gebäudeaußenwand angeschnittenen, vorhandenen Geländeoberfläche.

Für technische Anlagen wie z.B. Klima- und Lüftungseinrichtungen, Schornsteine etc. sowie für Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien ist eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe zulässig. Die jeweilige Anlage muss dabei in der Dachfläche gegenüber der Fassadenkante um das Maß ihrer Höhe zurückversetzt angeordnet werden.

3 Auf der östlichen Seite des durch die Baugrenze festgelegten Baufeldes MD I / MD II sind keine Nebenanlagen nach § 12 BauNVO sowie keine baulichen Anlagen nach § 14 BauNVO zulässig, die normalerweise in den Abstandsflächen (zwischen Baugrenze und Grundstücksgrenze oder gegenüber anderen planungsrechtlich festgesetzten Flächen) erlaubt wären. Einfriedungen stellen eine Ausnahme dar und sind weiterhin zulässig.

4 In den *Dorfgebieten* MD I und MD II ist das auf den versiegelten oder überdachten Flächen anfallende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser auf dem jeweiligen Grundstück durch geeignete bauliche Maßnahmen zurückzuhalten. Die Speicherung und die Entnahme von Brauchwasser sind dabei zulässig. Von hier aus kann jeweils eine auf das Abflussvolumen der unversiegelten Fläche gedrosselte Ableitung in den Regenwasserkanal im Straßenraum der *Ringstraße* bzw. in den Vorfluter

erfolgen. Bei einer direkten Einleitung in ein Gewässer ist Rücksprache mit der Unteren Wasserbehörde zu halten und ggf. eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

5 Die Baufeldfreimachung muss außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.08. bis zum 28./29.02. erfolgen. Sofern kein kontinuierlicher Betrieb des Bauvorhabens gewährleistet werden oder das Bauvorhaben nur innerhalb der Brutzeit beginnen kann, ist vor Wiederaufnahme des Baubetriebes eine erneute fachkundige Kontrolle auf das Vorkommen von Brutvögeln erforderlich. Das Ergebnis ist der *Unteren Naturschutzbehörde* mitzuteilen; ggfs. erforderliche Ausgleichsmaßnahmen sind entsprechend abzustimmen.

6 Eine Gehölzentfernung muss im Zeitraum vom 01.11. bis zum 28./29.02. erfolgen. Vor der Fällung sind die entsprechenden Gehölze durch einen Fachgutachter auf Habitatpotentiale zu prüfen. Bei entsprechendem Vorkommen ist der dauerhafte Verlust pro Baum im Verhältnis von 1:3 für baumbewohnende Fledermausarten und zusätzlich durch mindestens einen Ersatzlebensraum für höhlenbrütende Vogelarten durch Nistkästen auszugleichen. Die Ersatzquartiere sind bereits vor den Umbaumaßnahmen in der Umgebung anzubringen und deren Standorte der unteren Naturschutzbehörde mit Fotodokumentation nachzuweisen. Die Nistkästen sind dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

7 Im *Dorfgebiet MD I* ist innerhalb der *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* eine zweireihige Anpflanzung mit Sträuchern der Artenliste 3 vorzunehmen. Die Pflanzung (mind. 2xv, Höhe 80-100 cm; Pflanzabstand zwischen den Reihen 1,0 m; Pflanzabstand in der Reihe 1,5 m) ist gegen Verbiss zu sichern. Die Anpflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Unterhaltung der Pflanzfläche gegenüber den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen ist zu gewährleisten.

8 Die *Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft* umfasst eine Obstbaumwiese, die als Biotop gem. § 24 Abs. 2 Nr.4 NNatSchG (zu § 30 BNatSchG) gesetzlich geschützt ist. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder zu einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind grundsätzlich verboten. Ausnahmen können zugelassen werden, sofern die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

9 Die gem. § 9 Abs. 5 Nr. 25b BauGB als zu erhalten gekennzeichneten Altbäume sind im Falle ihres Abganges in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu ersetzen.

10 Zur Kompensation des durch den absehbaren baulichen Eingriff im Baugebiet beeinträchtigten Naturhaushaltes wird eine 3.500 m² große Teilfläche auf dem Flurstück 6 der Flur 2 in der Gemarkung Hachum belegt. Die Flächenzuweisung ist durch Eintrag in das Grundbuch zu sichern.

6 Hinweise

1 In der Umgebung des Baugebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebsstandorte, die befristete Geräuschbeeinträchtigungen im Plangebiet verursachen können. Diese bei der Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen möglicherweise auftretenden Staub-, Lärm- und Geruchsbelästigungen müssen toleriert werden.

2 Bei Bodeneingriffen können archäologische Denkmale auftreten, die der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Kreisarchäologen gemeldet werden müssen (§ 14 Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz - NDSchG -). Auftretende Funde und Befunde sind dabei zu sichern, die Fundstelle unverändert zu lassen und vor Schaden zu schützen (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

3 Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht von Zuwegungen, Stellplätzen, Garagen bzw. Carports oder Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO in Anspruch genommen werden, als Vegetationsflächen z.B. mit Ziersträuchern oder als Rasenflächen zu gestalten und zu unterhalten. Die Anlage geschotterter Gartenflächen und von Kunstrasenflächen ist nicht zulässig.

4 Eine Nutzung von Erdwärme mit einer Erdwärmesonde ist im Plangebiet nur bedingt möglich und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die *Untere Wasserbehörde* des Landkreises Wolfenbüttel. Eine Nutzung durch Erdwärmekollektoren bedarf ebenso der wasserrechtlichen Zustimmung; ggfs. im Einzelfall auch einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Bei ortsnahe Konzentration der Vorhaben entscheidet die *Untere Wasserbehörde* über die Zulässigkeit.

5 Für die Durchführung der innerhalb des Baugebietes geplanten Maßnahmen wird eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 vorgeschrieben, welche mit der Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes zu beauftragen ist. Das Bodenschutzkonzept ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen und bereits im Rahmen der Ausführungsplanung zu erstellen. Es besteht eine sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit der Böden. Durch die bodenkundliche Baubegleitung soll gewährleistet werden, dass durch die Inanspruchnahme der verbleibenden, un bebauten Flächen durch Bautätigkeiten die natürliche Bodenfunktion weitestgehend erhalten bleibt bzw. wiederhergestellt wird. Insbesondere ist Verdichtung entgegenzuwirken. Bezüglich des bereits bebauten Bereiches soll der ordnungsgemäße Umgang mit belasteten Materialien gewährleistet werden. Im Bodenschutzkonzept sind Aussagen zum Bodenmanagement zu treffen.

6 Auf der Streuobstwiese (§ 30 BNatSchG) dürfen keine Baustelleneinrichtungs- oder Lagerflächen anzulegen. Dies ist durch ein Abzäunen des Bereichs, z.B. durch einen Biotopschutzzaun sicherzustellen.

7 Die Baufelderschließung und -Einrichtung sowie die Umsetzung der Arten- und Biotopschutzmaßnahmen sind durch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu begleiten. Spätestens vier Wochen vor Baubeginn ist eine fachkundige Person für die ökologische Baubegleitung zu beauftragen und der Unteren Naturschutzbehörde schriftlich und namentlich mitzuteilen.

7 Empfehlungen

Um eine dem natürlichen Standort angemessene und damit dorftypische Bepflanzung auf den Grundstücken vornehmen zu können, wird die Auswahl von entsprechend standortgerechten bzw. heimischen Gehölzen aus den nachfolgend angeführten Artenlisten empfohlen. Für Ackerbaukulturen problematische Gehölze sind hierbei nicht enthalten:

Artenliste 1 (Bäume 1. Ordnung, über 20 m):

Spitzahorn (*Acer platanoides*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Buche (*Fagus silvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Stieleiche (*Quercus robur*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), Bergulme (*Ulmus glabra*).

Artenliste 2 (Bäume 2. Ordnung, 12 / 15 bis 20 m):

Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Walnuss (*Juglans regia*), Essapfel (*Malus (Edelobst)*), Zitterpappel/Espe (*Populus tremula*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Süßkirsche (*Prunus avium* - Sorten), Pflaume (*Prunus domestica*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Wildbirne (*Pyrus communis*), Silberweide (*Salix alba*), Bruchweide (*Salix fragilis*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Feldulme (*Ulmus carpinifolia*).

Artenliste 3 (Sträucher, 1,5 bis 7 m):

Kornelkirsche (*Cornus mas*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Zweigr. Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Grauweide (*Salix cinerea*), Purpurweide (*Salix purpurea*), Mandelweide (*Salix triandra*), Korbweide (*Salix viminalis*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Roter Holunder (*Sambucus racemosa*), Besenginster (*Cytisus scoparius*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Ohrweide (*Salix aurita*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Heckenrose (*Rosa canina*), Heckenrose/Weinrose (*Rosa rubiginosa*), Himbeere (*Rubus idaeus*).

8 Örtliche Bauvorschrift über die Gestaltung baulicher Anlagen

Rechtsgrundlagen, Sinn und Zweck

Ziel einer städtebaulichen Planung ist es, neben einer Ordnung der Funktionen in einem Plangebiet auch eine ansprechende Gestaltung zu verwirklichen, um insgesamt ein harmonisches Ortsbild zu erreichen. Dabei wird das Ortsbild vor allem durch die Gebäude (Höhe, Dächer), aber auch durch die Außenanlagen, Begrünung und den Straßenraum bestimmt. Da die städtebaurechtlichen Festsetzungen allein nicht ausreichen, die gewünschte gestalterische Ordnung zu sichern, werden sie durch örtliche Bauvorschriften ergänzt.

Die Gemeinden können durch die Festlegung örtlicher Bauvorschriften für Teile ihres Gemeindegebietes bestimmte städtebauliche und baugestalterische Absichten bewirken. Als Rechtsgrundlage dient hierfür der § 84 der *Niedersächsischen Bauordnung* (NBauO). Örtliche Bauvorschriften werden als Satzung im übertragenen Wirkungskreis erlassen. Nach § 84 Abs. 4 NBauO gelten die Vorschriften für das Verfahren bei der Aufstellung von Bebauungsplänen entsprechend. Unbedingt zu beachten ist das Gebot des geringst möglichen Eingriffs, das Verhältnismäßigkeitsprinzip, die Kunstfreiheitsgarantie nach Art 5 Abs. 3 GG und das Eigentumsrecht nach Art. 14 GG. Danach gelten Gestaltungsvorschriften nur dann, wenn sie auf sachgerechten Erwägungen beruhen, die Interessen der Eigentümer angemessen berücksichtigen, dem Bauherrn und Entwurfsverfasser einen nennenswerten Spielraum für die eigene individuelle Gestaltung überlassen und nicht zu völliger Gleichförmigkeit führen.

Die Qualität von Wohnquartieren resultiert auch aus einer angemessenen Homogenität im äußeren Erscheinungsbild. Dem entgegen ist eine wachsende Vielfalt von Angeboten im Bausektor festzustellen, die den privaten Bauherren nahezu jede individuelle Gestaltungsidee ermöglichen. Hinzu kommen Anforderungen, die aus ökologischer Sicht heutzutage an Gebäude gestellt werden, was z.B. die Nutzung der Solarenergie angeht. Dies wirkt sich auch auf die Dachneigung und Gebäudestellung aus.

Um dennoch eine grundlegende Homogenität zu gewährleisten, entwickelt der vorliegende Bebauungsplan für die bisher unbebauten Baufelder MD I und MD II einen relativ groben Rahmen, der extreme Abweichungen bei den einzelnen Gestaltungselementen ausschließen soll, jedoch gleichzeitig eine individuelle Gestaltung der Gebäude ermöglicht. Das geplante Baugebiet bildet einen Teil des Ortsbildes von Hachum. Auf das harmonische Erscheinungsbild der künftigen Ortsansicht und auf die Einpassung in das vorhandene Dorfbild soll daher besonderer Wert gelegt werden.

Die Harmonie des Ortsbildes begründet sich auf die einheitliche Höhe benachbarter Hauptgebäude gleichen Entstehungszeitraumes, entsprechend ihrer topographischen Lage. Aufgrund der Vorgaben durch den Bestand bzw. durch die umgebende Bebauung ist die Festlegung einer höhenmäßigen Beschränkung der Gebäude vorgegeben. Kein Gebäude soll höhenmäßig wie gestalterisch „ausbrechen“ oder ortsbildprägende Bereiche in ihrer Ansicht abschwächen. Neben den unten näher erläuterten Elementen ist deshalb auch die Trauf- und Firsthöhe ein wesentliches gestaltbildendes Element. Dieses ist durch städtebaurechtliche Festsetzungen geregelt (siehe *Textliche Festsetzungen* Nr. 2).

Form und Farbe der Dachlandschaft tragen in erheblichem Maße zur Gesamterscheinung des Ortes bei. Prägend sind im Baugebiet steil geneigte Satteldächer und eine rot- oder anthrazitfarbene Dachdeckung. Allerdings weist die bauliche Umgebung des Plangebietes keine einheitliche Gestaltung auf: Ist die Bebauung in den älteren Siedlungsbereichen noch durch eher steile Satteldächer gekennzeichnet, so stellen sich die Baukörper und die Dachformen in den jüngeren Ausbaubereichen bzw. später errichtete Gebäude weniger einheitlich dar.

Mit Blick auf eine möglichst harmonische, homogene Wahrnehmung werden im neuen Baugebiet klassische Dachformen wie das Satteldach, das Krüppelwalm- sowie das Walmdach vorgegeben. Damit verbindet sich die Forderung nach einer Mindestdachneigung, um die Dachflächen wahrnehmbar an der im Umfeld vorhandenen Dachlandschaft zu orientieren. Aus diesem Grunde sollten mit geneigten Dächern konzipierte Neubauten als Hauptgebäude im Bereich des Baugebietes eine Dachneigung von 25° nicht unterschreiten. Untergeordnete Nebengebäude (Garagen, Carports, Remisen etc.) oder kleine Anbauten (Vordächer, Wintergärten, Terrassenüberdachungen etc.) fallen nicht unter diese Vorgabe.

Durch die Südexposition des Plangebietes wird eine effektive Solarnutzung unterstützt. Mit Blick auf die vorgegebene Eingrünung des südlichen Ortsrandes und mit Verweis auf die Höhengaben kann sich hieraus keine erhebliche Störung des Ortsbildes oder auch des angemessenen Überganges in die umgebende Landschaft ergeben.

Als typisch für die Region war die Dachdeckung der älteren Bebauung überwiegend durch den Einsatz von naturroten Tonziegeln geprägt. Durch das vielfach unreflektierte Aufgreifen andersartiger Deckungen wurde diese einheitliche Prägung bei Erneuerungsmaßnahmen oder bei jüngeren baulichen Ergänzungen verändert. So hielten flachere Dachneigungen verbunden mit anthrazitfarbenen Betondachsteinen oder grauen Faserzementwellplatten auch in das Plangebiet Einzug.

Bis auf den Schornstein sind alle Teile des Daches im Helligkeitswert der Dachdeckung gehalten. Die Deckungsmaterialien sollten kleinformig und rot- oder anthrazitfarben sein; zudem sollten sie auf der Dachfläche eine Struktur durch Schattenwurf bewirken. Bisher sind glänzende Eindeckungsmaterialien (Engoben oder glasierte Ziegel) im Ortskern und in den Siedlungsgebieten nur in Einzelfällen verwendet worden.

Die Dachlandschaft der älteren Siedlungsgebiete wird bis heute durch naturbelassene oder matt eingefärbte Materialien geprägt. Um auch diesen Aspekt der einheitlichen Gesamtwirkung aufrechtzuerhalten, ist die Verwendung von glänzenden Materialien nicht zulässig. Ein Dachziegel ist dann als glänzend zu bezeichnen, wenn er mit einer Glasur oder einer Glanzengobe behandelt wurde. Diese Behandlung erfolgt, wenn der Dachziegel einen anderen Farbton als den natürlichen erhalten soll oder eine andere Oberflächenbeschichtung gewünscht ist.

Allerdings verbinden sich damit Effekte, die nicht im Einklang mit der Erhaltung der traditionell geprägten Dachlandschaft stehen: So erweckt ein mit glänzend engobierten Dachziegeln gedecktes Dach stets den Eindruck eines nassen Daches, das aufgrund seiner Beschichtungen zudem zu ortsuntypischen Reflexionen führt und dadurch Irritationen beim Betrachter auslösen kann. In Fällen, in denen die Definition einer als glänzend empfundenen Oberfläche nicht zweifelsfrei möglich ist, muss ggfs. eine Vorlage im Bauamt der Samtgemeinde Sickte erfolgen, wo dann über die Zulässigkeit entschieden wird. Das wäre auch bei genehmigungsfreien Bauvorhaben (Austausch der Dacheindeckung) zu berücksichtigen.

Weiterhin sollte darauf geachtet werden, dass eventuelle Dachgauben im Verhältnis zur Dachfläche nicht zu groß werden. Ein ausgewogenes Verhältnis ist eher mit weniger als der Verwendung der maximal möglichen halben Länge der Dachfläche zu erreichen. Besonders bei Walmdächern, die nicht über den Giebel belichtet werden können, geraten die Gauben leicht zu groß. Das Dach verliert seine bergende Funktion.

Das aktuelle Gebäudeenergiegesetz (GEG) gibt vor, dass bei neuen Wohnbauten der Bedarf für Wärme- und Kälteenergie anteilig zu 15 % durch erneuerbare Energien gedeckt werden muss. Zudem erfordert die NBauO eine anteilige Stromgewinnung aus erneuerbaren Energien; mindestens 50% der neu entstehenden Dachflächen sind gem. §32 NBauO mit PV-Anlagen auszustatten. Entsprechend sind im neuen Baugebiet Solarkollektoren sowie Photovoltaik-Anlagen zulässig. Um dabei die gestalterisch prägende Dachstruktur zu wahren, sollten auf der Dacheindeckung installierte Anlagen einen Abstand von mind. 50 cm zu den Rändern der Dachfläche aufweisen.

Natürliche Baustoffe fügen sich in die Landschaft ein und schaffen einen Zusammenklang der Gebäude. Holz, Mauerwerk und Naturstein nehmen mit der Zeit eine natürliche Patina an und veredeln sich mit zunehmendem Alter. Zusammen mit den Putzfassaden stellen sie die ortstypischen Fassadenansichten dar, die deshalb auch im Plangebiet aufgegriffen werden sollen. Verkleidungen aus Materialien, die andere Baustoffe vortäuschen, würden dem Sinn und Zweck der *Örtlichen Bauvorschrift* widersprechen und sind daher unzulässig.

Für die Gestaltung des Gebäudeumfeldes sollte gelten, dass die Gärten keine Verstecke sind. Ländliche Ortsbilder brauchen einsehbare Grundstücke, deren Gesamtbild Landschaftscharakter hat. So ist es bereits ausreichend, wenn einzelne Gartenbereiche durch Anpflanzungen vor Einblicken geschützt sind. Überhohe Zäune und Hecken schaffen abweisende Grundstücke. Die zur Verwendung

kommenden Einfriedungen sollten sich in Form, Material und Farbe selbstverständlich in die Umgebung einfügen und nicht zu hoch sein.

Abgesehen vom gestalterischen Aspekt ergibt sich die Forderung nach einer höhenmäßigen Beschränkung zu den Straßenseiten auch unter den Gesichtspunkten einer in gewisser Weise wünschenswerten sozialen Kontrolle sowie einem damit verbundenen Sicherheitsgefühl. Sofern z.B. eine Hundehaltung auf dem Grundstück eine höhere Einfriedung erforderlich macht, kann diese grundstücksseitig hinter einer entsprechend hohen Abpflanzung erfolgen. Einfriedungen aus Nadelgehölzen sind dabei nicht zulässig, weil sie weder standortgerecht noch heimisch sind und durch ihr landschaftsuntypisches Erscheinungsbild das Ortsbild stören.

Am südlichen und am östlichen Randbereich zur umgebenden Landschaft soll die Wahrnehmung des Ortsrandes bzw. der bepflanzten Grundstücke nicht durch eine flächig wirksame Einfriedung gestört werden. Hier ergibt sich die Forderung nach einer höhenmäßigen Beschränkung der Einfriedungen und nach einer transparenten Bauweise, um den Übergang bzw. die Wahrnehmung aus der Landschaft nicht in einer baulich massiv wirkenden Weise auszubilden.

Grundsätzlich sind die nicht überbauten Flächen der Grundstücke gem. § 9 Abs. 2 NBauO als Grünflächen auszubilden. Insofern verbietet sich somit die Anlage von geschotterten Flächen, die derzeit als sog. *Schottergärten* insbesondere in vorstädtischen Siedlungen dem Zeitgeschmack zu entsprechen scheinen. Im ländlichen Raum und speziell in Hachum erweisen sich derartig angelegte Gartenflächen aus gestalterischer Sicht als untypisch. Zudem steht das Anlegen von steinernen Gartenflächen im Widerspruch zu den aktuellen gesellschaftspolitischen Zielsetzungen: Mit Blick auf die abnehmende Biodiversität und dem fortschreitenden Klimawandel ist eine Verringerung der Vegetationsfläche bzw. eine übermäßige Versiegelung und ein damit verbundenes Aufheizen der Siedlungsbereiche zu vermeiden.

Die konkreten Regelungen betreffen nur die markantesten der vorgenannten Merkmale. Alle anderen sind zur Interpretation freigegeben, sofern dadurch nicht das Ortsbild verunstaltet wird. Unter Wahrung der Grundsätze einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bestehen im Rahmen dieser Bauvorschrift damit weitreichende Variationsmöglichkeiten, den unterschiedlichen Gestaltungswünschen der Bauherren Rechnung zu tragen.

§ 1 Gesetzesgrundlage und Geltungsbereich

Die Gesetzesgrundlage für die Örtliche Bauvorschrift ist der § 84 Abs. 3 NBauO i.V. mit § 9 Abs. 4 BauGB. Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften umfasst die Teilflächen der *Dorfgebiete MD I und MD II* des Bebauungsplanes *Am Steinkamp* im Ortsteil Hachum in der Gemeinde Evessen.

§ 2 Gestaltung des Daches

2.1 Dächer über Gebäuden der Hauptnutzung sind mit Neigungen zwischen 25° und 50° (Altgrad) zulässig. Dächer über Dachausbauten, Nebengebäuden (§ 14 BauNVO), Wintergärten, Eingangsüberdachungen und Garagen (Carports) sind ausgenommen.

2.2 Als Dachform sind bei Gebäuden der Hauptnutzung das Sattel-, das Walmdach und das Krüppelwalmdach in gleichsinniger Neigung zulässig.

2.3 Dachgauben, Zwerchgiebel und Zwerchhäuser sind bis zu einer Breite von max. der Hälfte der Länge der betroffenen Dachfläche zulässig.

2.4 Bei geneigten Dächern sind Dacheindeckungsmaterialien als Tonziegel und Betondachsteine in der Farbgebung orangerot bis rotbraun sowie anthrazitfarben (gem. RAL Farbtönen 2001, 2002, 2004, 3000, 3001, 3002, 3003, 3009, 3011, 3013, 3016, 7016, 7021, 7022, 8012, 8015) des RAL-Farbbregisters 840 HR zu verwenden. Glänzend engobiierte (mit einer keramischen Überzugsmasse versehene) Dacheindeckungen sind ausgeschlossen. Dächer über Nebengebäuden (gem. § 14 BauNVO), Wintergärten, Eingangsvorbauten, Terrassenüberdachungen, Garagen (Carports) sind von dieser Regelung ausgenommen.

2.5 Anlagen zur aktiven / passiven Energiegewinnung sind unabhängig von den gestalterischen Vorgaben gem. Nr. 2.4 zulässig.

§ 3 Gestaltung der Außenwände

Für die Gestaltung der Außenwandflächen der Hauptgebäude sind Mauerziegel, Putzflächen, Fachwerk und Holzverschalungen zulässig. Im Giebel der Dachgeschosse und im Obergeschoss sind Behänge mit dem gleichen Material der Dacheindeckung sowie Holz- und Schieferbehänge möglich.

§ 4 Gestaltung des Gebäudeumfeldes

Am östlichen Rand angrenzend an die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie am südlichen Rand angrenzend an die landwirtschaftlichen Flächen ist eine dauerhafte Grundstückseinfriedung vorzusehen, die aus einem Wildschutzzaun, einem Holzstaketenzaun, einem Maschendrahtzaun oder einem Stabmattenzaun (ohne Sichtschutzstreifen) mit einer max. Höhe von 1,4 m besteht.

§ 5 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt nach § 80 Abs. 3 NBauO, wer als Bauherr, Entwurfsverfasser oder Unternehmer eine Baumaßnahme durchführt, die nicht den Anforderungen der §§ 2-4 dieser Örtlichen Bauvorschriften entspricht. Die Ordnungswidrigkeiten können mit einer Geldbuße geahndet werden.

9 Ver- und Entsorgung

Wärmeversorgung

Der Anschluss des Ortes Hachum an das zentrale Gasversorgungsnetz wird über den kommunalen Straßenzug *Ringstraße* an das Plangebiet geführt; Träger ist die E.ON Avacon (Schöningen). Der Bau der Gasleitungen in das Plangebiet zur Versorgung der neu geplanten Grundstücke kann ausgehend vom Straßenraum *Ringstraße* erfolgen. Die Erschließung des südlichen Grundstücks im *Dorfgebiet MD I* hat entweder über den angrenzenden *Wirtschaftsweg* oder über das nördlich gelegene *Dorfgebiet MD II* zu erfolgen. Zur Sicherung der Erschließung ist vor Einreichung des Bauantrags ein entsprechender Nachweis in Form einer Baulast oder eines grundbuchlich gesicherten Wegerechts zu erbringen. Ergänzend oder auch alternativ ist die Nutzung von Luft- oder von Erdwärmepumpen möglich.

Im Zeichen des Klimawandels und der Energiewende werden zukünftig vor allem Luft-, Erd- oder Wasserwärmepumpen zum Betrieb der Heizung und zur Bereitstellung von Warmwasser (sowie zur

Kühlung der Gebäude) installiert. Dabei sollten vorgesehene Außenstandorte hinsichtlich ihrer Betriebsgeräusche einer gutachterlichen Prüfung unterzogen werden, um unangemessen hohe Immissionsbelastungen an schutzbedürftigen Räumen in der Umgebung als maßgebliche Immissionsorte nach der TA Lärm zu vermeiden.

Die Nutzung von Erdwärme ist bei der Nutzungsform *Erdwärmesonde* in diesem Gebiet nur bedingt zulässig. Hierfür ist eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde erforderlich. Eine Nutzung durch *Erdwärmekollektoren* bedarf der wasserrechtlichen Zustimmung ggfs. im Einzelfall auch einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Dabei ist zu beachten, dass Erdwärme nicht in unbegrenztem Ausmaß zur Verfügung steht. Bei ortsnaher Konzentration der Vorhaben entscheidet die Untere Wasserbehörde über die Zulässigkeit. Informationen zur Nutzung von Erdwärme in Niedersachsen sind unter https://www.lbeg.niedersachsen.de/ztg_download/veranstaltungskalender-121278.html zu finden.

Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt ebenso über die E.ON Avacon (Schöningen). Die Verkabelung verläuft üblicherweise unterirdisch und ist im Verlauf des Baugebiet flankierenden Straßenzuges *Ringstraße* gegeben. Die Erschließung des südlichen *Dorfgebiet MD I* hat entweder über den angrenzenden *Wirtschaftsweg* oder über das nördliche *Dorfgebiet MD II* zu erfolgen. Zur Sicherung der Erschließung ist vor Einreichung des Bauantrags ein entsprechender Nachweis in Form einer Baulast oder eines grundbuchlich gesicherten Wegerechts zu erbringen.

Bei Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Kabel- und Rohrtrassen sind die Trassenführungen zu berücksichtigen.

Durch die Pflicht zur Anlage von Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Neubauten gemäß der *Niedersächsischen Bauordnung* (§ 32a NBauO) kann auch eine autarke Stromversorgung der einzelnen Gebäude erwogen werden.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über den *Wasserverband Weddel-Lehre* (WWL) und ist derzeit über die bestehenden Hauptleitungen im Zuge des Straßenraums *Ringstraße* gewährleistet. Um das südliche *Dorfgebiet MD I* zu erschließen, muss entweder im Straßenraum des *Wirtschaftsweges* oder über das *Dorfgebiet MD II* eine neue Hauptleitung verlegt werden. Dazu muss seitens des Vorhabenträgers mit der Feldmarkinteressentschaft oder dem Grundstückseigentümer von MD II, sowie des WWL eine Abstimmung zur Herstellung der Trinkwasser-Hauptleitung sowie der Hausanschlüsse erfolgen. Weiterhin ist ein Erschließungsvertrag zu vereinbaren. Zur Sicherung der Erschließung ist vor Einreichung des Bauantrags ein entsprechender Nachweis in Form einer Baulast oder eines grundbuchlich gesicherten Wegerechts zu erbringen.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserbereitstellung soll für das Plangebiet durch das vom *Wasserverband Weddel-Lehre* betriebene Trinkwasserleitungsnetz gewährleistet werden. Gemäß den geltenden Vorschriften (DVGW-Arbeitsblatt W 405) ist dabei eine Löschwassermenge von 48 m³ / h über die Dauer von 2 Stunden im Löschbereich zu gewährleisten. Zur ausreichenden Bereitstellung der Löschwassermenge kann zudem der nah gelegene *Dorfteich* beitragen.

Zu allen Grundstücken und Gebäuden sollte eine Zufahrt für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge in einer Breite von mindestens 3,00 m bestehen (gem. § 4 NBauO in Verbindung mit §§ 1 und 2 DVO-NBauO und der *Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr*).

Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung des Plangebietes muss an die im Zuge der *Ringstraße* verlaufende Leitung angeschlossen und nach Abschluss der Erschließungsarbeiten dem Abwasserbeseitigungsbetrieb der Samtgemeinde Sickte übereignet werden. Die Erschließung des südlichen Grundstücks im *Dorfgebiet MD I* hat entweder über den angrenzenden *Wirtschaftsweg* oder über das nördlich gelegene *Dorfgebiet MD II* zu erfolgen. Zur Sicherung der Erschließung ist vor Einreichung des Bauantrags ein entsprechender Nachweis in Form einer Baulast oder eines grundbuchlich gesicherten Wegerechts zu erbringen.

Oberflächenwasserableitung

Aufgrund der Bodenverhältnisse (vgl. Erläuterung am Ende von Kap. 1.3 sowie *Baugrundgutachten*) kann das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser keiner Versickerung zugeführt werden. Entsprechend muss das auf den neu versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser geregelt in einen Vorfluter abgeleitet werden. Um eine Überlastung des Kanalnetzes sowie der Vorflut mit einem davon ausgehenden Gefährdungspotential zu vermeiden, darf sich dabei der Oberflächenwasserabfluss aus den neu überbauten Teilflächen MD I und MD II des Plangebietes nicht gegenüber dem Abflussvolumen der bislang weitgehend unbebauten Fläche erhöhen. Dem entsprechend bedarf das Oberflächenwasser einer Rückhaltung, um ein entsprechendes Volumen gedrosselt in den Vorfluter einzuleiten. Das erforderliche Rückhaltevolumen ist in Abhängigkeit der vorgesehenen Bebauung zu ermitteln und kann z.B. durch Erdbecken, Zisternen oder einen Stauraumkanal auf den neu bebauten Grundstücken geschaffen werden. Bei einer direkten Einleitung in ein Gewässer ist Rücksprache mit der Unteren Wasserbehörde zu halten und ggf. eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Der öffentliche Regenwasserkanal verläuft im Straßenraum der *Ringstraße*. Die Grundstücke sind an diesen Kanal anzuschließen. Die Erschließung des südlichen *Dorfgebiet MD I* hat entweder über den angrenzenden *Wirtschaftsweg* oder über das nördlich gelegene *Dorfgebiet MD II* zu erfolgen. Zur Sicherung der Erschließung ist vor Einreichung des Bauantrags ein entsprechender Nachweis in Form einer Baulast oder eines grundbuchlich gesicherten Wegerechts zu erbringen.

In späteren Verfahrensschritten muss geprüft werden, wie das vorhandene Nord-Süd-Gefälle technisch überbrückt werden kann. Notfalls muss das Wasser vom *Dorfgebiet MD I* zum Regenwasserkanal in der *Ringstraße* gepumpt werden.

Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Landkreis Wolfenbüttel und wird für einige Grundstücke über den vorhandenen Straßenraum der *Ringstraße* sichergestellt. Die Nutzer der Grundstücke haben an den Abfuhrtagen ihre Müllbehälter im Seitenbereich des öffentlichen Straßenraums der *Ringstraße* bereitzustellen und nach deren Entleerung wieder auf das jeweilige Grundstück zurückzuholen.

Telekommunikation und Breitband

Die telekommunikationstechnische Versorgung des Planbereiches ist im Zuge des öffentlichen Straßenraumes *Ringstraße* durch die HTP gegeben. Die vorhandenen Telekommunikationslinien bleiben erhalten. Um das südlich gelegene *Dorfgebiet MD I* zu versorgen, muss die Erschließung über das nördlich gelegene *Dorfgebiet MD II* erfolgen und durch Grundbucheintrag oder Baulast vor dem Bauantrag gesichert werden.

Für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet ist die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der gewidmeten Verkehrswege zu ermöglichen. Dabei ist eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorzunehmen und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger sicherzustellen. Die geplanten Verkehrswege sollen nach der Errichtung der Telekommunikations-Infrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der HTP GmbH so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Die Kabelschutzanweisung der *HTP GmbH* ist zu beachten.

Die *Breitbandversorgung* des neuen Baugebietes ist über die HTP / Hannover gewährleistet und wird über den Breitbandbetrieb des Landkreises Wolfenbüttel hergestellt.

10 Umweltbericht

10.1 Einleitung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB eine *Umweltprüfung* durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem *Umweltbericht* beschrieben und bewertet werden.

Die für das Plangebiet bestehenden Maßgaben und Bewertungsmaßstäbe leiten sich aus den umweltbezogenen Darstellungen und Festlegungen des RROP, des FNP und des LRP ab, die in Kap. 1 erläutert sind. Weiterhin ergeben sich aus dem *Niedersächsischen Bodeninformationssystem* (NIBIS) des *Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie* (LBEG) wesentliche Maßgaben. Dazu sind die einschlägigen Fachgesetze wie das *Bundes-Immissionsschutzgesetz* (BImSchG), das *Niedersächsische Naturschutzgesetz* (NNatSchG), *Bundesnaturschutzgesetz* (BNatSchG), das *Bundesbodenschutzgesetz* (BBodSchG), das *Wasserhaushaltsgesetz* (WHG) und das *Niedersächsische Wassergesetz* (NWG) zu beachten.

Die Erkenntnisse von Luftbildauswertungen und Begehungen des Plangebietes werden durch einen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel abgestimmten Kartierbericht des Fachbüro *Planungsgemeinschaft GbR LaReG / Braunschweig* ergänzt (vgl. Kap. 3.3 sowie Anlage). Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist zudem die *Eingriffsregelung* gem. § 1a BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 des BNatSchG beachtlich. Die im Zuge der Umweltprüfung erarbeitete *Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung* erlaubt dabei eine Quantifizierung der entsprechenden Festsetzungen im Bebauungsplan.

Grundlage dafür ist die Arbeitshilfe zur *Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung* (Niedersächsischer Städtetag; 2013).

10.2 Kurzfassung der wichtigsten Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan umfasst ein ca. 1,5 ha großes Gebiet im Südosten von Hachum, welches drei Teilbereiche, eine landwirtschaftliche Hofstelle im Norden, eine Obstwiese im Süden und eine Eingriffsfläche im Südwesten umfasst. Die Eingriffsfläche weist eine Größe von 3.734 m² auf (Dorfgebiete MD I und MD II). Ziel ist die bauliche Erweiterung einer landwirtschaftlichen Betriebsstätte und Errichtung einer Wohnbebauung. Anlass des Vorhabens ist die Sicherung und Entwicklung eines landwirtschaftlichen Betriebsstandortes.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird ein partiell bereits genutzter und deshalb entsprechend vorgeprägter Siedlungsbereich in Hachum einer ergänzenden wohnbaulichen und landwirtschaftlich betrieblichen Entwicklung zugeführt. Eine flächenhafte Ausdehnung des Dorfes am Siedlungsrand und ein damit einhergehender Verbrauch an Fläche und an Lebensraum werden somit weiterhin vermieden.

In Kapitel 1 wurde dargelegt, dass die regionalplanerischen Vorgaben aus dem LROP und dem RROP der Entwicklung dieses Bebauungsplanes nicht entgegenstehen. Mit den Festsetzungen des FNP kann das Plangebiet planungsrechtlich konform abgeleitet werden.

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Wolfenbüttel 1997 sind für den Ort Hachum folgende Einzelziele und Maßnahmen verzeichnet: Erhalt der relativ günstigen Freiraumversorgung, Förderung von Lebensräumen für die Pflanzen- und Tierwelt.

Definiert durch die Zeichnerischen Festsetzungen beschränkt sich die überbaubare Fläche im Teilgebiet MD I auf max. 60 % und im Teilgebiet MD II auf max. 80 % der Eingriffsfläche, somit stehen einer max. möglichen versiegelten Fläche von 2.627,8 m² eine unversiegelte Fläche von 1.106,2 m² entgegen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine nach dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz (NNatSchG) geschützten oder durch den Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (1997 / Teilfortschreibung 2005) vorgeschlagenen Schutzgebiete und -objekte, keine FFH- und auch keine Vogelschutzgebiete. Allerdings erweist sich die im Südosten des Plangebietes liegende Obstbaumwiese aufgrund der Fläche und Stammhöhe der Streuobstbestände als ein *gesetzlich geschützter Biotop* gem. § 24 NNatSchG (zu § 30 BNatSchG). Die Obstwiese liegt außerhalb der Eingriffsfläche, somit erfolgt hier kein Eingriff. Der Anteil versiegelter Flächen auf der Eingriffsfläche wird überwiegend zu Lasten von Biotoptypen sehr geringerer bis geringer Wertigkeit erhöht.

10.3 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut (Mensch; Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt; Fläche/Boden; Wasser; Klima/Luft; Landschaftsbild; Kultur- und Sachgüter) bezogen dargestellt. Dabei wird die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herausgestellt und es werden

Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen gegeben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

10.3.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und landwirtschaftliche Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barriere-Wirkung) von Bedeutung. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen ist die bestehende Bebauung nicht unmittelbar betroffen.

Landwirtschaftliche Immissionen / Luftschadstoffe

Die Eingriffsfläche des Plangebietes stellt aufgrund der partiellen Nutzung als extensive Grünlandfläche, die als Lager, als Maschinenabstellfläche sowie als Spielplatzfläche genutzt wird und damit einer Vorprägung durch landwirtschaftliche Staub-, Lärm- und Geruchsimmissionen und der Spielplatznutzung unterliegt, kein Areal mit hoher Bedeutung für die angrenzenden Wohnnutzungen dar. Andererseits ist das Plangebiet durch die Staub-, Lärm- und Geruchsimmissionen der landwirtschaftlichen Nutzung auf der südlich angrenzenden Ackerfläche und durch die nordöstlich angrenzende landwirtschaftliche Betriebsstätte vorbelastet.

Bewertung landwirtschaftliche Immissionen

Das Plangebiet grenzt auf der südlichen Seite an landwirtschaftliche Nutzflächen, auf der westlichen Seite an Wohnbebauung. Im Norden ist die vorhandene Bebauung aufgrund der Nähe zur bestehenden landwirtschaftlichen Betriebsstätte in gewissem Umfang vorbelastet. Daraus ergibt sich ein verminderter Schutzanspruch, der sich somit auf das ortsübliche und tolerierbare Maß beschränkt.

Bewertung Luftschadstoffe

Von dem Baugebiet sind unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen sowie mit Blick auf die absehbaren zusätzlichen Fahrzeugbewegungen (vgl. Kap. 3.2 *Mögliche Konfliktsituationen*) keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen sind für die Entwicklung des Baugebietes nicht erforderlich.

Verkehrslärm

Der durch das Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr wird zu einer geringfügigen Erhöhung der Vorbelastung angrenzender Baugebiete durch Verkehrslärm führen. Diese ist jedoch durch den zu erwartenden relativ geringen Anstieg gegenüber der bereits vorhandenen Belastung aus dem bestehenden Verkehrsaufkommen einschließlich landwirtschaftlicher Maschinen und der kleinflächigen Bebauung mit gutem Luftaustausch nicht als wesentliche zusätzliche Belastung innerhalb der Ortslage zu bewerten.

Bewertung Verkehrslärm

Die neu entstehende Bebauung wird unter der Annahme von bis zu 2 Wohneinheiten und der Erweiterung einer bestehenden landwirtschaftlichen Betriebsstätte nicht zu einem übermäßigen Verkehrsaufkommen und einer damit verbundenen Lärmbelastung führen.

10.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Auf der Grundlage des BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu bewahren, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Biologische Vielfalt / Biotoptypen / Flora

Das Plangebiet umfasst drei Teilbereiche, eine landwirtschaftliche Hofstelle im Norden, eine Obstwiese im Süden und eine Eingriffsfläche im Südwesten.

Zu der landwirtschaftlichen Hofstelle gehören ein Natur- und Bauerngarten.

Die Obstwiese grenzt im Norden an die landwirtschaftliche Hofstelle, im Osten und Süden an Ackerflächen und im Westen an die Eingriffsfläche.

Die Eingriffsfläche weist einen Bestand aus artenarmem Extensivgrünland sowie artenreichem Scherrasen, jeweils mit verschiedenen Gehölzen, auf. Im Südwesten der Eingriffsfläche ist ein sehr kleiner Teilbereich mit halbruderaler Gras-/Staudenflur bestanden sowie mit zwei Großbäumen, einer Weide und einer Hybridpappel. Die Eingriffsfläche grenzt im Westen an den Straßenraum mit angrenzenden öffentlichen Gebäuden, im nordwestlichen Bereich an den Straßenraum mit anschließender Altbebauung und im nordöstlichen Bereich an die zum Plangebiet zählende landwirtschaftliche Hofstelle. Östlich der Eingriffsfläche liegt eine zum Plangebiet zählende Obstwiese. Südlich der Eingriffsfläche schließen sich Ackerflächen an.

Bewertung Biologische Vielfalt / Biotoptypen / Flora

Im Vorfeld der Planung wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein *Kartierbericht* über Biotoptypen und verschiedene Tierarten von der Planungsgemeinschaft LaReG, Braunschweig 2024 erstellt. Das Untersuchungsgebiet für die Biotoptypenkartierung erstreckt sich auf das Plangebiet zuzüglich eines Radius von ca. 50 m.

Die Hofstelle mit Natur- und Bauerngarten ist von geringer bis allgemeiner Bedeutung. Die Hofstelle gehört zum Plangebiet, jedoch nicht zur Eingriffsfläche.

Die Obstwiese mit mittelaltem Streuobstbestand ist nach § 30 BNatSchG / § 24 NNatSchG geschützt und hat somit eine besondere bis mittlerer Bedeutung. Die Obstwiese gehört zum Plangebiet, jedoch nicht zur Eingriffsfläche. Die Obstwiese bleibt vollständig erhalten.

Die Bäume im Plangebiet wurden auf ihr Potential als Habitatbäume für höhlenbrütende Vogelarten und baumbewohnende Fledermausarten hin untersucht. Dabei wurden 15 Bäume erfasst, 4 davon mit einem hohen Potential, 11 Bäume mit einem mittleren Potential eingestuft. Auf der Eingriffsfläche befindet sich im Südwesten 1 Höhlenbaum (Weide) (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr.6).

Die derzeitige Nutzung der Eingriffsfläche als artenarmes Extensivgrünland und als artenreicher Scherrasen entspricht Biotoptypen von sehr geringer bis mittlerer Bedeutung (Wertstufe I bis III nach Drachenfels 2021), die Gehölze entsprechen Biotoptypen geringer Bedeutung (Wertstufe II nach Drachenfels 2021). Ein im Südwesten der Eingriffsfläche liegender sehr kleiner Teilbereich mit halbruderaler Gras-/Staudenflur ist von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III nach Drachenfels). Die beiden Großbäume in der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung bleiben ohne Bewertung. Sie sollen erhalten bleiben; ein Ersatz wäre mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr.6 und Nr.9).

Fauna

Der *Kartierbericht* (s.o.) umfasst Feldhamster, Fledermäuse, Brutvögel und Reptilien incl. *Hinweisen zum Artenschutz*. Das Untersuchungsgebiet dafür erstreckt sich auf das Plangebiet zuzüglich eines Radius von ca. 50 m (s. Anlage Kartierbericht LaReG).

Gemäß der Kartierungen wurden keine Feldhamstervorkommen festgestellt. Somit ist keine Betroffenheit der im Anhang IV der FFH-Richtlinie und dementsprechend nach § 7 BNatSchG streng geschützten Kleinsäugerart anzunehmen.

In Siedlungsbereichen mit naturnahen Gebieten, Grünlandflächen und Gehölzen ist mit dem Auftreten von Fledermäusen zu rechnen. Im Untersuchungsgebiet wurden 4 Fledermausarten nachgewiesen. Die Obstwiese stellt ein sehr gut geeignetes Habitat für Fledermäuse dar. Quartiere wurden allerdings nicht angetroffen. Die Eingriffsfläche wurde von 2 der 4 Fledermausarten als Jagdgebiet genutzt.

Im Zuge der Brutvogelkartierungen wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes 30 Vogelarten festgestellt. Auf der Eingriffsfläche selbst wurden 9 Brutvogelarten kartiert, davon 3 Brutzeitfeststellungen, 3 Brutverdachte sowie 3 Nahrungsgäste (davon 2 als überfliegende Nahrungsgäste). Ein Brutnachweis liegt nicht vor.

Am Südrand der Eingriffsfläche wurde eine Waldeidechse nachgewiesen. Unabhängig davon ist ein Vorkommen von streng geschützten Amphibien sowie wirbellosen Arten aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen im Bereich der Eingriffsfläche nicht zu erwarten.

Bewertung Fauna

Baubedingte Störungen für die Vogelwelt, Fledermäuse sowie Reptilien im artenschutzrechtlichen Sinn (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) können durch Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (zeitliche Einschränkungen der Erschließungs-/Bauarbeiten, Fällarbeiten, Umsetzungen) vermieden werden.

Das Ausweichen der Fledermäuse auf Jagdgebiete im Umland mit großflächigen Grünflächen ist möglich. Somit kommt dem Plangebiet eine geringe Bedeutung für Fledermausarten zu (nach Brinkmann 1998, verändert).

Die Eingriffsfläche weist eine mittlere Bedeutung für Brutvögel auf (nach Brinkmann); denn hauptsächlich wurden weit verbreitete Arten mit Bindung an Siedlungs- bzw. Gehölzstrukturen kartiert. Gefährdete Arten (Rauchschwalbe, Rotmilan) konnten als überfliegende Nahrungsgäste beobachtet werden. Die dörfliche Umgebung und auch die neu entstehenden Gärten werden voraussichtlich zur Nahrungssuche für viele Vogelarten geeignet sein.

Als Reptilienlebensraum wird die Fläche aufgrund des Einzelnachweises und fehlender Strukturelemente sowie wenigen Sonnenplätzen mit geringer Bedeutung (nach Brinkmann) eingestuft.

Ein Vorkommen weiterer streng geschützter Arten wie Amphibien und Wirbellose kann aufgrund fehlender geeigneter Habitate im Bereich des Plangebietes ausgeschlossen werden.

Mit der Realisierung des Baugebietes sind Beeinträchtigungen für Brutvögel, Fledermäuse sowie Reptilien verbunden, die durch folgende Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte gem. § 44 BNatSchG nach sich ziehen (vgl. Kap.10.5).

10.3.3 Schutzgut Fläche und Boden

Fläche

Durch die Planung wird eine rd. 1,5 ha umfassende Fläche überplant, wobei der geplante bauliche Eingriff sich auf eine Fläche von ca. 3.700 m² begrenzt und als Dorfgebiet (MD) vorgesehen ist. Die Fläche befindet sich am Siedlungsrand; eine Zerschneidung der freien Landschaft erfolgt somit nicht.

Durch die vorliegende Planung soll zum einen eine lockere, durchgrünte Bebauung geschaffen werden (Wohnbebauung MD I) und zum anderen der Aspekt einer verminderten Flächeninanspruchnahme erfüllt werden (Wirtschaftsgebäude MD II).

Bewertung Fläche

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche kann grundsätzlich bei Umsetzung der Planung nicht vermieden werden. Durch die im Bebauungsplan getroffenen Maßgaben (s. Schutzgut Boden) wird der Eingriff so weit möglich reduziert, so dass dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB) Folge geleistet wird.

Boden

Im Plangebiet sind überwiegend bindige Bodenarten vertreten, vorherrschend *Mittlerer Pseudogley Tschernosem* (LBEG 2023), im Südosten *Mittlere Braunerde*.

Hinweise auf Altlasten liegen nicht vor.

Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist jedoch grundsätzlich als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen, da dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird.

Bewertung Boden

Mit dem Bebauungsplanverfahren wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die geplante Bebauung hat eine Reduzierung der Oberflächenversickerung und eine Veränderung der Bodenstruktur und der Bodenorganismen zur Folge. Hieraus leiten sich für das Baugebiet erhebliche Umweltauswirkungen und entsprechende Kompensationserfordernisse ab. Die Festsetzungen des Bebauungsplans lassen eine Überbauung und Versiegelung von Flächen in einem Umfang von insgesamt max. 2.627,8 m² zu (MD I +MD II).

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse reagiert der Bebauungsplan auf der Grundlage der Eingriffsbilanzierung (vgl. Kap.10.5.5) mit Festsetzungen, die vor allem eine Aufwertung von Böden auf einer externen Ausgleichs- und Ersatzfläche gewährleisten.

10.3.4 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildung nach Methode mGROWA für 1981-2010 liegt im Plangebiet bei Stufe >100 bis 150 mm/Jahr (NIBIS Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie).

Bewertung Wasser

Die Versiegelung von Flächen wirkt sich negativ auf den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung aus. Für eine planmäßige Versickerung des Oberflächenwassers zur Vermeidung dieser Beeinträchtigung weisen die Böden im Plangebiet aufgrund schwacher bis sehr schwacher Wasserdurchlässigkeit ungünstige Bodenverhältnisse auf (s. Anlage *Baugrunduntersuchung und -gutachten* (bsp-Ingenieure, Braunschweig 2023)). Ein dezentrale Regenwasserversickerung ist nicht möglich.

Entsprechend bedarf das auf den versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser einer Rückhaltung, um ein auf das natürliche Abflussmaß der Fläche entsprechend gedrosseltes Volumen in den Regenwasserkanal einzuleiten. Durch die Rückhaltung des auf den versiegelten Flächen anfallenden nicht verunreinigten Oberflächenwassers kann eine übermäßige Belastung des bestehenden Regenwasserkanalnetzes und seiner Vorflut vermieden werden.

Durch die einzuplanende separate Rückhaltung und durch den Stauraumkanal im Zuge der öffentlichen Verkehrsfläche erfolgt allerdings eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung, was als erhebliche Umweltauswirkung zu beurteilen ist.

10.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Im Falle der Bebauung von Siedlungs- und Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten.

Luft und Klima

Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Eine Luftbelastung ergibt sich für die angrenzende Bebauung durch Staubimmissionen aus landwirtschaftlicher Nutzung. Erhebliche Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation sind nicht zu beobachten. Durch die vorliegende Nutzung der Fläche trägt das Gebiet nur in begrenztem Umfang zur Frisch- und Kaltluftentstehung bei. Eine besondere Funktion der Fläche als Luftaustauschbahn ist ebenfalls nicht gegeben.

Bewertung Luft und Klima

Laut Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (1997; Teilfortschreibung 2005) sind die Ausgleichswirkungen des Klimas durch Erhalt und Verbesserung von Bereichen mit ausgeglichenem Bioklima sowie der Luftaustauschbedingungen zu sichern. Das Plangebiet ist für die Frischluftentstehung aber eher von geringer Bedeutung. Ein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Luft / Klima ergibt sich nicht. Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet sind nicht zu erwarten.

10.3.6 Schutzgut Landschaft

Landschaft

Das Plangebietes wird als artenarmes Extensivgrünland und als artenreicher Scherrasen mit Gehölzen genutzt. Prägender Gehölzbestand ist im Südwesten durch 2 Altbäume vorhanden, hier besteht zudem ein sehr kleiner Teilbereich mit halbruderaler Gras-/Staudenflur. Die Obstwiese im Südosten des Plangebietes ist als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

Der derzeitige Siedlungsrand weist im Osten und Süden mit Ackerflächen eine geringe naturraumtypische Vielfalt auf.

Die umgebende Bebauung mit Hausgärten weist nur einen geringen Anteil typischer raumprägender Laubgehölze auf; in der Eingriffsfläche befindet sich ein Höhlenbaum (Kastanie).

Bewertung Landschaft

Nach dem Landschaftsrahmenplan Wolfenbüttel (1997; Teilfortschreibung 2005) wird das Untersuchungsgebiet mit den weiteren Hachum umgebenen Freiflächen für Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftserleben) als „eingeschränkt“ eingestuft und gehört somit zu dem dominierenden Raumtyp im gesamten Landkreis. Wertbestimmend sind dabei die intensive landwirtschaftliche Nutzung.

Die landschaftsbildprägenden Elemente werden durch die Planung unter Beachtung der geplanten Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt. Am südlichen Rand des Baugebietes wird mit der Fläche *zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* mittels standortgerechter Bepflanzung ein hochwertiger Lebensraum geschaffen. Nach der Örtlichen Bauvorschrift (ÖBV) sind östlich und südlich eine unscheinbare Form der baulichen Einfriedung vorzusehen (s. ÖBV § 4). Die Funktion für das Landschaftsbild und die Naherholung können demnach auch bei Umsetzung der Planung erfüllt werden bzw. durch die o.g. Eingrünung des Baugebietes aufgewertet werden.

10.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Ort Hachum sind vier Baudenkmäler verzeichnet (Denkmalatlas Niedersachsen), sämtlich in der Straße *An der Kirche* gelegen und somit nicht im unmittelbaren Randbereich des Plangebietes. Archäologische Fundstellen im Plangebiet sind bislang nicht bekannt bzw. werden bisher dort auch nicht vermutet.

Bewertung Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird durch die Planung unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen (Meldung von archäologischen Denkmälern und Sicherung von Funden, vgl. Hinweis Nr.2) nach derzeitigem Stand nicht erheblich beeinträchtigt. Die im Ort Hachum befindlichen Baudenkmäler werden durch Ausführung der Planung nicht beeinträchtigt.

10.3.8 Wechselwirkungen

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 (sogenannten Schutzgüter) bezogene Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Wechselwirkungen

Im Plangebiet führt die Überbauung von Böden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktion dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Einem damit verbundenen erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer erhöhten Belastung des Regenwassersystems und seiner Vorflut wird allerdings mit Rückhaltungsmaßnahmen entgegengewirkt; das Abflussmaß der zuvor unbebauten Fläche wird nicht erhöht.

Bewertung Wechselwirkungen

Aufgrund der derzeitigen Nutzung der Böden (extensive Nutzung der Grünlandfläche und wenig intensive Nutzung der artenreichen Scherrasenfläche) und der nur teilweisen Neuversiegelung mit der Vorgabe einer Rückhaltung je Grundstück sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

10.3.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um die Entwicklung eines *Dorfgebietes* mit *Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen*. Die Umweltwirkungen liegen v.a. in dem Verlust von Fläche und Boden durch Versiegelung, dem Verlust von Oberflächenwasserretention sowie in dem Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit*
Mensch	- Immissionsbelastung der vorhandenen Wohnbebauung durch Landwirtschaft, durch zusätzlichen Verkehrslärm und zusätzliche Geruchsbelastung - Veränderung der vorhandenen Strukturen für die Naherholung	wenig erheblich nicht erheblich
Biologische Vielfalt	Verlust von Teillebensräumen (auf z.T. extensiv genutztem Grünland / wenig intensiv genutztem Scherrasen) mit der Chance zur Entwicklung neuer Lebensräume durch Grüngestaltung des Baugebietes	wenig erheblich
Tiere und Pflanzen	- Kein Lebensraum für die Feldhamster - Verlust von Lebensraum für Fledermäuse - Verlust von Lebensraum für die Vogelwelt - Verlust von Lebensraum für Reptilien	nicht erheblich wenig erheblich wenig erheblich wenig erheblich
Fläche	Verlust von unbebauter Fläche	erheblich
Boden	Teilweiser Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung von Böden	erheblich
Wasser	- Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate - Verringerung von Oberflächenwasserretention	erheblich wenig erheblich
Luft und Klima	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung	nicht erheblich
Landschaft	Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung	wenig erheblich
Kultur und Sachgüter	Keine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	nicht erheblich
Wechselwirkungen	Keine relevanten Wechselwirkungen zwischen den Funktionen der Schutzgüter	nicht erheblich

Tab.1: Umweltauswirkungen, * Beurteilung in 4 Stufen: sehr erheblich / erheblich / wenig erheblich / nicht erheblich

10.4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die unter Ziffer 10.3.1 bis 10.3.7 ermittelten z. T. erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf der Grundlage der Kompensation die Eingriffe in die Schutzgüter durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen minimiert bzw. ausgeglichen werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Baugebietsentwicklung würde die Fläche weiterhin als extensiv Grünland / Scherrasen genutzt werden. Die Bodenstruktur sowie die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten blieben erhalten. Die Entwicklung von Hachum würde allerdings auf eine reine Bestandssicherung beschränkt werden.

10.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante Entwicklung des Baugebietes zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

10.5.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilbereichen:

- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens / der Oberflächenwasserretention soweit möglich, Wiederherstellung naturnaher Boden- und Wasserverhältnisse an anderer Stelle.

10.5.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt kann auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung durch Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der mit dem Bebauungsplan und seiner Realisierung verbundenen Umweltauswirkungen gem. § 1 Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG erfolgen. Auf die Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt reagiert die Planung mit

- der Begrenzung der Zeiten für die Baufeldfreimachung bzw. die Erschließung des Baugebietes auf die Zeit zwischen Anfang September bis Ende Februar zum Schutz der Vogelwelt (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 5),
- Gehölzentfernung im Zeitraum Anfang November bis Ende Februar mit vorheriger Gehölzkontrolle (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 6),
- einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* im Baufeld MD I, vorzunehmen ist eine zweireihige Anpflanzung mit Sträuchern der Artenliste 3. Die Pflanzung ist zu sichern, zu

erhalten, im Grenzbereich zu benachbarten Ackerflächen zurückzuschneiden und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 7),

- einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft. Diese Fläche umfasst die Obstbaumwiese, die als Biotop gem. § 24 Abs. 2 Nr.4 NNatSchG /zu § 30 BNatSchG) gesetzlich geschützt ist (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 8),
- dem Erhalt von zwei Altbäumen und einer Maßgabe bei ihrem Abgang (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 9),
- mit dem Hinweis, nicht überbaute Grundstücke als Vegetationsflächen z.B. mit Ziersträuchern oder Rasenflächen zu gestalten und unterhalten sowie dass die Anlage geschotterter Gartenflächen und Kunstrasenflächen nicht zulässig sind (vgl. *Hinweise* Nr. 3),
- Der Festsetzung einer externen Ausgleichs- und Ersatzfläche, die als umgewandelte Ackerfläche zukünftig als strukturreiche Grünlandfläche zusätzlichen Lebensraum bietet (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 10).

10.5.3 Schutzgut Fläche und Boden

Durch die vorliegende Planung werden zum einen die vorhandenen baulichen Dichtewerte aufgegriffen, die im alten Dorf ausgebildet sind, zum anderen soll eine lockere, durchgrünte Bebauung geschaffen werden, um einen harmonischen Übergang vom Ortsrand in die freie Landschaft sicher zu stellen. Somit wird der Flächenverbrauch unter Berücksichtigung des vorhandenen Bedarfs an Wohnraum und an landwirtschaftlicher Erweiterungsfläche in möglichst engen Grenzen gehalten.

Unvermeidbare Belastungen

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche kann grundsätzlich bei Umsetzung der Planung nicht vermieden werden.

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen extensiv genutzter Grünlandflächen bzw. Scherrasenflächen sind aufgrund des Entwicklungszieles unvermeidbar. Standortalternativen wurden hinreichend geprüft bzw. sind derzeit nicht verfügbar.

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse reagiert der Bebauungsplan auf der Grundlage der Eingriffsregelung (Bilanzierung des Eingriffs) mit folgenden Festsetzungen, die das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste beschränken bzw. eine Aufwertung von Böden an andere Stelle bieten:

- Festlegung von max. 60 % (WA 1) bzw. von max. 80 % (WA 2) (entspricht WA 1 rd. 964 m², WA 2 rd. 1.550 m²) versiegelter Wohngebietsfläche bzw. landwirtschaftlicher Betriebsstätte.
- Die sog. *Abstandsflächen* sind von baulichen Anlagen und Nebenanlagen freizuhalten (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 3).
- Entwicklung einer geeigneten Ersatzfläche mit einem Umfang von insgesamt 3.442,5 m².

10.5.4 Schutzgut Wasser

Durch die vorliegende Planung wird durch Bebauung und damit einhergehender Bodenverdichtung die Grundwasserneubildungsrate reduziert und die Oberflächenwasserretention verringert.

Unvermeidbare Belastungen

Auf die o.g. Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser reagiert der Bebauungsplan durch folgende Festsetzungen und reduziert somit die Eingriffsfolgen für das Schutzgut Wasser durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung auf ein insgesamt unerhebliches Maß:

- Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung auf den privaten Grundstücken (vgl. Kapitel 4.2),
- Festsetzungen zur Rückhaltung des auf den versiegelten privaten Grundstücken anfallenden, nicht verunreinigten Oberflächenwassers durch geeignete bauliche Maßnahmen (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 4),
- Speicherung und Entnahme von Brauchwasser sind zulässig (vgl. Kap. 5 *Textliche Festsetzungen* Nr. 4),
- Ableitung des auf das Abflussvolumen der unversiegelten Fläche gedrosselten Abflussvolumens in den Regenwasserkanal bzw. Vorfluter (vgl. *Textliche Festsetzungen* Nr. 4).

10.5.5 Bilanzierung des Eingriffs

Im Zuge der Entwicklung des Dorfgebietes auf insgesamt 10.336 m² Nettobauland bzw. 3.734 m² Baufelder/ Eingriffsfläche können insgesamt maximal 2.627,8 m² versiegelt werden. Weitere versiegelte Flächen bestehen bereits im Bereich der Verkehrsflächen. Damit ergibt sich im Plangebiet durch die Realisierung der geplanten Bebauung durch Neuversiegelung ein Verlust von insgesamt max. 2.627,8 m² Fläche, welche als Lebensraum dauerhaft verloren geht bzw. bei Teilversiegelung stark eingeschränkt wird.

Die erheblich beeinträchtigten Werte und Funktionen der einzelnen Schutzgüter im Bereich der Baufelder/Eingriffsfläche werden gemäß der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages über die flächenbezogenen Wertfaktoren der Biotoptypen ausgeglichen, da im Plangebiet kein besonderer Schutzbedarf besteht.

Die gemäß der o.g. Maßgaben durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden direkt in die Bilanzierung mit einbezogen. Es ergibt sich für die Eingriffsfläche des Bebauungsplangebietes durch die Anwendung der Eingriffsregelung folgende rechnerische Bilanzierung der Flächenwerte vor dem Eingriff, d.h. der Erschließung des Baugebietes (Ist-Zustand), und nach dem Eingriff (Planung / Ausgleich):

Rechnerische Bilanz Gemeinde Evessen OT Hachum - Bebauungsplan Am Steinkamp									
Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/Ausgleichsflächen									
Ist-Zustand					Planung / Ausgleich				
Ist-Zustand der Biotoptypen	Altersstrukturtyp	Fläche (m²)	Wertfaktor /m²	Flächenwert	Eingriffs-/Ausgleichsfläche	Altersstrukturtyp	Fläche (m²)	Wertfaktor /m²	Flächenwert
					Dorfgebiete				
PSZ/GRR		665	1	665	X		1078	0	0
Spielplatz Artenreicher Scherrasen					versiegelte Fläche Grundstück MD I, Nettobauland 1.797 m², GRZ 0,4 + 50%				
GET(EL)m		2150	3	6450	X		1550	0	0
artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden, Mahd Landwirtschaftliche Lagerfläche					versiegelte Fläche Grundstück MD II, Nettobauland 1.937 m², GRZ 0,6 plus 50%, nach §19 (4) BauNVO höchstens GRZ 0,8				
GRR(OFL)		116	1	116	PHZ		916	1	916
Artenreicher Scherrasen (Lagerplatz)					neuzeitlicher Ziergarten MD I 719 m², MD II 387 m² abzügl. Fläche für Neuanpflanzung				
BZN /HEB		257	2	514					
Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsbereich									
					Flächen für Natur und Landschaft				
HEA(Hb)1-2/GRR	1-2	134	2	268					
Allee/Baumreihe Siedlungsbereich, Hainbuche Stangenholz bis mittleres Baumholz Artenreicher Scherrasen									
HEA(Li)2/GRR	2	60	2	120					
Allee/Baumreihe Siedlungsbereich, Linde schwaches bis mittleres Baumholz Artenreicher Scherrasen									
HEB (We)4	4			bleibt erhalten	HEB (We)4	4		bleibt erhalten	
Einzelbaum Weide, sehr starkes Baumholz					Einzelbaum Weide, sehr starkes Baumholz				
HEB(Ph)3	3			bleibt erhalten	HEB(Ph)3	3		bleibt erhalten	
Einzelbaum Hybridpappel, starkes Baumholz					Einzelbaum Hybridpappel, starkes Baumholz				
A		352	1	352	HFM		190	3	570
Ackerfläche					Fläche für Neuanpflanzung, Strauch-Baumhecke				
SUMME		3.734		8.485	SUMME		3.734		1.486

Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Ist-Zustand) $\Sigma =$	8.485	Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich) $\Sigma =$	1.486
Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich)			1.486
- Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)			8.485
= < 0 (zusätzlich zu leistender Flächenwert für Ausgleich / Ersatz)			-6.999

Tab.2 Rechnerische Bilanz

Ein Vergleich der Flächenwerte von Ist-Zustand und Planung / Ausgleich zeigt, dass im Plangebiet ein Kompensationsdefizit von 6.999 Flächenwerten entsteht. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt infolge der Umsetzung des Bebauungsplans können durch die vollständige Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht ausgeglichen werden. Weitergehende externe Ausgleichsmaßnahmen werden somit erforderlich.

10.5.6 Externe Kompensationsmaßnahme

Eine Kompensation des Defizites von rund 6.885 Flächenwerten ist nur über eine ergänzende ökologische Aufwertung anderer Flächen zu gewährleisten. Gemäß § 15 BNatSchG sind die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wieder herzustellen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise herzustellen (Ersatzmaßnahmen).

Externe Kompensationsmaßnahme: Ersatz für Biototyp Intensivgrünland

Für den so erforderlichen Ausgleich des Defizites steht eine Fläche von 3.500 m² (s. nachfolgender Lageplan) zur Verfügung. Die Fläche befindet sich in der Gemarkung Hachum, Flur 2, auf dem Flurstück 6, Flächenname *Entenpfuhl*. Das Entwicklungsziel „Extensiv-Grünland (GE)“ ist mithilfe entsprechender Pflegeauflagen zu erreichen.

Lage der externen Kompensationsfläche Hachum



Durch Umwandlung einer Fläche von 3.500 m² vom Biotoptyp *Intensiv genutzte Ackerfläche (AL)* mit Wertfaktor 1 zu Biotoptyp *Extensivgrünland (GI)* mit Wertfaktor 3, ergibt sich eine Aufwertung von 7.000 Wertpunkten. Der Lebensraumverlust von Extensivgrünland, Scherrasen und Gehölzen im Plan-
gebiet *Am Steinkamp* in Hachum wird somit überwiegend an dieser Stelle ausgeglichen.

Maßnahmenbeschreibung und Hinweise zur Pflege der Kompensationsfläche:

Der Eigentümer verpflichtet sich zur Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf der Fläche durch Eintragung einer Reallast im Grundbuch. Die Kompensationsfläche ist dem Entwicklungsziel entsprechend extensiv zu nutzen und dauerhaft zu erhalten (s. *Textliche Festsetzungen* Nr. 10). An den umgebenden Grenzen gegenüber den anschließenden landwirtschaftlichen Flächen ist eine Abgrenzung der Fläche durch Markierung mit Eichenspaltpfählen im Abstand von ca. 20 m vorzunehmen. Gegenüber dem Grenzverlauf ergibt sich nach dem *Schwengelrecht* ein Abstand von mind. 0,6 m. Bei der Bewirtschaftung sind nachfolgende Maßgaben einzuhalten:

- kein Einsatz von mineralischen oder organischen Düngern,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- kein Pflegeumbruch / Grünlanderneuerung,

- es ist Regiosaatgut des Ursprungsgebietes 5 zu verwenden,
- keine Einebnung und keine Planierung,
- ein bis max. zweischürige Mahd zur Aushagerung,
- erste Mahd nicht vor Ende Juni,
- jährlich wechselnde Mahd auf Teilflächen (der verbleibende Bestand dient über den Winter als Nahrungsquelle für Samen fressende Vogelarten),
- Abräumen des Mähgutes.

In Abstimmung mit der *Unteren Naturschutzbehörde* kann eine extensive Beweidung (z.B. mit Schafen) ermöglicht werden.

10.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Der Nachfrage nach Bauland für Wohnraum und für landwirtschaftliche Gebäude im Ort Hachum wird durch das geplante Baugebiet Rechnung getragen. Die Eingriffsfläche ist durch die überwiegende Nutzung als Lager und Abstellfläche entsprechend landwirtschaftlich vorgeprägt. Das Plangebiet ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als *gemischte Baufläche* dargestellt. Vergleichbare alternative Flächen in der erforderlichen Größe, die gleichwertig oder besser für die geplante Nutzung geeignet wären, stehen nicht zur Verfügung. Die gezielte Ergänzung der wohnbaulichen Entwicklung an dieser Stelle am Dorfrand von Hachum stellt eine sinnvolle Maßnahme dar, ohne nennenswert in die freie Landschaft einzugreifen. Das Plangebiet ist an das örtliche Verkehrsnetz und an die bestehende Infrastruktur angeschlossen.

Planinhalt

Der vorliegende Bebauungsplan sieht im Süden im Übergang zur freien Landschaft eine ausgeprägte Eingrünung des geplanten Dorfgebietes zur neuen Ortsrandgestaltung vor. Darüber hinaus wird innerhalb des Dorfgebietes eine gewisse Durchgrünung durch die Gewährleistung von privaten Gartenflächen sichergestellt. Zudem erfolgt eine Festschreibung der im Osten gelegenen Obstwiese, die als Biotop gesetzlich geschützt ist.

11 Zusätzliche Angaben

11.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde im Rahmen der Begründung ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (1997) und seine Fortschreibung (2005) zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), 2013) beruft. Weiterhin wurde zur Berücksichtigung des

Artenschutzes ein *Kartierbericht* sowie *Hinweise zum Artenschutz* erstellt, dessen Ergebnisse im Umweltbericht Berücksichtigung finden (*Planungsgemeinschaft LaReG, Braunschweig 2024*).

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden. Die relevanten Umweltfolgen der Bebauungsplanfestsetzungen sind im Fachbeitrag zur Eingriffsregelung überprüft worden, so dass hinreichend Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Baugebietes vorliegen.

11.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen bei der Durchführung der Bauleitpläne frühzeitig zu ermitteln und ggf. Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können, ist ein Monitoring durchzuführen. Nach § 4 c Satz 1 BauGB liegt die Verantwortung zur Überwachung bei den Gemeinden. Dabei muss gewährleistet werden, dass die genannten Maßnahmen eingehalten werden. Daher wird die Funktionsfähigkeit der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch die Samtgemeinde Sickte erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

Weiterhin sind Behörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplanes zur Unterrichtung der Gemeinde verpflichtet, sofern nach ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Darüber hinausreichende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

12 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan dient der Sicherung und Entwicklung eines bestehenden Landwirtschaftsbetriebes im Südosten von Hachum. Dafür entwickelt der vorliegende Bebauungsplan einen relativ groben Rahmen für die bisher unbebauten Baufelder MD I und MD II, die einer Bebauung zugeführt werden sollen. Das geplante Baugebiet bildet einen Teil des Ortsbildes von Hachum. Auf das harmonische Erscheinungsbild der künftigen Ortsansicht und auf die Einpassung in das vorhandene Dorfbild soll daher besonderer Wert gelegt werden. Die vorgesehenen Höhenentwicklungen und Bauformen entsprechen der Bauweise der angrenzenden gemischten Bauflächen und Wohnbauflächen. Das Plangebiet wird über die nördlich und westlich flankierenden Straßenräume an das vorhandene Verkehrsnetz angebunden. Im südlichen Bereich erfolgt eine gezielte Eingrünung des Baugebietes. Die Eingrünung dient neben der Ortsrandgestaltung gleichzeitig als (Teil-) Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt im Grenzbereich zwischen Siedlung und Landschaft.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden eine verringerte Grundwasserneubildungsrate zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan werden im Umweltbericht dokumentiert. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der Bodenversiegelung über diverse Festsetzungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Vogelwelt bis zur Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Unter anderem sind dies:

- Rückhaltung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers und gedrosselte Ableitung in den Regenwasserkanal bzw. Vorfluter,
- Festsetzung einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern*,
- Festsetzung einer *Fläche zum Erhalt, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft* (Obstbaumwiese),
- Einschränkungen für die Baufeldfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna,
- Einschränkungen für Gehölzentfernungen und Ausgleich von Habitatpotentialverlusten,
- die Festlegung der Entwicklung einer externen 3.500 m² große Kompensationsfläche innerhalb des betroffenen Naturraumes, die zukünftig als extensiv genutztes Grünland entwickelt wird.

Auf den Verlust von Boden und Bodenfunktion sowie Auswirkungen auf den Wasserhaushalt kann der Bebauungsplan durch möglichst geringe Versiegelung der Böden, Rückhaltung und gedrosselter Abgabe des nicht schädlich verunreinigten anfallenden Niederschlagswassers reagieren. Entsprechend kann aufgrund des Planungszieles auch der Verlust an unbebauter Fläche durch die o. g. Maßgaben anteilig reduziert, jedoch nicht vollständig vermieden werden.

Auf die Beeinträchtigung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen kann der Bebauungsplan mit der Entwicklung der o. g. Maßgaben reagieren.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann aufgrund der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Eingrünung und weiteren Einzelmaßnahmen vermieden werden. Die Erholungsfunktion des Planungsraumes insgesamt bleibt somit erhalten bzw. wird aufgewertet.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen mit einer externen Kompensationsmaßnahme durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

13 Maßnahmen zur Verwirklichung

Bodenordnung: Ein Umlegungsverfahren im Sinne von § 45 ff BauBG ist nicht erforderlich.

Baugrund: Im Untergrund des Standorts sind lösliche Sulfatgesteine in Tiefen $\leq 200\text{m}$ u. GOK zu erwarten, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt. Formal ist dem Standort die Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4- 24 110/2-). Im Rahmen von Baumaßnahmen am

Standort kann– sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben– bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Die o.g. standortbezogene Erdfallgefährdungskategorie ist bei Hinweisen auf Subrosion ggf. anzupassen. Weiterführende Informationen dazu unter www.lbeg.niedersachsen.de > Geologie > Geogefahren > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.

Im Zuge der Planung von Baumaßnahmen verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS® Kartenserver (Thema Ingenieurgeologie). Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und-2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

Erschließung: Die Erschließung der Grundstücke muss von den Bauvorhabenträger getätigt werden. Die Erschließung des südlichen *Dorfgebiet MD I* hat entweder über den angrenzenden Wirtschaftsweg oder über das nördlich gelegene *Dorfgebiet MD II* zu erfolgen. Zur Sicherung der Erschließung ist vor Einreichung des Bauantrags ein entsprechender Nachweis in Form einer Baulast oder eines grundbuchlich gesicherten Wegerechts zu erbringen.

Sofern bei den Erschließungsarbeiten Anzeichen für archäologische Funde auftreten, müssen entweder der Kreisarchäologe oder die *Untere Denkmalschutzbehörde* informiert werden (vgl. *Hinweise* Nr. 2).

Für die Durchführung der innerhalb des Baugebietes geplanten Maßnahmen wird eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 vorgeschrieben, welche mit der Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes zu beauftragen ist. Das Bodenschutzkonzept ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen und bereits im Rahmen der Ausführungsplanung zu erstellen. Es besteht eine sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit der Böden. Durch die bodenkundliche Baubegleitung soll gewährleistet werden, dass durch die Inanspruchnahme der verbleibenden, unbebauten Flächen durch Bautätigkeiten die natürliche Bodenfunktion weitestgehend erhalten bleibt bzw. wiederhergestellt wird. Insbesondere ist Verdichtung entgegenzuwirken. Bezüglich des bereits bebauten Bereiches soll der ordnungsgemäße Umgang mit belasteten Materialien gewährleistet werden. Im Bodenschutzkonzept sind Aussagen zum Bodenmanagement zu treffen (vgl. *Hinweise* Nr. 5).

Vorhandener Oberboden sollte aufgrund §202 BauGB vor Baubeginn schonend abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenden Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen, Baggermatten) geschützt werden.

Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnahe, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen

Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden. Der Geobericht 28 *Bodenschutz beim Bauen* des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema. Weitere Hinweise zur Vermeidung und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen sowie zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen sind zudem in Geofakt 31 *Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis* zu finden.

Fahrzeuge, die den Baustellenbereich verlassen, sind vor Erreichen des öffentlichen Verkehrsraumes dahingehend zu prüfen, dass weder Beleuchtungseinrichtungen oder Kennzeichen verdeckt oder verschmutzt noch Verschmutzungen der Fahrbahn durch Anhaftungen an der Bereifung oder dem Fahrzeug zu befürchten sind. Geeignete Reinigungsmöglichkeiten bzw. -einrichtungen sind an der Baustelle vorzuhalten und bei Bedarf zu nutzen. Bei Einrichtung der Baustelle, Materiallagerung und Abstellen der Fahrzeuge ist, insbesondere bei Dunkelheit oder schlechten Sichtverhältnissen, die Verkehrssicherungspflicht zu berücksichtigen. Maßnahmen zur Verhinderung von Sachbeschädigung oder Diebstahl werden empfohlen.

14 Beschluss- und Bekanntmachungsdaten

Der Aufstellungsbeschluss nach § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde vom Rat der Gemeinde Evessen am 28.06.2022 gefasst. Die ortsübliche Bekanntmachung nach § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB erfolgte im Zeitraum vom 30.01.2025 – 16.03.2025.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden gem. § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte im Zeitraum vom 10.02.2025 - 16.03.2025.

Nach Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen stimmte der Gemeinderat in seiner Ratssitzung vom __.__.2025 dem Entwurf für die Verfahren gem. § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 2 BauGB zu. Die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden gem. § 4 Abs. 2 BauGB erfolgten im Zeitraum vom __.__.2025 - __.__.2025.

Die Abwägung der Stellungnahmen und die Änderung der Planfassung bzw. der Begründung wurden vom Rat der Gemeinde am __.__.2025 beschlossen. Am gleichen Tage hat der Rat der Gemeinde Evessen den Bebauungsplan *Am Steinkamp* beschlossen.

Der Satzungsbeschluss wurde am __.__.2025 im Amtsblatt Nr. __ (Jg. __) vom Landkreis Wolfenbüttel veröffentlicht. Damit ist dieser Bebauungsplan in Kraft getreten.

Evessen, den __.__.2025

Bürgermeisterin

Siegel