

Keine § 62 NBauD
Anzeigen möglich?

1	Grundlagen	
1.1	Anlass der Planung	
1.2	Lage und Geltungsbereich	
2	Vorgaben	
3	Städtebauliche Planung	
3.1	Konzeption	
3.2	Städtebaulicher Entwurf	
4	Flächenbilanz	
5	Landschaftsplanerischer Fachbeitrag / Eingriffswegung	
5.1	Festlegung des Untersuchungsraumes	
5.2	Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft	17
5.3	Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch den geplanten Eingriff	24
5.4	Vermeidung	25
5.5	Gründorientierte Festsetzungen (Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen)	26
5.6	Bilanzierung des Eingriffs	27
5.7	Externe Kompensationsmaßnahmen	29
6	Festsetzungen des Bebauungsplanes	30
6.1	Art der baulichen Nutzung	30
6.2	Maß der baulichen Nutzung	31
6.3	Bauweise	33
6.4	Baugrenze	34
6.5	Verkehrsfächen	36
6.6	Verkehrsfächen besonderer Zweckbestimmung	37
6.7	Bereich ohne Ein- und Ausfahrt	38
6.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	39
6.9	Mit Gew-, Fahr- und Lebensrechten	40
6.10	Textliche Festsetzungen	41
7	Hinweise	42
8	Ver- und Entsorgung	43
9	Maßnahmen zur Verwirklichung	44
10	Beschluss- und Bekanntmachung	45

Gemeinde Velpke
Landkreis Helmstedt

Bebauungsplan „Am Friedhof“ (OT Meinkot)

Teil 1 - Begründung

Satzung

Velpke, 20.07.2016



Beglaubigt
Samtgemeinde Velpke

Velpke, den 23. JAN. 2017

Der Samtgemeindebürgermeister
im Auftrage:

[Handwritten signature]

Planungsbüro Warnecke

Wendentorwall 19

38100 Braunschweig

T. 0531 / 12 19 240

F. 0531 / 12 19 241

mail@planungsbuero-warnecke.de

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	Seite 3
	1.1 Anlass der Planung	3
	1.2 Lage und Geltungsbereich	4
2	Vorgaben	6
3	Städtebauliche Planung	9
	3.1 Konzeption	9
	3.2 Städtebaulicher Entwurf	15
4	Flächenbilanz	16
5	Landschaftsplanerischer Fachbeitrag / Eingriffsregelung	16
	5.1 Festlegung des Untersuchungsraumes	17
	5.2 Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft	17
	5.3 Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch den geplanten Eingriff	24
	5.4 Vermeidung und Minimierung von erheblichen Beeinträchtigungen	25
	5.5 Grünordnerische Festsetzungen (Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen)	26
	5.6 Bilanzierung des Eingriffs	27
	5.7 Externe Kompensationsmaßnahme	29
6	Festsetzungen des Bebauungsplanes	30
	6.1 Art der Baulichen Nutzung	30
	6.2 Maß der baulichen Nutzung	32
	6.3 Bauweise	33
	6.4 Baugrenze	34
	6.5 Verkehrsflächen	34
	6.6 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	37
	6.7 Bereich ohne Ein- und Ausfahrt	37
	6.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	38
	6.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	39
	6.10 Textliche Festsetzungen	39
7	Hinweise	41
8	Ver- und Entsorgung	41
9	Maßnahmen zur Verwirklichung	44
10	Beschluss- und Bekanntmachungsdaten	44

1 Grundlagen

Nach § 1 Abs. 3 BauGB (Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 20.10.2015) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche 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.

Hinsichtlich Inhalt und Verfahrensweise erfolgte am 13.01.2016 ein Abstimmungsgespräch mit dem Erschließungsträger und dem zuständigen Vertreter der Samtgemeinde Velpke. An diesem Tage erfolgte auch die Beauftragung des Planungsbüros.

1.1 Anlass der Planung

Das Gebiet des Bebauungsplanes „Am Friedhof“ stellt eine bauliche Ergänzung im Westen der Ortslage von Meinkot dar. Anlass für diese Planung ist das Bestreben der Gemeinde Velpke, im Rahmen ihrer Zukunftsentwicklung eine weitere bauliche Entwicklung vorzunehmen, indem für den Bereich am westlichen Ortsrand von Meinkot auf einer Fläche von ca. 0,92 ha die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung eines Dorfgebietes geschaffen werden.

Derzeit kann innerhalb der Gemeinde Velpke die große Nachfrage nach Wohnbauflächen nicht mehr erfüllt werden. Das Interesse an Wohnbauland am Standort Meinkot resultiert dabei sowohl aus der

Nachfrage aus der örtlichen Bevölkerung als auch aus der Nachfrage von potentiellen Neubürgern. Die im Ort vorhandene Infrastruktur, die umfassend gute Ausstattung des lediglich 2 km entfernt gelegenen Grundzentrums Velpke insbesondere in den Daseinsgrundfunktionen Bildung, Versorgung und Gemeinschaftsleben sowie die räumliche Nähe und die damit verbundene Gunstlage zur Großstadt Wolfsburg begründen den attraktiven Wohnstandort Meinkot dabei wesentlich.

Ausgehend vom alten Ortskern wurde eine erste ergänzende wohnbauliche Entwicklung von Meinkot zunächst südlich im Bereich der Straße *Neue Siedlung* und anschließend im gesondert liegenden östlichen Siedlungsbereich im Zuge der Straßen *Heidkamp* und *Auf der Heide* geschaffen. Anschließend wurde die Wohnbebauung im Bereich der Straßenräume *Waldblick* und *Zum Hollen* weiter in südwestlicher Richtung entwickelt. Innerhalb der letzten Jahre erfolgte schließlich die wohnbauliche Erweiterung im nördlich vom Altdorf gelegenen Bereich am Halbmorgenweg, wo auf einer Fläche von rd. 3 ha ca. 35 Grundstücke für eine wohnbauliche Entwicklung erschlossen wurden, die zwischenzeitlich nahezu vollständig realisiert worden sind.

Insgesamt soll das neue Baugebiet „Am Friedhof“ im Einklang mit den regionalplanerischen Zielvorgaben unter weitest gehender Einbeziehung der natürlichen und landschaftlichen Gegebenheiten des Plangebietes sowie unter Beachtung und Gewährleistung der vorhandenen, unmittelbar umgebenden Nutzungsansprüche entstehen. Aufgrund der Nähe zum alten Ortskern und der hier gegebenen bzw. möglichen landwirtschaftlichen Nutzung leitet sich für das neue Baugebiet die entsprechende Nutzungsart als Dorfgebiet (gem. § 5 BauNVO) ab.

1.2 Lage und Geltungsbereich

Das insgesamt 9.187 m² große Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Meinkot und stellt sich als Teilfläche der hier „Vor dem Dieke“ genannten Gemarkung dar. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 23/2 im Norden und 25 im Süden sowie einen Teilbereich vom Flurstück 24, das die beiden anderen Flurstücke räumlich voneinander trennt. Dieses nimmt eine verrohrte Grabenparzelle auf, die aus westlicher Richtung heranzuführt und östlich vom Plangebiet weiter in den Ort hineinführt, wo östlicherseits der *Lindenstraße* im Zuge der Landesstraße L 647 in den *Mühlengraben* als Vorfluter eingeleitet wird. Außerdem umfasst das Plangebiet einen Teilbereich der Straßenraumparzelle der Kreisstraße K 39, wobei die westlichen Bereiche der Flurstücke 27 und 28 insgesamt sowie ein rd. 25 m langer Abschnitt vom Flurstück 26 überplant werden.

Das neue Baugebiet „Am Friedhof“ wird überwiegend aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gebildet. Lediglich im Nordosten bestehen im Übergang zur hier vorhandenen alten Hofstelle eine ca. 10 m breite, extensiv genutzte Grünlandfläche sowie ein damit in Verbindung stehender Ziergarten. Das Plangebiet stellt sich als Übergangsfläche zwischen dem alten Ortskern im Nordosten und den jüngeren Wohnsiedlungen im Zuge der Straßenräume *Neue Siedlung*, *Waldblick* und *Zum Hollen* im Osten bzw. Südosten sowie den westlich die Ortslage umgebenden Acker- und Gehölzflächen dar.

Während die Übergänge zu den westlich umgebenden Ackerflächen und der im Nordosten gelegenen alten Hofstelle unmittelbar bestehen, lagern sich im Norden sowie im Osten die Seitenräume der flankierenden Straßenräume an. Die östlicherseits verlaufende *Twülpstedter Straße* (Flurstücke 26, 27 und 28) im Zuge der Kreisstraße K 39 wird dabei derzeit im Bereich der sog. „freien Strecke“ außerhalb der Ortsdurchfahrt tangiert und bildet zum Plangebiet einen etwa 4,5 - 5 m breiten, mit einzelnen Bäumen bestandenen Grünstreifen aus.

Um aber von dieser Seite die erforderliche Erschließung des Baugebietes zukünftig gewährleisten zu können, wurde frühzeitig mit der Straßenbau- und mit Straßenverkehrsbehörde des Landkreises abgestimmt, die neue Zufahrt in das Baugebiet auf Höhe des von östlicher Seite aus einmündenden Straßenraumes *Neue Siedlung* vorzusehen zu können. Damit verbindet sich anschließend die Verschiebung der Ortsdurchfahrt bis auf diese Höhe, wo die bereits bestehende Ortstafel den Eintritt in die Ortslage markiert und verkehrsrechtlich entsprechend reglementiert. Um ausgehend von der Einmündung der Planstraße im Verlauf der *Twülpstedter Straße* (K 39) bis zu deren Einmündung in die *Lindenstraße* (L 647) im Ortskern zukünftig eine Gehwegverbindung anbieten zu können, wurde der westliche Bereich der *Twülpstedter Straße* wie o.a. in das Plangebiet einbezogen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Friedhof“ im Luftbild (Quelle: bing)



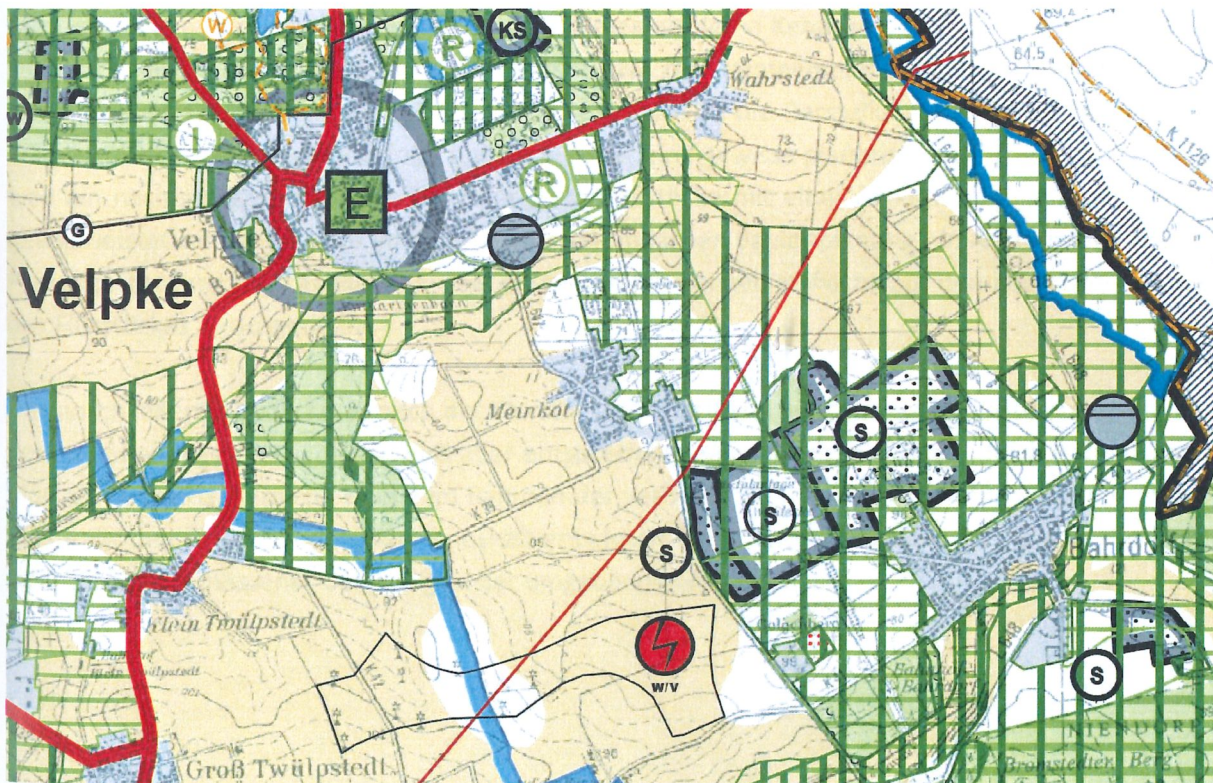
Dagegen verläuft nördlicherseits der Straßenraum *Am Friedhof*, der zum Plangebiet eine ca. 4 m breite, ausgemuldete und mit Strauchgehölzen bepflanzte Grünfläche aufweist. Um hier keinen unnötigen Durchgangsverkehr zu erzeugen, wird zu dieser Seite keine Erschließungsmöglichkeit für den Fahrzeugverkehr vorgesehen. Allerdings soll hier eine ergänzende Wegeverbindung für den fußläufigen Verkehr eröffnet werden, die dann ausnahmsweise gleichzeitig als zweite Zufahrt für Rettungsfahrzeuge zur Verfügung stehen kann.

2 Vorgaben

Im **Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP)** 2008 für den Großraum Braunschweig ist das **Samtgemeindezentrum Velpke** als Grundzentrum mit den **Schwerpunktaufgaben** Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten sowie Sicherung und Entwicklung von Einzelhandelsbetrieben im Ortszentrum dargestellt. Zudem übernimmt es wichtige Versorgungsaufgaben für das Gebiet der Samtgemeinde und ist im RROP als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung ausgewiesen.

Etwa 2 km südöstlich von Velpke gelegen befindet sich Meinkot in Verlängerung der Siedlungsachse Wolfsburg-Danndorf-Velpke. Westlich auf Höhe Klein Twülpstedt wird die als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße deklarierte Bundesstraße B 244 erreicht, die u.a. Velpke mit Helmstedt verbindet und den Anschluss an die Bundesautobahn A 2 herstellt. Als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung ist die Landesstraße 647 bei Velpke kategorisiert.

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



Direkt westlich und südwestlich anschließend an die Plangebietsfläche sind aufgrund ihres hohen, natürlichen, standortgebundenen Ertragspotentials Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft ausgewiesen, die nördlich und westlich in einem größeren Abstand von einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft überlagert werden. Dieses schließt im Nordosten und Osten direkt an die Ortslage an und wird weithin gleichzeitig als Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus deklariert.

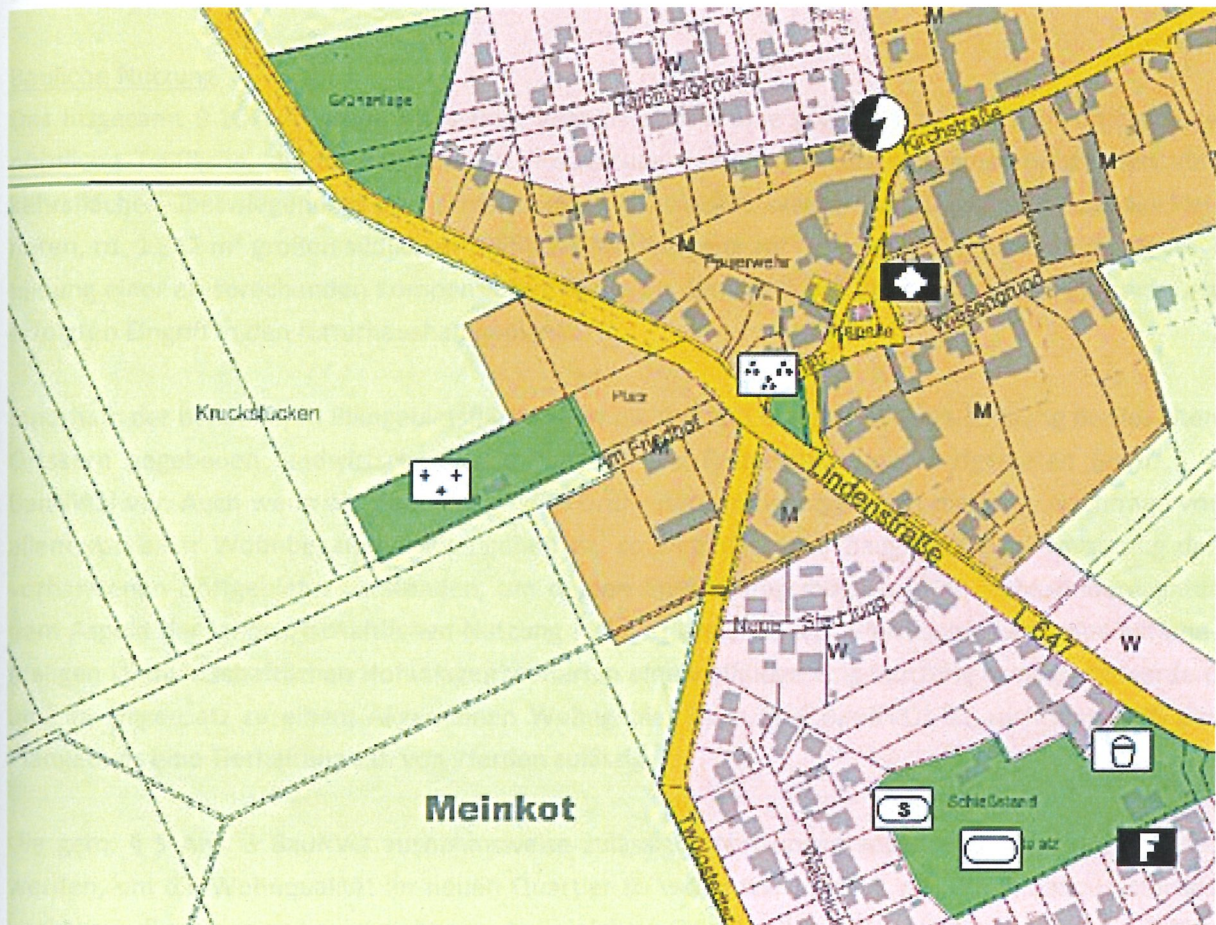
Südöstlich von Meinkot befinden sich große Flächen, die teils als Vorrang- sowie teils als Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffgewinnung (Sand) deklariert sind. Südwestlich in einigen Kilometern vom Ort entfernt befinden sich Vorranggebiete zur Trinkwassergewinnung und zur Windenergienutzung. Südöstlicherseits des Ortes verläuft linienhaft das Vorranggebiet Leitungstrasse 110 kV in Richtung Oebisfelde. Ein weiteres Vorranggebiet kennzeichnet zudem die zentrale Kläranlage am Ortsrand von Velpke.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, was mit der vorliegenden Planung eingehalten wird. Der in der Fassung vom 22.09.2015 in seiner 46. Änderung rechtswirksame **Flächennutzungsplan** der Samtgemeinde Velpke stellt den alten Ortskern von Meinkot entsprechend der hier teilweise noch landwirtschaftlichen bzw. gewerblichen Prägung größtenteils als gemischte Baufläche (M) dar. Hier richtet sich eine ergänzende Bebauung in weiten Teilen nach § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile). Die Darstellung als gemischte Baufläche betrifft auch den größeren, nördlichen Bereich des Plangebietes, während der südliche Bereich als landwirtschaftliche Fläche dargestellt ist. Die jüngeren Siedlungsgebiete sind dagegen entsprechend ihrer wohnbaulichen Ausrichtung weithin als Wohnbauflächen (W) gekennzeichnet; für die entsprechend überbauten Flächen wurden jeweils Bebauungspläne aufgestellt.

Mit der für den nördlichen Bereich des Plangebietes erfolgten Kennzeichnung als gemischte Baufläche wird die langjährige Absicht der Gemeinde bzw. der Samtgemeinde dokumentiert, diesen Bereich für eine entsprechende Ansiedlung zu entwickeln. Da die Darstellung im vorbereitenden Bauleitplan nicht parzellenscharf erfolgt und damit über eine gewisse planerische Unschärfe verfügt und weil ein nachfragegerechter Zuschnitt der Baugrundstücke mit einer funktionsfähigen Erschließung gewährleistet sein muss, wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung - in Abstimmung mit der Planungsabteilung des Landkreises - die entwickelbare Baugebietsfläche auf den nördlichen Bereich des Flurstückes 25 ausgedehnt.

Der anschließende südliche Bereich des Flurstückes 25 befindet sich ebenso im Geltungsbereich des neuen Bebauungsplanes; dieser wird aber entsprechend seiner Kennzeichnung im Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung als Kompensationsfläche für den Eingriff in den Naturhaushalt entwickelt. Somit ergibt sich ebenfalls ein für das Landschaftsbild angemessener Übergang zu der umgebenden Kulturlandschaft.

Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Velpke (Darstellung aus dem Flächennutzungsplanportal Zweckverband Großraum Braunschweig; ohne Maßstab)



Innerhalb des Plangebietes und seinem näheren Umfeld befinden sich keine nach dem Niedersächsischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) geschützten Schutzgebiete und –objekte, keine FFH- und auch keine Vogelschutzgebiete. Nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop sind ebenfalls nicht vorhanden. Auch nach dem Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt (1995-2004) als schutzwürdig eingestufte Flächen sind im Plangebiet und seinem Umfeld nicht vorhanden. Das nächste Schutzgebiet stellt das Landschaftsschutzgebiet „Velpker Schweiz“ nördlich von Velpke in einer Entfernung von über 1,5 km dar.

Der Planbereich liegt wegen des Grundwasserstockwerksaufbaues und der auftretenden geologischen Formationen innerhalb eines „bedingt zulässigen Gebietes“ in Bezug auf die Erdwärmennutzung.

3 Städtebauliche Planung

3.1 Konzeption

Bauliche Nutzung

Das insgesamt 9.187 m² große Plangebiet gliedert sich in eine größere, rd. 7.925 m² umfassende nördliche Teilfläche, die im Rahmen der Ausweisung des Flächennutzungsplanes neben den Verkehrsflächen überwiegend als gemischte Baufläche entwickelt werden soll. Dagegen ist auf der kleineren, rd. 1.262 m² großen südlichen Teilfläche im Übergang zur freien (Kultur-) Landschaft die Ausbildung einer entsprechenden Kompensationsfläche für den durch die Überbauung und Überprägung erfolgten Eingriff in den Naturhaushalt geplant.

Innerhalb der bebaubaren Plangebietsfläche sieht die Gemeinde unter Berücksichtigung der im alten Ortskern gegebenen landwirtschaftlichen Nutzung die Festsetzung von Dorfgebieten (gem. § 5 BauNVO) vor. Auch wenn auf den zukünftigen Grundstücken bedingt durch die hohe Nachfrage vor allem von einer Wohnbebauung auszugehen ist, so wird das neue Baugebiet als Erweiterung des vorhandenen Dorfgebietes verstanden, um dessen Entwicklungsmöglichkeiten insbesondere unter dem Aspekt der landwirtschaftlichen Nutzung nicht zu beschränken. Gleichzeitig kann hier auf ehemaligen landwirtschaftlichen Hofanlagen weiterhin eine vielfältige Folgenutzung ermöglicht werden; und im Gegensatz zu einem Allgemeinen Wohngebiet (gem. § 4 BauNVO) ist auch innerhalb des Plangebiets eine Tierhaltung z.B. von Pferden zulässig.

Die gem. § 5 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sollen dabei nicht ermöglicht werden, um die Wohnqualität im neuen Quartier so wenig wie möglich z.B. durch ein zusätzliches Verkehrsaufkommen zu beeinträchtigen. Aus gleichem Grund sollen zudem Nutzungen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 4, 8 und 9 nicht zulässig sein: Betriebe zur Be- und Verarbeitung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen erscheinen hier mit Blick auf die kleinteilige Struktur eher konfliktträchtig zu sein (vgl. Textliche Festsetzungen Nr. 1.1 und 1.2).

Um heute zeitgemäße, energetisch optimierte Bauformen zu ermöglichen, wird in den drei Baufeldern die Zweigeschossigkeit zugelassen. Die Höhenentwicklung im neuen Baugebiet wird durch die Vorgabe einer maximalen Firsthöhe (gem. § 18 BauNVO) beschränkt: Die zulässige Firsthöhe von max. 7,5 m greift dabei etwa die größten Höhen der vorhandenen Wohnbebauung im nordöstlichen Altdorf auf (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 1.3). Dadurch wird einerseits gewährleistet, dass bei einer zweigeschossigen Bauweise keine zusätzlich ausgebauten Dachgeschosse entstehen können. Andererseits erlaubt diese Höhe bei Eingeschossigkeit den Ausbau des Dachgeschosses.

Mit Blick auf die in Meinkot umgebende, eher heterogen geprägte bauliche Struktur lassen sich keine eindeutigen Empfehlungen zur Gestaltung von Dach oder Fassade ableiten, weshalb von einer Örtlichen Bauvorschrift abgesehen wird. Gleiches gilt hinsichtlich von Vorgaben zur Bepflanzung auf den Grundstücken: Die individuelle Gestaltung der Gärten und der Wunsch zur Abgrenzung von den umgebenden Grundstücken wird eine gewünschte vielfältige Strukturierung erzielen. Die Verwendung von naturraumtypischen, standortgerechten Gehölzen und Pflanzen wird dabei empfohlen.

Mit Verweis auf die absehbare Heterogenität der Baukörper ist den Übergängen zur umgebenden Kulturlandschaft große Wichtigkeit beizumessen. Durch die geplante randliche Bepflanzung mit standortgerechten Strauchgehölzen, die im Rahmen der Erschließungsarbeiten seitens des Vorhabensträgers hergestellt und den zukünftigen Grundstückseigentümern übertragen wird, entsteht auf der Westseite ein angemessener Übergang in die umgebende Kulturlandschaft, der zudem 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 gegeben. Aufgrund der geringen Ausprägung ergibt sich für die vorgesehenen Pflanzstreifen allerdings keine besondere Wertigkeit bezüglich der auszugleichenden Versiegelung (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 2.2).

Altablagerungen oder andere Bodenverunreinigungen sind innerhalb des Planbereiches oder dessen unmittelbarer Umgebung nicht bekannt; ebenso existieren keine Bodendenkmale.

Verkehrsanbindung

Die Anbindung an den öffentlichen Verkehrsraum ergibt sich im Zuge der im Osten des Plangebietes verlaufenden *Twülpstedter Straße*, die das Baugebiet im Zuge der Kreisstraße K 39 derzeit außerhalb ihrer Ortsdurchfahrt tangiert. Mit den zuständigen Fachbehörden des Landkreises wurde aber bereits eine Verlagerung der Ortsdurchfahrt abgestimmt, wodurch die Ausbildung einer Straßeneinmündung auf Höhe des östlicherseits einmündenden Straßenraumes *Neue Siedlung* ermöglicht wird.

In Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger wurde die Ausbildung einer Kreuzungslösung auf Höhe der in die Kreisstraße einmündenden kommunalen Straße *Neue Siedlung* favorisiert, weil hier - derzeit der Ortseinfahrt noch etwas vorgelagert - bereits ein Knotenpunkt vorhanden ist.

Die Erhöhung der Verkehrsbelastung auf der Kreisstraße wird mit Blick auf die Größe des Baugebietes gering ausfallen. Mit Blick auf die Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung (GRZ 0,3) wird sich gem. den Interessen des Investors lediglich eine Bebauung mit max. 10 Wohngebäuden ergeben können. Unter der Annahme von einer Anzahl von 15 Wohneinheiten, einer Einwohnerzahl von durchschnittlich drei Personen pro Wohneinheit, einer Annahme von durchschnittlich 3,5 Wegen pro Person und Tag sowie einem Anteil für PKW-Fahrten von 0,6 bei einem durchschnittlichen Besetzungsgrad von 1,2 Pers. / Fahrzeug errechnet sich eine Anzahl von durchschnittlich 79 Fahrten pro Tag ($15 \times 3 \times 3,5 \times 0,6 / 1,2$). Die durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge auf der K 39 (dtv = 399 Fahrzeuge in 2013) wird auch durch diese Ergänzung im Vergleich weiterhin als sehr gering einzuordnen sein.

Die Anbindung der Planstraße bzw. die Gewährleistung der übergeordneten Erschließung über die Gemeindestraße „Am Friedhof“ wurde im Vorfeld planerisch verworfen, weil dadurch die entsprechende Zunahme von Verkehrsbewegungen mit den entsprechenden Gefahrenpotentialen bei Ein- und Ausmündungsvorgängen in den Einmündungsbereich in die *Lindenstraße* im Zuge der Ortsdurchfahrt der L 647 verlagert würde. Durch die gegenüberliegende Einmündung der *Kirchstraße* wird hier ebenso eine Kreuzung ausgebildet; und mit Blick auf das deutlich höhere Verkehrsaufkommen auf der Landesstraße (dtv = 2220 Fhzg. / April 2015) erscheint diese Lösung unter Sicherheitsaspekten weniger geeignet.

Weiterhin begründet sich die Erschließung des Plangebietes aus der vorhandenen Siedlungsstruktur; denn durch die Ausrichtung der Planstraße auf die Einmündung der Straße *Neue Siedlung* ergibt sich

eine direkte Verbindung und damit Öffnung zur umgebenden örtlichen Bebauung, was in der Straße *Am Friedhof* nicht gegeben wäre. Davon abgesehen berücksichtigt die Anlage des Straßenraumes das bestehende natürliche Gefälle; andererseits sind im Straßenraum *Am Friedhof* keinerlei Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden.

Derzeit besteht im Straßenraum der *Twülpstedter Straße* im Zuge der K 39 bis zu ihrer Einmündung in die L 647 keine Gehweganlage. Um den fußläufigen Verkehr aus dem zukünftigen Baugebiet in den Ortskern sicher gewährleisten zu können, sieht die Gemeinde Velpke in Abstimmung mit dem Landkreis als Straßenbaulastträger sowie als Straßenverkehrsbehörde ausgehend von der Einmündung der neuen Plangebietsstraße in die *Twülpstedter Straße* im Zuge der K 39 eine westlicherseits geführte einseitige Gehwegverbindung bis zur Einmündung in die *Lindenstraße* im Verlauf der L 647 vor. Die Herstellung soll zeitlich parallel mit den Erschließungsarbeiten innerhalb des Baugebietes erfolgen. Vor Bau eines Gehweges bzw. dessen Anschluss an die L 647 ist zudem der Abschluss einer Vereinbarung mit der NLSTBV - Geschäftsbereich Wolfenbüttel erforderlich. Da eine Vereinbarung zwischen der Gemeinde Velpke, dem Wasserverband Vorsfelde und der Straßenbauverwaltung zur Ortsdurchfahrt an der L 647 vom 25.03./09.04./15.04.2013 besteht, kann ggfs. aber auf eine weitere ergänzende Vereinbarung verzichtet werden.

Die nordwestlich in das Baugebiet führende *Planstraße* bringt quasi eine zweizeilige Erschließung mit sich. Der Straßenraum weist eine befestigte Breite von 6,5 m auf, die den Verkehrsteilnehmern als mischgenutzte und dabei verkehrsberuhigte Fläche zur Verfügung stehen soll. An seinem nördlichen Abschluss weitet sich der Straßenraum in einer Breite von bis zu 17 m zu einer Wendeanlage auf. Zu dem sich in etwa einer Grundstückstiefe anschließenden nördlich gelegenen Straßenraum *Am Friedhof* ist für den Fahrzeugverkehr keine weitere Befahrung zugelassen, weil ein Durchgangsverkehr innerhalb des kleinen Baugebietes vermieden werden soll. Allerdings soll in 3 m Breite eine Verbindung für den fußläufigen Verkehr geschaffen werden, um für Anwohner und andere Bewohner aus dem Ort gleichermaßen einen attraktiven, zusätzlichen Spazierweg anzubieten. Gleichfalls steht dieser Weg als zweite Zufahrt für Rettungsfahrzeuge zur Verfügung (Textliche Festsetzung Nr. 1.6).

Oberflächenwasserableitung

Neben der leitungsgebundenen Ver- und Entsorgung des Baugebietes nimmt die *Planstraße* auch die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers auf. Da sich aus dem Plangebiet im Vergleich zur ursprünglichen unversiegelten Fläche kein höherer Oberflächenwasserabfluss ergeben darf, ist der Regenwasserkanal im Straßenraum als Stauraumkanal auszubilden, der eine entsprechend gedrosselte Abgabe an den Vorfluter gewährleistet (Hinweis Nr. 3). Dieser stellt sich als verrohrter Graben dar, der das Plangebiet in östlicher Richtung quert und östlich des Dorfes in den *Mühlengraben* überleitet. Um eine optimale Erschließung und Bebauung zu ermöglichen, wird der verrohrte Graben in seinem östlichen Abschnitt zurückgebaut und in diesem Abschnitt in den Straßenraum der *Planstraße* integriert. Ausgehend von der Einmündung in die *Twülpstedter Straße* ergibt sich zudem das Erfordernis, eine entsprechende Rohrkanalverbindung im Seitenbereich der Kreisstraße bis auf Höhe vom nördlich gelegenen Durchlass herzustellen.

Vor Beginn der Ausführungsplanung wird kein gesondertes Baugrund- und Versickerungsgutachten erarbeitet. Mit Blick auf den in der Karte des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie ver-

zeichneten Bodentyp (Pseudogley-Braunerde) und die geringe Durchlässigkeit der Bodenart muss die Versickerungsfähigkeit im Plangebiet als gering angenommen werden. Deshalb ist zunächst davon auszugehen, dass neben dem im öffentlichen Straßenraum anfallenden Oberflächenwasser auch das auf den versiegelten Flächen der privaten Grundstücke anfallende Niederschlagswasser über das neu zu schaffende Kanalnetz dem Vorfluter zuzuführen ist.

Sofern dagegen auf den privaten Grundstücken über ein entsprechendes Gutachten die Versickerung auf dem jeweiligen Grundstück nachgewiesen werden kann, kann hier im Einzelfall in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde von der zentralen Ableitung abgesehen werden.

Um eine übermäßige Dimensionierung des Stauraumkanals zu vermeiden, könnte ergänzend eine Rückhaltung auf den privaten Grundstücken vorgesehen werden. Die Maßgabe zur Schaffung eines Speichervolumens auf dem jeweiligen privaten Grundstück in Form einer Zisterne stellt eine rechtlich anerkannte und technisch gewährleistbare Möglichkeit dar, auf den versiegelten Oberflächen anfallendes Oberflächenwasser zu sammeln. Dabei ist eine sukzessive Abgabe an den vorgeschalteten Regenwasserkanal im Straßenraum zu gewährleisten, so dass das geforderte Retentionsvolumen ständig zur Verfügung steht. Für die gedrosselte Ableitung ergeben sich konkrete Maßgaben (gem. den „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall, Merkblatt DWA-M 153).

Kompensation

Auf der im Süden des Plangebietes ausgewiesenen Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird die Kompensation des baulichen Eingriffes in der Weise vorgenommen, als dass die landwirtschaftliche Intensivnutzung zu Gunsten einer extensiven Grünlandnutzung aufgegeben wird. Gleichzeitig wird hier die Anpflanzung von einigen regionaltypischen Obstgehölzen vorgesehen (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 2.3), so dass eine Streuobstwiese entsteht. Davon abgesehen kann die ergänzend erforderliche Kompensation nach dem Naturschutzrecht durch die zusätzliche Bereitstellung einer externen Ersatzfläche innerhalb der Gemeinde Velpke gewährleistet werden.

Immissionen

Das Plangebiet grenzt im Westen an landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen an. Deshalb ist im Bereich des neuen Baugebietes grundsätzlich von damit verbundenen Emissionen (Lärm, Staub, Geruch) auszugehen, die als ortsüblich zu tolerieren sind. Insgesamt werden sich im neuen Baugebiet die von der Landwirtschaft auf der umgebenden Fläche ausgehenden Emissionen nicht vollständig vermeiden lassen. Eine gewisse mögliche Beeinträchtigung durch Immissionen muss jeder Bewohner innerhalb des neuen Plangebietes dulden; denn ohne diese Gewährleistung wäre hier keinerlei Wohnbebauung durchführbar. 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).

Das Baugebiet befindet sich in einem Abstand von mehr als 50 m südwestlich der Ortsdurchfahrt Meinkot im Zuge der Landesstraße 647. Bei einem Verkehrsaufkommen von derzeit täglich rd. 2220 Fahrzeugen (aktuelle Verkehrsmengenzählung April 2015) und bei der Innerorts auf max. 50 km/h beschränkten Fahrgeschwindigkeit ist im neuen Baugebiet von keiner übermäßigen Belästigungen durch den Verkehrslärm auf der L 647 auszugehen. Gem. überschläglicher Einschätzung auf Basis der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sowie der RLS 90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“

werden hier sowohl die Orientierungswerte für Lärmimmissionen in MD-Gebieten (60 dB (A) tagsüber; 45 dB (A) Nachts) als auch in WA-Gebieten (55 dB (A) tagsüber; 40 dB (A) Nachts) eingehalten. Unberücksichtigt bleiben hier die Abschirmwirkung von vorgelagerten Gebäuden sowie die sich durch die baulichen Maßgaben der EnEV ergebenden passiven Lärmschutzeffekte an den Wohngebäuden.

Ansprüche hinsichtlich der vom Verkehr auf der Landesstraße ausgehenden Emissionen wie Lärm, Staub, Gasen oder Erschütterungen können im Plangebiet gegenüber dem Land nicht geltend gemacht werden. Seitens des Straßenbaulastträgers der Landesstraße werden keine Lärmschutzmaßnahmen für das Plangebiet errichtet und auch keine Kosten hierfür übernommen.

Auch die durch den Verkehrslärm auf der K 39 verursachten Emissionen im Baugebiet sind als verträglich zu bewerten. Dazu wurde basierend auf den vom Gesetzgeber empfohlenen vereinfachten Verfahren zur Schallimmissionsberechnung DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und RLS 90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ eine überschlägliche Berechnung zur Frage der Erforderlichkeit von Lärmschutzmaßnahmen im Umfeld der Kreisstraße 39 vorgenommen.

Auf Basis der Verkehrszählung von 2013 mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen von insgesamt 399 Kfz (incl. 16 Lkw) errechnen sich stündliche Verkehrsbelastungen von durchschnittlich 24 Kfz tagsüber sowie 3 Kfz in der Nacht. Ohne weitere Aufgliederung in die einzelnen Fahrstreifen ergeben sich unter Berücksichtigung des LKW-Anteils von rd. 4 % Mittelungspegel von 52,33 dB (A) tagsüber sowie 43,3 dB (A) in der Nacht.

Eine Korrektur für besondere Straßenoberflächen oder für Steigungen und Gefälle kann gegenüber den Ansätzen in der Formel entfallen. Das gilt ebenfalls hinsichtlich des Einflusses der Luftabsorption und der Dämpfung der Schallausbreitung durch Einflüsse des Bodens, die aufgrund der geringen Entfernung zum Immissionsort (rd. 10 m) keine nennenswerten Verringerungen mit sich bringen.

Dagegen ist im Bereich der Ortseinfahrt gegenüber den in der Formel angesetzten 100 km/h von deutlich geringeren Fahrgeschwindigkeiten auszugehen, die vereinfacht mit durchschnittlich 60 km/h angenommen werden. Hierdurch ergibt sich eine Lärmpegelreduzierung von ca. 4,81 dB (A). Durch den sehr geringen Abstand zwischen Emissionsort und Immissionsort von rd. 10 m ist dagegen in Bezug auf das Plangebiet gegenüber dem Formelansatz von 25 m eine Erhöhung um ca. 5,69 dB (A) zu berücksichtigen.

Ausgehend vom Mittelungspegel ergeben sich somit unter Berücksichtigung der Korrekturen zur Geschwindigkeit und zum Abstand Beurteilungspegel von 53,21 dB (A) tagsüber bzw. von 44,18 dB (A) in der Nacht. Damit werden die Orientierungswerte für Lärmimmissionen gem. der DIN 18005 in MD-Gebieten (60 dB (A) tagsüber; 45 dB (A) Nachts) eingehalten. Das würde sogar für die Tagwerte in WA-Gebieten (55 dB (A) gelten; allerdings würden hier die nächtlichen Werte von 45 dB (A) geringfügig überschritten.

Gemäß einer Betrachtung nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) wird der hiernach für Allgemeine Wohngebiete in der

Nacht geltende Immissionsgrenzwert von 49 dB (A) aber eingehalten. Unberücksichtigt bleiben bei dieser überschlägigen Betrachtung die sich durch die baulichen Maßgaben der EnEV ergebenden passiven Lärmschutzeffekte an den Wohngebäuden.

3.2 Städtebaulicher Entwurf



4 Flächenbilanz Meinkot

	gesamt	versiegelt	unversiegelt
Dorfgebiet MD 1 (mit GRZ 0,3; max. 0,45)	1.838 m ²	827,1 m ²	1.010,9 m ²
Dorfgebiet MD 2 (mit GRZ 0,3; max. 0,45)	3.099 m ²	1.394,6 m ²	1.704,4 m ²
Dorfgebiet MD 3 (mit GRZ 0,3; max. 0,45)	1.351 m ²	608,0 m ²	743 m ²
Öffentlicher Straßenraum:			
Planstraße:	749 m ²	749 m ²	-
Fußweg:	64 m ²	64 m ²	-
Gehweg mit Straßenbegleitgrün:	420 m ²	250 m ²	170 m ²
Fläche mit Leitungsrecht:	65 m ²	-	65 m ²
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen:	329 m ²	-	329 m ²
Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft:			
Obstbaumwiese:	1.262 m ²	-	1.262 m ²
Plangebiet gesamt:	9.187 m²	3.902,7 m²	5.284,3 m²

5 Landschaftsplanerischer Fachbeitrag / Eingriffsregelung

Im Zuge der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß des § 1a (2) BauGB sowie der §§ 13 ff BNatSchG Eingriffe soweit möglich zu vermeiden bzw. zu minimieren. Bei nicht vermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen durch den Eingriff ist ein entsprechender Ausgleich oder Ersatz zu erbringen oder, soweit dies nicht möglich ist, ein Ersatz durch Geld zu leisten. Hierfür ist nach § 11 BNatSchG im Grünordnungsplan auf den Zustand von Natur und Landschaft einzugehen und die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes darzustellen. Die grünordnerischen Belange sind nach § 1a (3) und § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich zu regeln.

Die Bebauung im Baugebiet „Am Friedhof“ in der Gemeinde Velpke – Ortsteil Meinkot stellt aufgrund der damit zwangsläufig verbundenen Veränderungen von Gestalt und Nutzung der Grundfläche, die den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Demzufolge ist die Eingriffsregelung durchzuführen. Ge-

mäß des EAG-Bau (Europarechtsanpassungsgesetz Bau) vom 20. Juli 2004 ist zudem eine Umweltprüfung durchzuführen (s. Teil II).

5.1 Allgemeine Angaben zum Plangebiet

Festlegung des Untersuchungsraumes

Zur Übersicht wurde die Bestandserhebung auf die angrenzenden Bereiche ausgedehnt. Die nachfolgende Eingriffsbilanzierung wurde jedoch auf das Plangebiet selbst beschränkt, da durch die Lage des Plangebietes unmittelbar am Ortsrand und die angrenzende intensive ackerbauliche Nutzung keine wesentlichen Beeinträchtigungen für das Umfeld zu erwarten sind.

Naturräumliche Situation

Der Planungsraum gehört der naturräumlichen Haupteinheit „Ostbraunschweigisches Flachland“ an, untergliedert in die Untereinheiten „Bahrdorfer Platte“ im Bereich von Meinkot bzw. östlich davon und den „Twülpstedter Lehmplatten“ im Bereich des Plangebietes westlich von Meinkot. Für die leicht gewellte Hochfläche, überwiegend geprägt durch Geschiebelehm, ist das Vorherrschen von Ackerbau und tlw. Grünlandnutzung charakteristisch. Die potenzielle natürliche Vegetation wird überwiegend durch Flattergras- Buchenwald und teilweise Stieleichen-Hainbuchenwald und trockenen Eichen-Buchenwald gebildet.

5.2 Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft

In Anwendung der Eingriffsregelung gemäß der §§ 13 - 17 BNatSchG werden die Faktoren des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erfasst sowie die durch das Bauvorhaben zu erwartenden beeinträchtigenden Wirkungen auf Natur und Landschaft ermittelt und beurteilt. Die Bestandserhebung und -bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erfolgt anhand der unter § 1 BNatSchG genannten Schutzgüter des Naturhaushaltes Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/ Luft und des Landschaftsbildes. Die Erfassung der Biotoptypen erfolgt nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2011). Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung folgt den Kriterien der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag, 2013). Zur Bewertung der Biotoptypen, welche die Grundlage zur Bewertung von Natur und Landschaft bilden, dient eine Einteilung in 6 Wertfaktoren:

- 5 = sehr hohe Bedeutung
- 4 = hohe Bedeutung
- 3 = mittlere Bedeutung
- 2 = geringe Bedeutung
- 1 = sehr geringe Bedeutung
- 0 = weitgehend ohne Bedeutung

Die Bewertung der weiteren Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ. Kriterium ist dabei ein beson-

derer Schutzbedarf. Liegt kein besonderer Schutzbedarf vor, werden diese Schutzgüter über den flächenbezogenen Wertfaktor des Biotoptyps mit erfasst.

Schutzgut Boden

Bei dem im Plangebiet anstehenden Boden handelt es sich flächendeckend um Pseudogley-Braunerde. Eine Grundwasserbeeinflussung liegt nicht vor. Das standortbezogene natürliche ackerbauliche Ertragspotenzial wird als „mittel“ eingestuft (Geozentrum Hannover, NIBIS® Kartenserver). Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Bewirtschaftungsmaßnahmen auf der Fläche ist davon auszugehen, dass das natürliche Bodenprofil gestört und der Naturboden als Pflughorizont stark überprägt ist. Entsprechend wird durch den Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt (1995-2004) für das Plangebiet eine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Böden im Naturhaushalt sowie ein großes bis sehr großes Winderosionsrisiko für die vorliegenden Ackerstandorte angegeben, woraus die Einstufung als „Gebiet mit vorrangigen Maßnahmen zum Bodenschutz“ resultiert.

Bewertung:

Der Boden im Plangebiet weist eine starke anthropogene Beeinflussung auf. Die im Plangebiet anstehende Pseudogley-Braunerde stellt keinen seltenen Bodentyp dar und eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit ist nicht gegeben. Dem entsprechend ist das Gebiet auch nicht als „Suchraum für schutzwürdige Böden“ eingetragen (Geozentrum Hannover, NIBIS® Kartenserver). Ein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Boden liegt somit nicht vor.

Schutzgut Oberflächengewässer und Grundwasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet lediglich mit einem verrohrten Graben gegeben, welcher das Gebiet in östlicher Richtung durchläuft. Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet liegt bei 0-50 mm / Jahr. Nach den Karten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (Geozentrum Hannover, NIBIS® Kartenserver) ist im Plangebiet eine geringe Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine gegeben. Das Schutzzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als „hoch“ eingestuft.

Bewertung:

Das Gefährdungspotenzial für das Grundwasser durch Verunreinigungen ist aufgrund der o. g. natürlichen Voraussetzung als relativ gering einzustufen. Dem entsprechend erfolgt auch die Einstufung im Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt (1995-2004), nach welcher die Funktionsfähigkeit des Grundwassers und die Retentionsfähigkeit als mäßig beeinträchtigt eingeschätzt werden. Durch die vorliegende überwiegend ackerbauliche Nutzung der Fläche ist somit eher von einer geringen Beeinträchtigung der Grundwassersituation auszugehen. Wasserschutzgebiete oder Wassergewinnungsgebiete sowie Überschwemmungsgebiete sind von den Planungen nicht betroffen. Ein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut liegt somit nicht vor.

Schutzgut Luft/ Klima

Klimatisch liegt Meinkot in der Übergangszone zwischen maritimen und kontinentalen Wettereinflüssen. Für den Zeitraum von 1961 bis 1990 liegt die mittlere Jahrestemperatur bei 9°C. Die mittlere Temperatur im Winter liegt bei 3°C, die mittlere Temperatur im Sommer bei 14°C. Die mittleren Jahresniederschläge liegen bei 500 bis 600 mm bzw. innerhalb des landwirtschaftlich bedeutsamen Sommerhalbjahres bei 300 – 400 mm (Geozentrum Hannover, NIBIS® Kartenserver). Aufgrund der

überwiegend ackerbaulichen Nutzung der Fläche mit wechselndem Vegetationsbedeckungsgrad trägt das Gebiet im vgl. zu Waldflächen nur in geringem Umfang zur Frisch- und Kaltluftentstehung bei.

Bewertung:

Dem Plangebiet kommt insgesamt ein relativ geringer Wert als Frischluftentstehungsgebiet zu. Die Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Klima / Luft wird dem entsprechend auch im Landschaftsrahmenplan als mäßig beeinträchtigt eingestuft. Das Plangebiet ist jedoch Teil der im Landschaftsrahmenplan als Ausgleichsraum für den Siedlungsbereich von Meinkot dargestellten Flächen. Aufgrund der geringen Ausdehnung von Meinkot und der dort vorherrschenden lockeren Siedlungsstruktur in Verbindung mit der Gesamtgröße des Ausgleichsraumes ist jedoch nur von einer Grundbedeutung der Planflächen auszugehen. Ein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Luft/ Klima ergibt sich nicht.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet selbst stellt sich zum überwiegenden Teil als Ackerfläche dar. Prägenden Gehölzbestände, insbesondere eine alte Linde, befinden sich jedoch im östlichen Randbereich des Plangebietes im Straßenseitenraum der Twülpstedter Straße. Nördlich, östlich und südöstlich schließt das Gebiet unmittelbar an den Siedlungsrand von Meinkot an. Eine umfangreiche Eingrünung und Abrundung des Ortes besteht im Planbereich somit nicht. Südwestlich des Plangebietes sowie nördlich im Anschluss an den Friedhof schließen sich großflächige, ungegliederte Ackerschläge an. Bedeutung für das Landschaftsbild kommt hingegen den an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbeständen entlang Straßen *Am Friedhof* und *Twülpstedter Straße* zu.

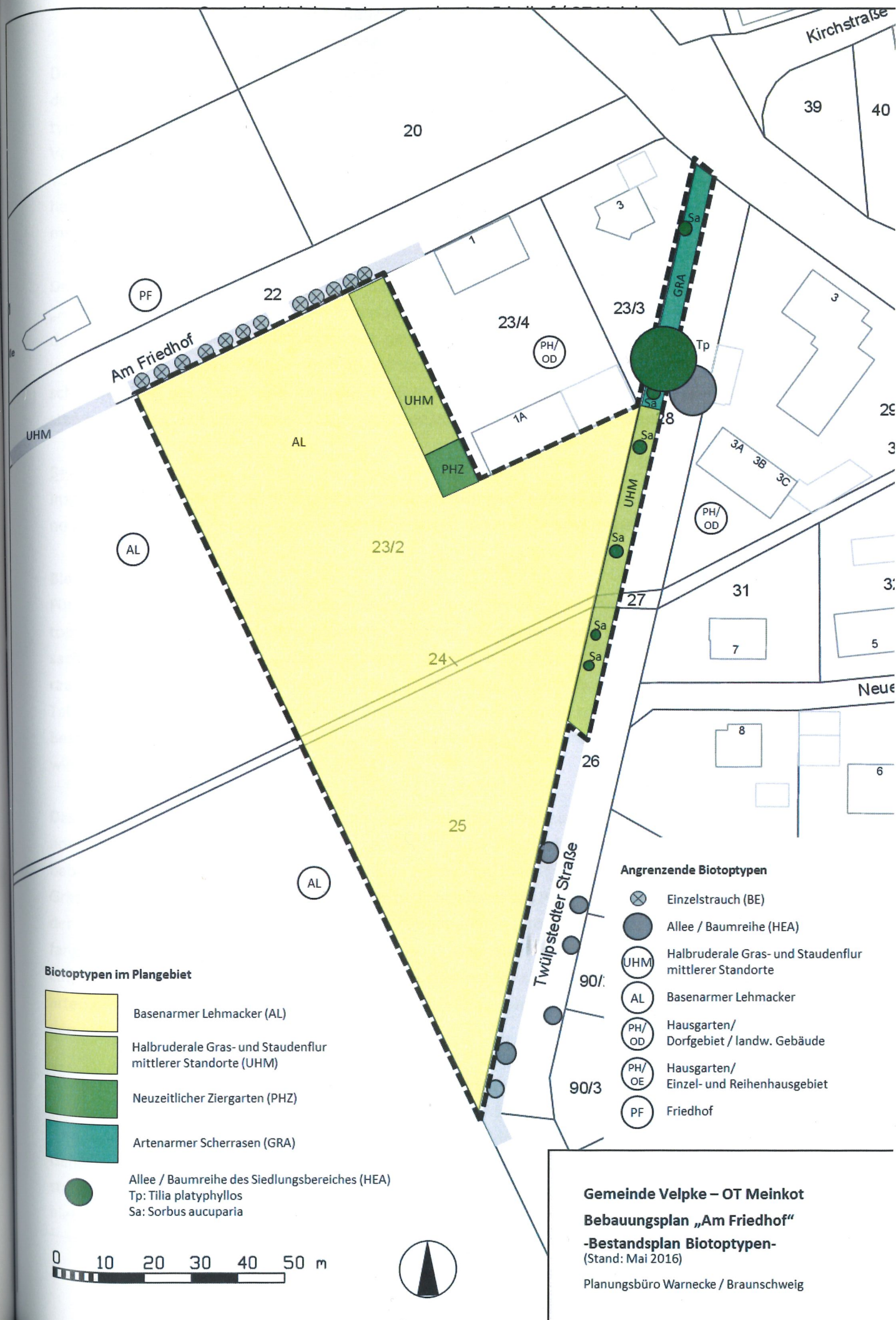
Bewertung:

Dem Plangebiet sowie den daran anschließenden Ackerflächen kommt aufgrund des geringen Anteils an strukturbildenden natürlichen und / oder naturnahen Landschaftselementen insgesamt ein geringer Wert für das Schutzgut „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ zu. Auch nach der Einstufung durch den Landschaftsrahmenplan Helmstedt (1995-2004) ist die Voraussetzung für Erholung in Natur und Landschaft in dem von der Planung betroffenen Landschaftsraum stark beeinträchtigt. Ein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild besteht demnach insgesamt nicht. Dagegen kommt der alten und prägenden Linde am östlichen Rand des Plangebietes ein großer Wert für das Landschaftsbild zu. Die straßenbegleitenden Gehölzelemente östlich und nördlich des Plangebietes sind durch die Planung nicht betroffen.

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Fauna

Das fast flächendeckend intensiv als Acker genutzte Plangebiet bietet grundsätzlich potenzielle Lebensräume für Mikroorganismen, Wirbellose, Insekten und Kleinsäuger. Aufgrund der intensiven Nutzung mit Pestizideinsatz und Düngung ist das Artenspektrum auf Ackerflächen jedoch im Allgemeinen stark eingeschränkt. Durch die Nutzungssituation können fast ausschließlich Tierarten mit vergleichsweise geringen Lebensraumsansprüchen, die in Niedersachsen noch weit verbreitet sind und somit nicht den strengen artenschutzrechtlichen Bestimmungen unterliegen, das Gebiet dauerhaft besiedeln.



Das Plangebiet liegt nicht im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters, der anstehende Boden (Pseudogley-Braunerde) ist potenziell als Feldhamster-Habitat ungeeignet. Grundsätzlich sind Ackerflächen typischer Lebensraum für verschiedene besonders geschützte Vogelarten und nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie streng geschützte Arten. Auf der Basis der Biotoptypenkartierung, welche die Vorbelastungen der Fläche durch die fast ausnahmslos intensive ackerbauliche Nutzung und dem hohen Störungspotenzial durch die angrenzende Wohnbebauung und Straßen zeigt, ist das Vorkommen der typischen Offenlandbrüter jedoch nicht zu vermuten.

Dem entsprechen ist das Plangebiet auch in den Niedersächsischen Umweltkarten (NLWKN) nicht als „Avifaunistisch wertvoller Bereich für Brutvögel-Lebensräume“ ausgewiesen. Auch nach Kenntnissen der UNB Helmstedt sind keine Vorkommen geschützter Tierarten und keine Vorkommen von Rast- und Brutvögeln für den Bereich des Plangebietes bekannt. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Helmstedt (Herr Blohm) wird daher auf eine avifaunistische Bestandskartierung zum Vorkommen von geschützten Vogelarten im Bebauungsplangebiet verzichtet.

Bewertung:

Insgesamt ergibt sich für das Schutzgut im Bebauungsplangebiet demnach eine geringe bis allgemeine Bedeutung. Von einem besonderen Schutzbedarf ist daher nicht auszugehen.

Biotoptypen

Für das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche wurde im Januar 2016 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung durchgeführt, basierend auf dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie“ (v. Drachenfels, 2011) (s. Bestandsplan Biotoptypen und Tab. 1 Bestandsübersicht). Aufgrund des Zeitpunktes der Kartierung konnte noch keine detaillierte Bestandsaufnahme der Pflanzenarten auf der halbruderalen Gras- und Staudenflur erfolgen. Diese wird daher im weiteren Verfahren vorgelegt.

Das Plangebiet von 9.187 m² wird überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt (AL 8.313 m²). Im nordöstlichen Bereich angrenzend wird eine Fläche von 80 m² durch die östlich angrenzende Wohnbebauung mit als Ziergarten (PHZ) genutzt. Eine Fläche von 304 m² im Nordosten ist als halbruderaler Gras- und Staudenflur ausgebildet (UHM). Am östlichen Rand des Plangebietes im Straßenseitenraum der *Twülpstedter Straße* befindet sich eine alte Sommerlinde (Kronendurchmesser 15 m, Stammumfang 290 cm) und insgesamt 6 jüngere Ebereschen (Kronendurchmesser 1-2 m, Stammumfang 10-35 cm). Der Straßenseitenraum ist hier unbefestigt und weist im Siedlungsbereich eine Ausprägung als artenarmer Scherrasen (210 m²) bzw. als halbruderaler Gras- und Staudenflur (280 m²) angrenzend an den Acker auf.

An das Plangebiet angrenzend befinden sich im Westen / Südwesten weitere intensiv genutzte Ackerschläge (AL). Im Norden grenzt das Plangebiet an den Straßenraum der Straße *Am Friedhof* und eine lockere Strauchreihe. Im weiteren Verlauf schließt sich der Friedhof mit einem alten, prägenden Gehölzbestand an. Im Osten befinden sich die *Twülpstedter Straße* mit einem gemischten Baumbestand (Linde, Kronendurchmesser 10 m/ Eberesche, Kronendurchmesser 1-2 m) und das alte Dorfgebiet von Meinkot bzw. ein Wohngebiet im Südosten.

Artenliste halbruderaler Gras- und Staudenflur

wissenschaftl. Name	deutscher Name	Häufigkeit	Bemerkungen
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schaafgarbe	h	
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	he	
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gem. Beifuß	h	
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe	h	
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	he	
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ackerwinde	s	
<i>Dactylis glomerata</i>	Gem. Knaulgras	h	
<i>Geranium molle</i>	Weicher Storchschnabel	h	
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel	h	
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Doldiger Milchstern	s	Einzelexemplar
<i>Papaver dubium</i>	Saat-Mohn	s	
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	h	
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer	h	
<i>Stellaria media</i>	Vogelmiere	s	
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	h	
<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn	h	
<i>Urtica dioica</i>	Gr. Brennessel	he	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	h	
<i>Vicia sativa</i>	Saat-Wicke	s	
Unbestimmte Süßgräser		h	

Häufigkeit: d = dominant, h = häufig, he = Herden (stellenweise), s = selten

§: Geschützter Biotop (§ 30 BNatSchG / § 24 NAGBNatSchG)

Bewertung:

Arten der Roten Liste Niedersachsen und Bremen, Region Tiefland (2004) wurden nicht vorgefunden. Auch nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope oder Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie liegen nicht vor. Die im Plangebiet vorgefundenen Biotoptypen sind dem entsprechend hinsichtlich ihrer Naturnähe für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften überwiegend von sehr geringer Bedeutung (Wertfaktor 1 = 8.603 m²) oder geringer Bedeutung (Wertfaktor 2 = 18 m²). Nur zu einem geringen Anteil sind Biotope von mittlerer Bedeutung (Wertfaktor 3 = 584 m²) oder hoher Bedeutung (Wertfaktor 4 = 177 m²) vorhanden.

Tab. 1: Bestandsübersicht

Biotoptyp	Biotop- größe	Eingriff unzu- lässig	Wert- faktor	Flächen- wert	Schutzgüter	Besond. Schutzbe- darf
Kürzel + Bezeichnung + Nr.	Fläche m ²	ankreu- zen				ankreuzen
1	2	3	4	5	6	7

Begründung Satzung

PHZ	80		1	80		
Neuzeitlicher Ziergarten					Arten u. Lebensg.	
12.6.4					Boden	
					Wasser	
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
GRA	210		1	210		
Artenarmer Scherrasen					Arten u. Lebensg.	
Straßenseitenraum Twülpstedter Straße – nördlicher Abschnitt					Boden	
12.1.2					Wasser	
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
UHM	584		3	1.752		
Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte					Arten u. Lebensg.	
304 m² nordöstlicher Rand + 280 m² Straßenseitenraum Twülpstedter Straße – südlicher Abschnitt					Boden	
10.4.2					Wasser	
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
AL	8.313		1	8.313		
Basenarmer Lehmacker					Arten u. Lebensg.	
11.1.2					Boden	
					Wasser	
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
HEA	177		4	708		
Allee / Baumreihe des Siedlungsbereiches					Arten u. Lebensg.	
(1 x Sommerlinde, Krone Ø 15 m, StU2,9 m)					Boden	
12.4.2					Wasser	
					Klima / Luft	

Begründung Satzung

					Landschaftsbild	
HEA	18		2	36		
Allee / Baumreihe des Siedlungsbereiches					Arten u. Lebensg.	
(6 x Eberesche, Krone Ø 1-2 m, StU10-35 cm → 6 x 3 m ²)					Boden	
12.4.2					Wasser	
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
Größe Plangebiet (in m ²)	9.187					
Zuzüglich Gehölze	195					

5.3 Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch den geplanten Eingriff

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von 9.187 m². Durch die Erschließung des Baugebietes durch eine öffentliche Straße und einen Fußweg wird nach dem Bebauungsplan eine Grundfläche von 689 m² + 64 m² = 753 m² versiegelt. Darüber hinaus wird im Bereich der *Twülpstedter Straße* zur Herstellung des Einmündungsbereiches und zur Anlage eines Fußweges eine Fläche von 70 m² + 250 m² = 320 m² überbaut. Die Fläche des Nettobaulandes beträgt insgesamt 6.288 m² (MD 1 = 1.838 m², MD 2 = 3.099 m² und MD 3 = 1.351 m²). Entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes können hiervon bei Ausnutzung der maximal zulässigen Überdeckung der Grundfläche mit baulichen Anlagen in den einzelnen Baufeldern (jeweils GRZ 0,3 → max. GR 0,45) eine Fläche von insgesamt 2.829,7 m² neu versiegelt werden (MD 1 = 827,1, MD 2 = 1.394,6 m² und MD 3 = 608,0 m²). Zu berücksichtigen ist jedoch, dass es sich hierbei um die größtmögliche Versiegelung handelt, d. h. vom ökologisch ungünstigsten Fall ausgegangen wird. Da in der Regel die maximal zulässige bauliche Nutzung nicht vollständig ausgenutzt wird, ist real mit einer geringeren Flächenversiegelung zu rechnen.

Demzufolge ergibt sich bei Umsetzung der Planungen eine neu versiegelte Fläche von insgesamt 3.902,7 m², auf der wichtige Bodenfunktionen wie Kapillarität und Bodenleben dauerhaft zerstört werden und die für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften auf Dauer vernichtet wird. Hierdurch ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen. Darüber hinaus kann eine negative Beeinflussung des Kleinklimas bewirkt werden. Durch die geplante Ableitung des auf den versiegelten Flächen anfallenden Oberflächenwassers in das öffentliche Kanalnetz ist von einer Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und damit von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes „Wasser“ auszugehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im betroffenen Raum ist durch die getroffenen Festsetzungen zu Gehölzpflanzungen am westlichen Ortsrand und im Süden zu vermeiden. Der Ortsrand wird nur geringfügig in Richtung Westen vorverlagert. Betroffen durch die Planungen sind zu rund 91 % Biotopstrukturen von sehr geringer Bedeutung (Wertfaktor 1). Nur zu einem geringen Anteil sind jüngere Gehölzbestände von geringer Bedeutung (Wertfaktor 2), halbru-

derale Gras- und Staudenflure von mittlerer Bedeutung (Wertfaktor 3) und eine alte Linde von hoher Bedeutung (Wertfaktor 4) betroffen. Die vorhandenen Gehölze im Bereich der Twülpstedter Straße sind jedoch durch entsprechende Vorkehrungen zu erhalten bzw. bezüglich der jüngeren Bestände ggf. gleichwertig zu ersetzen. Eine nachhaltige Beeinträchtigung für Tierarten durch den geplanten Eingriff ist nicht zu erwarten; gesetzlich geschützte Pflanzenarten bzw. Biotope sind nicht vorhanden (s. Bestandsaufnahme).

Auf einer Fläche von insgesamt 5.284,3 m² erfolgt dagegen ein Umbau oder eine Ergänzung der Vegetation. Entsprechend der textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes werden auf einer Fläche von 3.458,3 m² Hausgärten angelegt und auf 329 m² innerhalb der privaten Grundstücke Gehölzstreifen entwickelt. Im Seitenraum der Twülpstedter Straße wird eine Fläche von 170 m² als Scherrasen ausgebildet. Auf der 1.262 m² umfassenden Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Süden wird eine Streuobstwiese angelegt. Auf diesen Flächen bleibt der Wert der Fläche für die einzelnen Schutzgüter weitgehend erhalten bzw. es erfolgt eine Aufwertung gegenüber dem Ausgangszustand.

5.4 Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Nach § 13 und § 15 (1) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Es besteht somit ein Gebot zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen. Mit diesem Ziel werden im Rahmen des Bauvorhabens folgende, im Bebauungsplan textlich festgesetzte bauliche und grünordnerische Ausführungsbestimmungen getroffen:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden und möglichst geringe Bodenversiegelung durch Reduzierung der überbaubaren Fläche auf max. 45 %.
- Eingrünung des Baugebietes gemäß der grünordnerischen Anordnungen unter Punkt 2 der Textlichen Festsetzungen zur Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild.
- Geringe Verschiebung des Siedlungsrandes in die freie Landschaft, Begrenzung der Firsthöhe auf maximal 7,5 m (Bezugspunkt Fertighöhe der Straße), Beschränkung auf zweigeschossige Bebauung in Anlehnung an die Höhen der vorhandenen Bebauung und zur Verringerung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.
- Erhaltung des prägenden Altbaumes am östlichen Rand des Plangebietes.

Ausgleichsmaßnahme:

- Erhaltung und Aufwertung des südlichen Teilbereiches als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ zur landschaftlichen Einbindung des Baugebietes und zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für alle Schutzgüter (Entwicklung einer extensiv genutzten Streuobstwiese).

5.5 Grünordnerische Festsetzungen (Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen)

Um vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§ 13 und § 15 (1) BNatSchG) und den allgemeinen gesetzlichen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß BNatSchG §§ 1 und 2 nachzukommen, werden für das Plangebiet grünordnerische Maßnahmen abgeleitet (s. zeichnerische Festsetzungen und textliche Festsetzungen Nr. 2. Grünordnung), die eine angemessene Einbindung des Baugebietes in die Landschaft bewirken sollen. Sofern Beeinträchtigungen nicht vermeidbar sind, ist der Verursacher nach § 15 (2) BNatSchG verpflichtet, die entstehenden Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Die Festsetzungen dieser Maßnahmen werden in den textlichen Festsetzungen unter Nummer 2 getroffen.

Die Maßnahmen dienen dem Ausgleich und der Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch den Eingriff und sind somit fester Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1a BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 1a BauGB).

Die „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ wird durch den Erschließungsträger insgesamt hergestellt. Da die festgesetzten Maßnahmen innerhalb der privaten Flächen liegen, sind sie durch den jeweiligen Eigentümer zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Um der dadurch resultierenden unterschiedlichen Pflegeintensität Rechnung zu tragen, werden die Strauchhecken in ihrer Wertigkeit entsprechend der sich anschließenden Ziergärten nur mit dem Wertfaktor 1 bilanziert. Die Anlage, Pflege und Unterhaltung der „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ wird durch den Erschließungsträger hergestellt und anschließend der Gemeinde übereignet.

Flächen mit Bindungen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen

Am westlichen Rand des Plangebietes angrenzend an die landwirtschaftlichen Nutzflächen ist auf den neu zu bebauenden Flächen ein 3,0 m breiter Streifen für eine zweireihige Anpflanzung von Sträuchern (heimische Arten) festgesetzt. Damit soll in diese Richtungen eine landschaftsgerechte Eingrünung des Baugebietes und eine Bereicherung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften erzielt werden. Zudem wird so ein Schutz vor landwirtschaftlichen Emissionen (Staub- und Sprüh-schutz) gewährleistet. Die Festsetzung dient somit der Vermeidung von Beeinträchtigungen infolge der Bebauung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Die Regelung der Maßnahme bezüglich der „Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ erfolgt in den Textlichen Festsetzungen unter Nr. 2.2.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im südlichen Bereich des Bebauungsplangebietes wird eine 1.262 m² umfassende Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, welche als Streuobstwiese mit alten, regionaltypischen Sorten (Hochstämmen) anzulegen ist. Die Regelung für den Erhalt erfolgt in den Textlichen Festsetzungen unter Nr. 2.3.

Erhaltung prägender Bäume / Scherrasenflächen im Bereich der Verkehrsflächen

Am östlichen Rand des Plangebietes wird im öffentlichen Straßenseitenraum der *Twülpstedter Straße* die Erhaltung eines prägenden Einzelbaumes zeichnerisch festgesetzt. Weitere vorhandene, von der Planung betroffene jüngere Einzelbäume sind noch verpflanzbar bzw. können aufgrund ihrer geringen Größe (Kronendurchmesser max. 2 m) gleichwertig ersetzt werden. Zum Schutz der Bäume während der Bauzeit wird zudem die Durchführung von Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 festgesetzt. Beeinträchtigungen der vorhandenen Gehölzbestände durch den geplanten Eingriff werden somit vermieden. Die Regelung erfolgt in den Textlichen Festsetzungen unter Nr. 2.5.

Darüber hinaus wird im öffentlichen Straßenraum die Anlage von insgesamt mindestens 170 m² unversiegelter Fläche festgesetzt, die als Scherrasenflächen herzustellen sind. Diese Festsetzung dient der Gestaltung des Straßenraumes und der Begrenzung der Bodenversiegelung im Plangebiet. Die Regelung zur Anlage der Scherrasenflächen erfolgt in den Textlichen Festsetzungen unter Nr. 2.5

5.6 Bilanzierung des Eingriffs

Die erheblich beeinträchtigten Werte und Funktionen der einzelnen Schutzgüter werden gemäß der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages über die flächenbezogenen Wertfaktoren der Biotoptypen ausgeglichen. Die gemäß der o.g. Maßgaben durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets werden direkt in die Bilanzierung mit einbezogen. Es ergibt sich für das Plangebiet (s. Bestandsplan Biotoptypen) 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):

Im Zuge der Entwicklung des Allgemeinen Wohngebietes mit den Baufeldern MD 1, MD 2 und MD 3 und einer Fläche von insgesamt 9.187 m² können insgesamt maximal 2.829,7 m² versiegelt werden. Dabei liegt die Neuversiegelung für alle vier Baufelder mit einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer maximalen Überbauung durch Nebenanlagen von 50 % bei maximal 45 %. Weitere 1.073 m² versiegelte Flächen entstehen durch die geplanten öffentlichen Verkehrsflächen. Damit ergibt sich im Plangebiet im Zuge der Realisierung der geplanten Bebauung durch Neuversiegelung ein Verlust von insgesamt 3.902,7 m² Fläche, welche als Lebensraum dauerhaft verloren geht bzw. bei Teilversiegelung stark eingeschränkt wird. Gemäß den Textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan werden jedoch im Gegenzug Pflanzgebote zur Eingrünung des Plangebietes getroffen sowie eine Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Tab 2: Rechnerische Bilanz							
Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/ Ausgleichsflächen							
Ist-Zustand				Planung / Ausgleich			
Ist-Zustand der Biotoptypen	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert	Eingriffs-/ Ausgleichsfläche	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert Eingriffs-/ Ausgleichsfl.
1	2	3	4	5	6	7	8

Begründung Satzung

PHZ	80,0	1	80	X (Versiegelung) (MD 1 + MD 2 + MD 3: 1.838 m ² + 3.099 m ² + 1.351 m ² Grundfläche, GRZ 0,3 + 50% Über- schreitung)	2.829,7	0	0
Neuzeitlicher Ziergarten							
12.6.4							
UHM	584	3	1.752	X (Versiegelung) (öffentl. Planstraße 689 m ² + Fußweg 64 m ² + Ein- mündung 70 m ² + Fußweg Twülpstedter Straße 250 m ²)	1.073,0	0	0
Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte							
10.4.2							
AL	8.313,0	1	8.313	PHZ (neuzeitl. Ziergarten) (MD 1 + MD 2 + MD 3: 1.838 m ² + 3.099 m ² + 1.351 m ² Grundfläche, GRZ 0,3 + 50% Über- schreitung = 6.288 m ² MD abzüglich 2.829,7 m ² Versiegelung)	3.458,3	1	3.458,3
Basenarmer Lehmacker							
11.1.2							
GRA	210	1	210	PHZ (neuzeitl. Ziergarten) (Fläche mit Leitungsrecht)	65,0	1	65,0
Artenarmer Scherrasen							
12.1.2							
HEA	177	4	708	GRA (artenarmer Scher- rasen) = Straßenbegleit- grün Twülpstedter Straße	170	1	170
Allee / Baumreihe des Siedlungsbereiches (1 x Sommerlinde, Krone Ø 15 m, StU2,9 m)							
12.4.2							
HEA	18	2	36	HFN (Neuangelegte Feldhecke) (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträu- chern innerhalb der MD- Flächen)	329,0	1	329,0
Allee / Baumreihe des Siedlungsbereiches (6 x Eberesche, Krone Ø 1- 2 m, StU 10-35 cm)							
12.4.2							
				HOJ (Junger Streuobstbe- stand) (Fläche für Maß- nahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwick- lung von Natur und Land- schaft)	1.262,0	3	3.786,0
				HEA - Erhaltung Allee / Baumreihe des Siedlungsbereiches (1 x Sommerlinde, Krone Ø 15 m, StU2,9 m) 12.4.2	177	4	708
				HEA - Erhaltung Allee / Baumreihe des Siedlungsbereiches (5 x Eberesche, Krone Ø 1-2 m,	18	2	36

Gemeinde Velpke - Bebauungsplan Am Friedhof / OT Meinkot
Begründung Satzung

				StU 10-35 cm) 12.4.2				
$\Sigma =$	9.187,0 + 195,0 Gehölze			$\Sigma =$	9.187,0 + 195,0 Gehölze			
Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)			Σ	11.099	Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich)		Σ	8.552,3
Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung)								8.552,3
- Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)								- 11.099,0
= (Flächenwert für Ausgleich erbracht) oder								
= < 0 (zusätzlich zu leistender Flächenwert für Ausgleich / Ersatz)								- 2.546,7

* **Abwertung gegenüber dem Wertfaktor der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung aufgrund der geringen Breite / Anlage auf privaten Flächen – Einstufung der Wertigkeit entsprechend der Ziergärten**

Ein Vergleich der Flächenwerte von Ist-Zustand und Planung / Ausgleich und Ersatz zeigt, dass ein Kompensationsdefizit von rund 2.547 Flächenwerten verbleibt. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild infolge der Umsetzung des Bebauungsplans können bei der vorliegenden Planung innerhalb des Eingriffsraumes nicht ausgeglichen werden. Weitergehende Ersatzmaßnahmen, welche das Defizit ausgleichen, sind somit innerhalb des betroffenen Naturraumes durchzuführen.

5.7 Externe Kompensationsmaßnahme

Weitergehende Ersatzmaßnahmen, welche das Defizit von rd. 2.547 Flächenwerten ausgleichen, sind gemäß Kapitel 5.6 durchzuführen. Die vorgesehene Kompensationsfläche liegt in der Gemarkung Velpke; sie befindet sich damit im selben Naturraum. Sie stellt sich als Teil einer insgesamt 6.300 m² großen Fläche innerhalb der Flur 12 auf dem Flurstück 324/14 dar. Im Ausgangszustand war die Fläche als Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8 rechtskräftig festgesetzt und wurde im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Bergrehme Ost“ als Ausgleichsfläche zur natürlichen Sukzession ab dem 31.03 2019 festgesetzt. Als Kompensationsfläche für andere Bauvorhaben verbleibt nach Abzug des Bedarfs für den Bebauungsplan „Bergrehme Ost“ eine Fläche von 3.425 m², für welche gemäß dem Bebauungsplan ein Kompensationsumfang von 13.700 WE nach der „Arbeitshilfe zur Bilanzierung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag, 2013) ermittelt wurde.

Zum Ausgleich des Defizites von 2.547 Flächenwerten durch den Bebauungsplan Am Friedhof / OT Meinkot ist somit eine Teilfläche von 637 m² innerhalb des Ausgleichsflächenpools der Gemeinde Velpke / Bergrehme Ost bereit zu stellen.

Der Eingriff in den Naturhaushalt durch die Realisierung des Baugebietes Am Friedhof im Ortsteil Meinkot ist somit vollständig ausgeglichen.

6 Festsetzungen des Bebauungsplanes

6.1 Art der baulichen Nutzung

Dorfgebiet

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.

Mit der Ausweisung als Dorfgebiet wird der aktuellen wie auch zukünftig zu erwartenden landwirtschaftlichen Prägung des Plangebietes Rechnung getragen. Diese leitet sich einerseits aus der im unmittelbar angrenzenden Altdorf gegebenen landwirtschaftlichen Nutzung ab, die hinsichtlich ihrer Entwicklungsmöglichkeit nicht eingeschränkt werden soll. So soll z.B. auf derzeit nicht mehr landwirtschaftlich genutzten Hofstellen mit einem teilweise untergenutzten Gebäudebestand wie auf dem benachbarten Flurstück 23/4 weiterhin eine zukünftige landwirtschaftliche Ausrichtung ermöglicht werden. Die entsprechende Ausweisung des Plangebietes stellt sich folglich als eine Ergänzung zu den Nutzungsmöglichkeiten im Altdorf dar.

Einerseits unterliegt das zukünftige Baugebiet einer latenten Beeinträchtigung (insbesondere durch Staub, Lärm, Geruch) durch die im Meinkot vorhandenen aktiven landwirtschaftlichen Betriebe. Durch die Ausweisung als Dorfgebiet werden die Belange der vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe und ihre Entwicklungsmöglichkeiten gezielt vorrangig berücksichtigt. Andererseits wird somit der Neu- oder Wiedereinrichtung von landwirtschaftlichen Betrieben Rechnung getragen: Z.B. könnte auf der unmittelbar östlich benachbart liegenden, ehemals landwirtschaftlich genutzten Hofstelle weiterhin eine der früheren landwirtschaftlichen Nutzung entsprechende Folgenutzung (z.B. für die Tierhaltung oder als Maschinenlager) vorgesehen werden.

Zudem soll die Zulässigkeit einer untergeordneten Tierhaltung im Nebenerwerb oder als Hobbyhaltung im Plangebiet auch einer zunehmenden Nachfrage nach entsprechenden Nutzungskombinationen wie Wohnen und Pferdehaltung etc. begegnen (Nach § 14 Abs. 1 Satz 2 BauNVO wäre ein Pferdestall für hobbymäßig gehaltene Pferde als Nebenanlage zur Wohnnutzung im Dorfgebiet zulässig.). Da eine entsprechende Berücksichtigung z.B. nicht im Rahmen eines Allgemeinen Wohngebietes (gem. § 4 BauNVO) erfolgen kann, ist – unter Berücksichtigung der o.a. Aspekte – eine Ausweisung als Dorfgebiet geboten.

Innerhalb des Dorfgebietes müssen die betriebstypischen Emissionen der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe hingenommen werden; und dies auch zu ungewöhnlichen, aber betriebsnotwendigen Zeiten. Neben den Betriebsgeräuschen können sich zudem Geruchsemissionen ergeben, die mit Verweis auf die hier nicht gegebene Tierhaltung und mit Blick auf die Lage des Betriebes nordwestlich von einem Allgemeinen Wohngebiet allerdings auch in unmittelbarer Nähe als verträglich einzustufen sind.

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

Unter Berücksichtigung der umgebenden Wohngebiete bzw. der auch innerhalb des Plangebietes zumindest teilweise zu erwartenden vorhandenen Wohnnutzung wird das Dorfgebiet bzw. die drei Baufelder MD 1, MD 2 und MD 3 hinsichtlich der hier zulässigen Nutzungsarten beschränkt (Um die drei durch den Straßenraum sowie durch die Fläche mit dem festgesetzten Leitungsrecht getrennten Baufelder eindeutig zu lokalisieren, wurden sie mit MD 1-3 beziffert). Betriebe zur Be- und Verarbeitung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen werden hier gem. § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen, weil ansonsten eine erhöhte Belästigung der umliegenden Wohnnutzung zu befürchten ist (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 1.1).

Um die Wohnqualität im Bereich der benachbarten (Wohn-)Bebauung nicht unangemessen zu beeinträchtigen und um gleichzeitig ein unverhältnismäßig hohes Verkehrsaufkommen zu vermeiden, werden außerdem gem. § 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO die Ausnahmen nach § 5 Abs. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten) als nicht zulässig festgesetzt (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 1.2).

Die Festsetzung des Dorfgebietes macht hinsichtlich der Beantragung von baulichen Genehmigungen die Anwendung der vereinfachten Baugenehmigungsverfahren gem. § 63 NBauO erforderlich.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

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.

Insgesamt wird die Grundflächenzahl (GRZ) für das „Dorfgebiet“ mit 0,3 festgesetzt. Damit liegt die Grundflächenzahl deutlich unter der möglichen Obergrenze von 0,6 (nach § 17 Abs. 1 BauNVO) und bringt lediglich eine begrenzte bauliche Dichte mit sich. Außerdem werden somit die auf den östlich benachbarten Grundstücken vorhandenen baulichen Dichtewerte aufgegriffen. 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).

Nach § 19 Abs. 4 BauNVO darf die Grundfläche aber z.B. durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen 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 zu erwartende Bebauung ist keine übermäßige Versiegelung der Grundflächen absehbar.

Geschosszahl

Nach § 2 Abs. 7 NBauO ist ein Vollgeschoss ein Geschoss, das über mindestens der Hälfte seiner Grundfläche eine lichte Höhe von 2,20 oder mehr hat und dessen Deckenunterseite gem. § 2 Abs. 6 NBauO im Mittel mindestens 1,40 m über der Geländeoberkante liegt.

Hinsichtlich der Geschosszahl wird in sämtlichen Baufeldern MD 1, MD 2 und MD 3 als Höchstgrenze die Zahl von zwei Vollgeschossen festgesetzt (§ 20 Abs. 1 BauNVO), so dass sich die neuen Gebäude – im Zusammenhang mit der maximalen Firsthöhe - an der umgebenden Bebauung orientieren und sich gleichzeitig angemessen in die umliegende Landschaft einfügen können. In Verbindung mit der zulässigen Höhenentwicklung ermöglicht diese Geschosszahl die Errichtung von durchgängig zweigeschossigen Wohngebäuden mit flacher Dachneigung, die sich insbesondere aus energetischer Sicht, aber auch aus anderen funktionalen sowie aus gestalterischen Gründen als zeitgemäß erweisen.

Geschossflächenzahl

Als weiteres Maß der baulichen Nutzung wird im gesamten Plangebiet die 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.

In den drei Baufeldern MD 1, MD 2 und MD 3 ist gegenüber der Grundflächenzahl eine deutliche Erhöhung auf 0,6 geplant, um damit dem sowohl innerhalb der alten Ortslage als auch dem im östlich benachbarten Baugebiet verdichteten Gebietscharakter gerecht zu werden. Die zulässige GFZ bleibt

dabei deutlich unterhalb der gem. § 17 Abs. 1 BauNVO zulässigen Höchstgrenze von 1,2, so dass die bauliche Verdichtung auch hier eingeschränkt ist.

Höhe baulicher Anlagen – Firsthöhe

Auf die Ausbildung einer Traufhöhe wird verzichtet, weil durch die Vorgabe der Firsthöhe in Verbindung mit der maximal zulässigen Zweigeschossigkeit (s.o.) eine ausreichende Regelung für eine angemessene Höhenausbildung der Fassade gegeben ist.

Gem. § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO wird die maximale Firsthöhe der baulichen Anlagen festgesetzt, um die Einpassung in die umgebenden Baustrukturen zu gewährleisten bzw. ein höhenmäßiges Ausbrechen der neuen Gebäude zu vermeiden. Die Höhenbeschränkung ergibt sich also zunächst aus der Lage am Siedlungsrand, um hier höhenmäßig eine Abstufung zu der teilweise höher aufragenden Bebauung insbesondere im alten Ortskern zu entwickeln. Die Beschränkung auf max. 7,5 m soll aber auch mit Blick auf die heute zeitgemäßen zweigeschossigen Gebäude die Ausbildung von sog. Staffgeschossen verhindern, die ansonsten gerade bei Flachdachbauweise zu einer unangemessen wirkenden kleinteiligen Gliederung bzw. zu als dreigeschossig anmutenden Gebäuden führen könnte. Die Firsthöhe als lotrecht ermitteltes Maß zwischen dem obersten Firstpunkt bzw. dem höchsten Punkt des Gebäudes und dem höchsten Punkt der geplanten bzw. fertig ausgebauten Straßenoberfläche des vor dem jeweiligen Grundstück anliegenden Straßenraumes beträgt max. 7,5 m (vgl. Textliche Festsetzungen Nr. 1.3).

Höhe baulicher Anlagen – Sockelhöhe

Gem. § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO wird zudem die maximale Sockelhöhe der baulichen Anlagen festgesetzt, um ebenfalls die Einpassung in die umgebenden Baustrukturen zu gewährleisten bzw. einen unangemessen hoch aus dem Gelände entwickelten Keller zu vermeiden. Die Sockelhöhe als lotrecht ermitteltes Maß zwischen der Oberkante vom Fertigfußboden im Erdgeschoss und dem höchsten Punkt der geplanten bzw. fertig ausgebauten Straßenoberfläche des vor dem jeweiligen Grundstück anliegenden Straßenraumes beträgt max. 0,5 m (vgl. Textliche Festsetzungen Nr. 1.4).

6.3 Bauweise

Die Bauweise beschreibt die Anordnung der Gebäude in Bezug zu ihren Nachbargrundstücken. Für das Baugebiet wird die offene Bauweise gem. § 22 Abs. 1 BauGE festgesetzt, womit der Anordnung der Gebäude auf den umliegenden bebauten Grundstücken entsprochen wird. Eine geschlossene Bauweise würde zu einer nicht gewünschten Verdichtung des Baugebietes führen. Gem. § 22 Abs. 2 BauNVO wird weiterhin festgelegt, dass nur Einzel- und Doppelhäuser auf den jeweiligen Grundstücken zulässig sind.

Um dörflich angemessene Größen zu schaffen und dem gewünschten aufgelockerten Baubild im Baugebiet zu entsprechen, wird die Anzahl der Wohneinheiten im Baugebiet begrenzt, indem lediglich max. zwei Wohnungen pro Grundstück bzw. pro Einzel- oder Doppelhaus errichtet werden dürfen (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 1.5).

Somit wird u.a. sichergestellt, dass die Errichtung von Mehrfamilienhäusern im Bereich dieser Baufelder ausgeschlossen wird und damit eine qualitativ einheitliche Entwicklung bzw. Gestaltung in diesem Baugebiet gewährleistet ist. Darüber hinaus trägt diese Festsetzung zu einer Begrenzung der Besiedlungsdichte und der zusätzlichen Verkehrsmengen bei.

6.4 Baugrenze

Mit der Festsetzung der Baugrenzen gem. § 23 Abs. 1 BauNVO wird auf allen Grundstücken ein Mindestabstand der Hauptbaukörper zur Begrenzungslinie der Verkehrsflächen bzw. zu den umliegenden Grundstücken und Flächen gewährleistet.

Einzig Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen gem. § 23 Abs. 5 BauNVO sind in den Abstandsflächen baurechtlich zulässig. Damit sind hier auch Anlagen möglich, die nach Landesrecht zulässig sind oder zugelassen werden können (z.B. gem. § 5 Abs. 8 Nr.2 NBauO Garagen oder Carports bis zu einer Höhe von 3 m bzw. mit einer Überbauung von bis zu 30 m²).

Der Abstand der Hauptgebäude zur Planstraße und zum separaten Fußweg im Norden hat mindestens 3,0 m zu betragen. In gleicher Weise wird der Abstand zum Straßenraum der Kreisstraße gefordert, die das neue Baugebiet zukünftig innerhalb ihrer Ortsdurchfahrt tangieren wird. Ein Mindestabstand von 3,0 m ergibt sich auch gegenüber dem im Nordosten anschließenden Grundstück Am Friedhof 1 (Flurstück 23/4). Auf dessen Südseite weist das hier grenzständige Wirtschaftsgebäude allerdings eine Abstandsbaulast von 4,0 m mit Wirkung auf das Baugebiet auf, so dass sich hier eine Baugrenze von 7,0 m ergibt.

Dagegen ergibt sich ein Abstand von jeweils 5,0 m im nördlichen, im südlichen und (unter Berücksichtigung des angrenzenden Pflanzstreifens) auch im westlichen Randbereich des Baugebietes, um in diesen Bereichen ausgehend von der zukünftigen Bebauung einen angemessenen Übergang in die umgebende Kulturlandschaft bzw. gegenüber der geplanten Streuobstwiese als Kompensationsfläche auszubilden. Insgesamt wird so die in Meinkot vorhandene städtebauliche Gliederung mit einer gewissen räumlichen Durchlässigkeit weiter aufgegriffen.

6.5 Verkehrsflächen

Die **äußere Erschließung** des Plangebietes erfolgt über die *Twülpstedter Straße* im Zuge der Kreisstraße K 39, die das Plangebiet südöstlicherseits derzeit noch im Bereich der sog. „freien Strecke“ tangiert. Der rd. 14 m breite Straßenraum weist dabei etwa mittig eine in einer Breite von 4,6 – 4,9 m asphaltierte Fahrbahn auf, die beiderseits von breiten Bankettstreifen umgeben ist. Insbesondere westlicherseits weist der Seitenraum einzelne Baumstandorte unterschiedlichen Alters auf; als Baumtor stellen sich dabei zwei mächtige, erhaltenswerte Linden dar.

Während die Ortstafel unmittelbar südlich der Einmündung der Straße *Neue Siedlung* die Ortseinfahrt und eine damit verbundene Reglementierung der Geschwindigkeit anzeigt, wird der Beginn der

Ortsdurchfahrt etwa 50 m weiter nördlich durch die entsprechende Kennzeichnung angezeigt. Ein separater Gehweg ist im gesamten Straßenraum nicht vorhanden.

Da außerhalb der Ortsdurchfahrt eine direkte Verbindung in das neue Baugebiet nicht gestattet wäre, wurde bereits frühzeitig mit der Straßenplanungsabteilung (Herr Gerdes) des Landkreises abgestimmt, den Beginn der Ortsdurchfahrt rd. 50 m weiter südlich zu verlagern. Eine ergänzende Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde (Frau Hempel) wurde von der Samtgemeinde (Hr. Glaser) vorgenommen und führte zu dem Ergebnis, das sich die erforderliche Verlagerung der Ortsdurchfahrt gem. § 4 Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG) nicht durch die Anlage der Einmündung der Planstraße begründen lässt. Vielmehr muss eine unmittelbare Erschließung des Baugebietes erfolgen, was im Bereich der nördlich der geplanten Einmündung vorgesehenen Grundstücke der Fall ist. Da mit der Verlagerung der Ortsdurchfahrt die Zuständigkeit für die nunmehr innerörtlichen Nebenanlagen auf die Gemeinde übertragen wird, wird die gem. § 24 NStrG bestehende Bauverbotszone von 20 m im Zuge der überörtlichen Straße nicht wirksam. Der entsprechende Antrag muss rechtzeitig von der Gemeinde Velpke beim Geschäftsbereich „Ordnung, Verkehr, Veterinärwesen und Verbraucherschutz“ beim Landkreis Helmstedt gestellt werden.

Somit kann die Einmündung der das Baugebiet erschließenden *Planstraße* direkt gegenüber der Einmündung des Straßenraumes *Neue Siedlung* orientiert werden. Beide untergeordnete kommunale Straßenzüge münden hier zukünftig auf gleicher Höhe ein und bilden somit eine Kreuzung aus, die sich verkehrlich übersichtlicher und damit sicherer gegenüber einer versetzten Anordnung ausnimmt.

Da die Planstraße innerhalb des Baugebietes als mischgenutzte Verkehrsfläche und deshalb plangleich ausgebaut wird, weist sie mit einer ausgebauten Breite von 6,5 m eine breitere Verkehrsfläche auf als die Fahrbahn der K 39, in die sie einmündet. Zudem ist ihre unvermeidliche Aufweitung innerhalb der Einmündungstrichter zu berücksichtigen. Der unterschiedliche Materialeinsatz im Bereich der Planstraße (Pflaster) und im Bereich der Fahrbahn der Kreisstraße (Asphalt) wird für eine Betonung der unterschiedlichen Straßenzüge sorgen, deren Hierarchie durch die erforderliche Beschilderung eindeutig geregelt wird.

Im Bereich der Einmündung der Plangebietsstraße in die Kreisstraße muss für die wartepflichtigen Fahrzeugführer eine Sichtweite von 70 m gegeben sein. Die mit 5 m im Straßenraum der Kreisstraße zur Verfügung stehende Tiefe der Sichtfläche wird mit Blick auf den im Plangebiet zu erwartenden PKW-Verkehr als ausreichend angesehen. Eine entsprechende Festsetzung wird durch ein von einer Bebauung freizuhaltendes Sichtdreieck in der Zeichnerischen Festsetzung vorgegeben. Diese Maßgaben sind im Rahmen der Ausbauplanung zu berücksichtigen.

Derzeit sieht der Landkreis keinen Ausbau der K 39 vor. Für einen möglichen späteren Ausbau sollte aber eine Verbreiterung der Fahrbahn und damit eine Verschiebung der westlichen / nordwestlichen Fahrbahnkante um 0,4 bis 0,5 m berücksichtigt werden.

Über den Anschluss der Erschließungsstraße an die Kreisstraße ist, rechtzeitig vor Baubeginn, eine Vereinbarung gemäß § 34 NStrG abzuschließen. Die Ausbauplanungen für die Einmündung sowie zur Herstellung

des Gehweges auf dem Straßengelände bedürfen ebenfalls einer konkreten Abstimmung bzw. einer Vereinbarung mit dem Landkreis; von einem Planfeststellungsverfahren gem. § 38 Abs. 3 NStrG kann dabei abgesehen werden. Gleichfalls ist eine vertragliche Vereinbarung über den Bau und die Unterhaltung des Gehweges zu schließen, wobei die Kosten gem. § 34 Abs. 1 NStrG ebenso dem Verursacher übertragen werden.

Die **innere Erschließung** des Baugebietes wird über die neu herzustellende *Planstraße* erschlossen, die in westlicher Richtung von der *Twülpstedter Straße* abzweigt und dabei nahezu sämtliche vorgesehenen privaten Grundstücke innerhalb des Baugebietes in zweizeiliger Anordnung erschließt. Entsprechend dem Flächenzuschnitt des Baugebietes verschwenkt der zunächst westlich gerichtete Straßenverlauf nach etwa 35 m in nordwestliche Richtung, um nach einem Verlauf von etwa 45 m in eine Wendeanlage zu überführen. Während der Straßenraum weitgehend eine Parzellenbreite von 6,5 m aufweist, weitet sich die Wendeanlage auf eine an der Basis 17 m breite und incl. der Aufweitungen 10 m tiefen Fläche auf.

Entsprechend ihrer Gliederung mit einer mind. 6,5 m breiten Verkehrsfläche, von mind. etwa 2 m breiten Stellplätzen und von den in ihrer Lage noch nicht exakt bestimmbareren Zufahrten zu den Grundstücken ist die Straßenraumparzelle durch eine weitgehende Versiegelung gekennzeichnet. Somit wird die *Planstraße* keine nennenswerten unbefestigten Seitenstreifen aufweisen. Im Bereich von Grundstückszufahrten sind Einfriedungen dabei so zu gestalten, dass erforderliche Sichtbeziehungen zwischen privater Grundstücksfläche und öffentlicher Verkehrsfläche gewährleistet sind, um ein sicheres Einfahren in den Straßenraum zu ermöglichen.

Insgesamt soll der Verkehrsraum mischgenutzt ausgebaut werden und somit gleichberechtigt auch von Fußgängern und Radfahrern genutzt werden können. Auf die Anlage von gesonderten, mit einem Hochbord abgegrenzten Fußwegen wird verzichtet, weil das Verkehrsaufkommen gering sein wird. Durch einen niveaugleichen Ausbau sollen überschaubare Nachbarschaften entstehen, die einen gewissen soziokulturellen Kontakt der Bewohner untereinander ermöglichen und durch das weitgehende Fernhalten von Fremdverkehr Kindern und Erwachsenen den problemlosen Aufenthalt auf der Verkehrsfläche gestatten. Zudem wird mit dieser Art der Erschließung eine gewisse Intimität und Identität der Bewohner mit ihrem näheren Wohnumfeld erreicht.

Eine weitere Aufteilung bzw. planungsrechtliche Festsetzung dieser Straßenverkehrsfläche erfolgt an dieser Stelle nicht; die Differenzierung (z.B. durch Anordnung der Gossen oder der öffentlichen Stellplätze) bleibt der Ausbauplanung vorbehalten. Ausgehend von der *Twülpstedter Straße* werden über die *Planstraße* sämtliche Ver- und Entsorgungsleitungen in das Plangebiet geführt. Zu berücksichtigen ist dabei der derzeit das Gebiet auf Höhe des Flurstückes 24 querende Rohrgraben, der das im westlichen anschließenden Bereich der Gemarkung anfallende Oberflächenwasser östlich durch den Ort bis zum Vorfluter *Mühlengraben* leitet. Der östliche Abschnitt dieses verrohrten Grabens soll im Plangebiet aufgegeben werden und in den südwestlichen Abschnitt der *Planstraße* integriert werden. Um den Oberflächenwasserabfluss aus dem zukünftig bebauten Gebiet gegenüber der unversiegelten Ausgangsfläche nicht zu erhöhen, ist zudem die Anlage eines Stauraumkanals vorgesehen, der eine entsprechend gedrosselte Abgabe in den verrohrten Graben gewährleistet. Die weitere Bepla-

nung ist mit der Unteren Wasserbehörde des Landkreises und mit dem Wasserverband Vorsfelde gezielt abzustimmen (vgl. Hinweise Nr. 3).

6.6 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Im Norden wird ausgehend von der *Planstraße* eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung *Fuß- und Radweg* festgesetzt, die zwischen der *Planstraße* und dem das Baugebiet nördlich flankierenden Straßenraum *Am Friedhof* verläuft. Unabhängig von der *Planstraße* ermöglicht diese Verkehrsfläche eine verbesserte Durchlässigkeit des Plangebietes für Fußgänger und Radfahrer. Für diese Verkehrsteilnehmer besteht somit eine alternative Anbindung sowohl in das innerörtliche Straßensystem als auch in das in die Landschaft führende Wegenetz. Zudem kann diese Verkehrsfläche im Einsatzfall auch von Rettungsfahrzeugen genutzt werden.

Die Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung *Fuß- und Radweg* wird in einer Breite von 3,0 m festgelegt. Die unbefugte Nutzung ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 1.6). Unmittelbar nördlich des Plangebietes ist dabei der am südlichen Rande der Gemeindestraße „Am Friedhof“ verlaufende Graben mit dem rechtlichen Status eines Gewässers III. Ordnung zu queren. Die erforderliche Überbrückung oder Verrohrung erfordert eine entsprechende wasserrechtliche Genehmigung, die rechtzeitig beim Geschäftsbereich „Abfallwirtschaft, Wasser und Umweltschutz“ des Landkreises zu beantragen ist. Eine weitere Differenzierung bleibt der Ausbauplanung vorbehalten.

Ausgehend von der Einmündung der *Planstraße* in die K 39 wird bis zu deren Einmündung in die L 647 eine weitere Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung *Gehweg mit Straßenbegleitgrün* festgesetzt. Im westlichen Bereich der Grundstücksparzelle des Straßenraumes der Kreisstraße (Flurstücke 26, 27 und 28) wird ein entsprechend gewidmeter Streifen in einer Breite von 4 m festgesetzt, womit die seitens des Landkreises mittelfristig vorgesehene Verbreiterung der Fahrbahn um bis zu 50 cm berücksichtigt wird. Diese nimmt in ihrem westlichen Bereich einen rd. 2 m breiten Gehweg auf, womit ausgehend vom Plangebiet eine neue sichere Gehweganbindung bis an den im Norden vorhandenen Gehweg im Zuge der Lindenstraße (L 647) geschaffen wird. Mit Ausnahme der Grundstückszufahrten sind die übrigen Flächen als Scherrasen anzulegen. Die vorhandenen Baumstandorte sind dabei zu erhalten oder bei Abgang gleichwertig zu ersetzen (vgl. Textliche Festsetzungen Nr. 2.5).

6.7 Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Im nördlichen Bereich der Baufelder MD 1 und MD 2 wird im Übergang der zukünftigen privaten Grundstücksflächen zum Straßenraum des nördlich verbleibenden Wirtschaftsweges *Am Friedhof* ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt (gem. § 9 Abs. 1, Nr. 11 BauGB) festgesetzt. Damit wird eine Anbindung der hier neu entstehenden zukünftigen Grundstücke ausgehend vom hier nördlich angrenzenden, nicht im Planbereich liegenden Wirtschaftsweg „Am Friedhof“ vermieden. In Ausrichtung auf die umgebende Landschaft verbleibt dieser in seinem bisherigen Ausbauzustand mit einer schmalen

Asphaltfahrbahn und breiten, im Randbereich zum Plangebiet ausgemuldeten und mit Strauchgehölzen bestandenen Grünbanketten.

Eine entsprechende Festsetzung ergibt sich zudem am östlichen Rande des Baufeldes MD 3, womit eine direkte Zugänglichkeit der anliegenden privaten Grundstücksfläche ausgehend vom Straßenraum der Kreisstraße vermieden wird. So werden sowohl der Ortseingangsbereich im Zuge der *Twülpstedter Straße* als auch der Kreuzungsbereich mit der *Planstraße* und der Straße *Neue Siedlung* übersichtlich und verkehrssicher betont.

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

Am westlichen Rande des Plangebietes ist auf den neu zu bebauenden privaten Grundstücksflächen ein 3,0 m breiter Streifen für das Anpflanzen von Sträuchern festgesetzt. Diese Flächen müssen von dem Erschließungsträger in der dem Baubeginn folgenden Pflanzperiode in zweireihiger Ausprägung angelegt werden. Damit soll eine geschlossene Eingrünung des Baugebietes und ein angemessener Übergang in die umgebende Landschaft erreicht werden. Um insgesamt den Einsatz fremdartiger und damit nicht an den Naturraum angepasster Gehölze zu vermeiden, werden entsprechende landwirtschaftstypische Gehölze vorgegeben (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 2.2).

Die Unterhaltung der dem Acker und den Straßenräumen zugewandten Gehölze ist dabei sicher zu stellen, damit weder herüberwachsende Äste, Wurzelwerk noch Schattenwurf die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen beeinträchtigen bzw. zu Ertragseinbußen führen.

Am südlichen Rand des Plangebietes ist eine 1.262 m² große Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Als in südlicher Richtung spitzwinkelig zulaufende Fläche bildet sie einen Übergangsbereich zur angrenzenden offenen Kulturlandschaft bzw. den umgebenden Ackerflächen aus. Zudem ergibt sich somit eine Einfassung und Betonung der Ortsein- bzw. -ausfahrt im Zuge der K 39. Insgesamt soll hier eine Grünlandfläche als Streuobstwiese entwickelt werden, die in unregelmäßiger Weise einen Besatz durch insgesamt 10 regionaltypische Sorten aufweisen wird. Die Grünlandfläche soll als eine standortgerechte Gras- und Kräutermischung angelegt werden; eine naturnahe, extensive Bewirtschaftung ist durch Beschränkungen der Mahd und durch Verzicht auf Dünger und Pestizide gewährleistet (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 2.3).

In dem innerhalb des Plangebietes liegenden Bereich der *Twülpstedter Straße* wird gem. Textlicher Festsetzung Nr. 2.5 ein max. 2 m breiter Gehweg vorgesehen, der eine sichere Verbindung für den Fußgänger ausgehend von der Einmündung der *Planstraße* in die K 37 bis zu ihrer Einmündung in die L 647 schafft. Mit Ausnahme der Grundstückszufahrten sind die übrigen Flächen als Scherrasen herzustellen.

Die großkronige Linde ist dabei unbedingt zu erhalten; ggfs. sind bei Anlage des Fußweges im Kronenbereich fachgerechte Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wurzelraumes zu treffen wie z. B. durch den Einbau von Wurzelbrücken. Die übrigen sechs jüngeren Baumstandorte sind entweder zu erhalten oder bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die vorhandenen Gehölzbestände sind während der Bauzeit durch Baumschutz-Maßnahmen gemäß DIN 18920 zu sichern.

Insgesamt dienen diese Festsetzungen der Vermeidung von Beeinträchtigungen infolge der Bebauung für das Schutzgut Landschaftsbild. Außerdem schwächen die Bepflanzungen mögliche Emissionen von den landwirtschaftlichen Flächen im Westen des neuen Baugebietes ab.

6.9 Mit Geh-, Fahr und Leitungsrecht zu belastende Flächen

Im Norden des Baufeldes MD 3 wird im Übergang zum Baufeld MD 1 gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB für den im Bereich vom Flurstück 24 verlaufenden verrohrten Entwässerungsgraben ein Leitungsrecht festgesetzt. Durch diese Festsetzung wird weiterhin die Ableitung des aus westlicher Richtung heranführenden verrohrten Grabens gewährleistet, der anschließend östlicherseits im neu konzipierten Straßenraum der Planstraße aufgenommen wird. Nach Zuführung in den Seitenraum der Kreisstraße erfolgt nördlicherseits der Anschluss an den hier vorhandenen Durchlass, durch den das Oberflächenwasser weiter dem östlich der Ortslage vorhandenen Vorfluter zugeführt wird.

Die 2,0 m breite Parzelle soll dabei weiterhin als verrohrter Graben bestehen bleiben. Eine Überbauung dieses Bereiches ist untersagt; eine Bepflanzung ist in Abstimmung mit dem Wasserverband Vorsfelde als zuständigen Träger der Wasserentsorgung abzustimmen und lediglich mit Sträuchern zulässig (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 1.7).

6.10 Textliche Festsetzungen

Baugebiete

1.1 Im Baugebiet werden gem. § 1 Abs. 5 BauNVO die Nutzungsarten gem. § 5 Abs. 2 Nrn. 4, 8 und 9 BauNVO ausgeschlossen.

1.2 Im Baugebiet werden die ausnahmsweise zulässigen Anlagen nach § 5 Abs. 3 BauNVO gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen.

1.3 Die Firsthöhe als lotrecht ermitteltes Maß zwischen dem obersten Firstpunkt bzw. dem höchsten Punkt des Gebäudes und dem höchsten Punkt der geplanten bzw. fertig ausgebauten Straßenoberfläche des vor dem jeweiligen Grundstück anliegenden, erschließenden Straßenraumes beträgt max. 7,5 m.

1.4 Die Sockelhöhe als lotrecht ermitteltes Maß zwischen der Oberkante vom Fertigfußboden im Erdgeschoss und dem höchsten Punkt der geplanten bzw. fertig ausgebauten Straßenoberfläche des vor dem jeweiligen Grundstück anliegenden Straßenraumes beträgt max. 0,5 m.

1.5 . Auf den Grundstücken dürfen die Wohngebäude als Einzelhäuser oder als Doppelhäuser jeweils lediglich max. zwei Wohneinheiten aufweisen.

1.6 Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung *Fußweg / Notzufahrt Rettungsfahrzeuge* dient als Fußweg und als Notzufahrt für Rettungsfahrzeuge und ist gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern durch Absperrpfosten zu sichern.

1.7 Die mit Leitungsrechten zu belastende Fläche nimmt einen verrohrten Entwässerungsgraben auf. Eine Überbauung des Grabens ist untersagt; eine Bepflanzung mit Sträuchern ist mit dem zuständigen Wasserverband Vorsfelde abzustimmen.

Grünordnung

2.1 Sofern Baumpflanzungen auf privaten Grundstücken im Trassenbereich von zu verlegenden Ver- und Entsorgungsleitungen liegen, ist die Einhaltung der Hinweise des DVGW-Regelwerkes GW 125 und ATV-H 162 „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlage“ zu beachten.

2.2 Innerhalb der festgesetzten Fläche zum „Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ ist auf den privaten Grundstücken eine zweireihige Anpflanzung mit Sträuchern der Arten Hundsrose (*Rosa canina*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) vorzunehmen. Die Pflanzung (mind. 2xv, Höhe 80-100 cm; Pflanzabstand zwischen den Reihen 1 m; Pflanzabstand in der Reihe 1,5 m) wird seitens des Erschließungsträgers vorgenommen und ist gegen Verbiss zu sichern. Die Anpflanzungen sind anschließend durch die jeweiligen privaten Eigentümer zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Unterhaltung der den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen zugewandten Pflanzflächen muss gewährleistet sein.

2.3 Die Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist als extensiv genutztes Grünland mit einer Ansaat aus einer artenreichen, an den Standort angepassten Kräuter-/Gräsermischung herzustellen. Die Fläche ist als Dauergrünland zu nutzen; ein Umbruch, auch ein „Pflegeumbruch“, mit Neueinsaat darf nicht erfolgen. Die Mahd ist min. 1x, max. 2x pro Jahr vorzusehen und darf frühestens ab dem 15.6. erfolgen; die 2. Mahd nach dem 01.09. Das Mähgebot entfällt bei Beweidung. Bei aushagerungsbedürftigen Wiesen und Weiden ist ein zusätzlicher Schnitt im Juli/August je nach Aufwuchs zulässig. Bei Beweidung ist eine Zufütterung auf den Weideflächen grundsätzlich nicht gestattet. In den Wintermonaten darf keine Beweidung erfolgen. Auf der Fläche ist der Einsatz von Dünger und Pestiziden nicht zulässig. Das Abstellen von Maschinen und Geräten sowie die Lagerung von landwirtschaftlichen Wirtschaftsgütern (Heu, Stroh, Mist, Silage, Zuckerrüben u.a.) sowie von sonstigen Stoffen (Baumaterialien, Erden u.a.) ist nicht gestattet.

Die extensiv genutzte Grünlandfläche ist unter Beachtung der Wuchseigenschaften in Abständen von 10 - 15 m mit 10 Obstgehölzen zu bepflanzen. Dabei sollen alte, regionaltypische Sorten (Apfel: James Greve, Jonatan, Ontario, Boskoop, Glockenapfel, Goldparmäne, Freiherr von Berlepsch, Kaiser Wilhelm, Jacob Lebel; Birne: Gute Luise, Gute Graue, Conference, Clapps Liebling, Köstliche von Charneux; Zwetschge; Kirsche: Hedelfinger Riesenkirsche, Schneiders späte Knorpelkirsche als Hochstämme mit einem Stammumfang von min. 10-12 cm verwendet werden.

Die Neupflanzungen sind mit Baumpfählen vorzunehmen und gegen Wildverbiss zu sichern. Der fachgerechte Erziehungsschnitt und der anschließende Erhaltungsschnitt der Obstgehölze sind zu gewährleisten. Die Obstwiese ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

2.4 Die unter 2.3 genannten Maßnahmen sind spätestens innerhalb der folgenden Pflanzperiode (Oktober – März) nach Baubeginn vom Erschließungsträger vorzunehmen und werden anschließend der Gemeinde übertragen.

2.5 In der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung *Gehweg mit Straßenbegleitgrün* weist der befestigte Gehweg eine maximale Breite von 2,0 m auf. Mit Ausnahme der Grundstückszufahrten sind die übrigen Flächen als Scherrasen herzustellen. Die großkronige Linde ist zu erhalten; die jüngeren Baumstandorte sind entweder ebenso zu erhalten oder bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die vorhandenen Gehölzbestände sind während der Bauzeit durch Baumschutz-Maßnahmen gemäß DIN 18920 zu sichern. Im Bereich der alten Linde sind bei Anlage des Fußweges im Kronenbereich fachgerechte Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wurzelraumes zu treffen wie z. B. durch den Einbau von Wurzelbrücken.

7 Hinweise

1 Die bei der Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen möglicherweise auftretenden Staub-, Lärm- und Geruchsbelästigungen sind zu tolerieren.

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 Aus dem Plangebiet darf sich der Oberflächenwasserabfluss gegenüber der unversiegelten Ausgangsfläche nicht zu erhöhen. Entsprechende Maßnahmen zur Retention und zur gedrosselten Abgabe in den Vorfluter sind zu gewährleisten. Die Bepanung der Oberflächenwasserbeseitigung ist mit der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Helmstedt und mit dem Wasserverband Vorsfelde abzustimmen.

4 Dem Bebauungsplan liegt die BauNVO in der Fassung vom 11.06.2013 zu Grunde.

8 Ver- und Entsorgung

Wärmeversorgung

Der Anschluss des Ortes Meinkot an das zentrale Gasversorgungsnetz besteht und wird über die *Twülpstedter Straße* in das Plangebiet erweitert; Träger ist die LSW Netz GmbH. Die Führung der neu zu verlegenden Leitungen soll frühzeitig mit dem Versorger abgestimmt werden.

Der Planbereich liegt innerhalb eines „bedingt zulässigen Gebietes“ in Bezug auf die Erdwärmenutzung. Um jeweils unter Berücksichtigung des Standortes und des Anlagentyps eine individuelle Prüfung vornehmen zu können, bedarf eine beabsichtigte Erdwärmenutzung eines Antrages auf eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Landkreis Helmstedt. Ergänzend wird auf den „Leitfaden Erdwärmenutzung in Niedersachsen“ verwiesen, der als Heft 24 der Schriftenreihe „GeoBerichte“ veröffentlicht worden ist und im Internet- Auftritt des LBEG heruntergeladen werden kann.

Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über das LSW Netz GmbH. Die Verkabelung verläuft üblicherweise unterirdisch und erfolgt südwestlicherseits über die Erschließungsstraße *Twülpstedter Straße* in das Plangebiet. Die Führung der neu zu verlegenden Leitungen soll frühzeitig mit dem Versorger abgestimmt werden. Bei Anpflanzungen von Bäumen und Büschen im Bereich von Kabel- und Rohrtrassen ist das Merkblatt der LSW zu beachten.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über den Wasserverband Vorsfelde und Umgebung. Die Anschlussmöglichkeit ist ausgehend von der Hauptleitung in der *Twülpstedter Straße* möglich.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserbereitstellung ist durch den Wasserverband Vorsfelde und Umgebung im Plangebiet gewährleistet. Der Abstand zum nächst gelegenen Hydranten sollte eine Entfernung von 120 m nicht überschreiten. Dabei ist der Nachweis über eine Löschwasserversorgung von 48 m³/h über 2 Stunden entsprechend des DVGW Arbeitsblattes W 405 zu führen. Vor Herstellung der brandschutztechnischen Erschließungseinrichtungen ist Einvernehmen mit dem Gemeindebrandmeister sowie dem Brandschutzprüfer des Landkreises herzustellen.

Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt ebenso über die vom Wasserverband Vorsfelde und Umgebung betriebene Schmutzwasserkanalisation, die sich im Straßenraum *Twülpstedter Straße* befindet. Für die Anbindung der privaten Grundstücke wird im Verlauf der Plangebietsstraße ein entsprechender Schmutzwasserkanal verlegt.

Regenwasserbeseitigung

Die Regenwasser- bzw. Oberflächenwasserbeseitigung erfolgt über den Wasserverband Vorsfelde und Umgebung. Aufgrund der vorzufindenden Bodenverhältnisse ist davon auszugehen, dass eine Versickerung des auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswassers weder auf den privaten Grundstücken noch im öffentlichen Raum gewährleistet werden kann.

Das von den befestigten öffentlichen und privaten Flächen abfließende Oberflächenwasser wird im öffentlichen Straßenraum der *Planstraße* einem Regenwasserkanal zugeführt, der als Stauraumkanal konzipiert wird. Seine Dimensionierung wird im Rahmen der Ausbauplanung festgelegt. Nach Vorlage des Bodengutachtens ergibt sich ggfs. auch auf den privaten Grundstücken ergänzend die Maßgabe, das nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser zwischen zu speichern, bevor es in gedrosselter Form dem im Straßenraum zu errichtenden Regenwasserkanal zugeführt wird. Für die gedrosselte

Einleitung ist das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen für den Umgang mit Regenwasser“ zu Rate zu ziehen.

In seinem südöstlichen Abschnitt nimmt der Straßenraum der *Planstraße* zudem den verrohrten Graben auf, der aus westlicher Richtung im Zuge des Flurstückes 24 in das Plangebiet hineinführt und dieses derzeit geradlinig durchläuft, um im Bereich vom Flurstück 27 den Straßenraum der Kreisstraße mit einem Durchlass zu queren. Während der westliche Abschnitt des Rohrgrabens durch ein Leitungsrecht auf den privaten Baugrundstücken gewahrt bleibt, wird der östliche Bereich aufgegeben und im Zuge der Erschließungsarbeiten zurückgebaut, um zukünftig in den südwestlich ausgerichteten Bereich der Planstraße integriert zu werden. Ab ihrer Einmündung in die Kreisstraße ergibt sich zudem die Notwendigkeit, im Seitenbereich einen Anschlusskanal zum nördlich bestehenden Durchlassbauwerk herzustellen.

Das bestehende Ortsnetz der Regenwasserkanalisation von Meinkot wird durch das im Zuge der *Planstraße* zu schaffende Retentionsvolumen in keiner Weise zusätzlich belastet. Für die Errichtung des Stauraumkanals ist der Antrag für die wasserrechtliche Genehmigung (§ 10 NWG) zusammen mit den hydraulischen Nachweisen rechtzeitig vor Erschließungsbeginn bei der Unteren Wasserbehörde (Geschäftsbereich Abfallwirtschaft, Wasser und Umweltschutz) zu stellen.

Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Landkreis Helmstedt. Die Nutzer der Grundstücke haben an den Abfuhrtagen ihre Müllbehälter im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen bereitzustellen. Der An- und Abtransport von den entsprechenden Anliegergrundstücken muss durch die jeweiligen Anlieger vorgenommen werden.

Telekommunikation

Die telekommunikationstechnische Versorgung des Planbereiches ist durch die Telekom gegeben. Die Kabelschutzanweisung der Telekom Deutschland GmbH ist zu beachten.

Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereiches ist die Verlegung neuer Telekommunikationsanlagen erforderlich. Eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der Straßen und Wege sowie eine rechtzeitige Abstimmung über die Lage und Dimensionierung ist dafür Voraussetzung.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn, Ablauf und Umfang der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich dem zuständigen Bezirksbüro so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Des Weiteren sind insbesondere die Baumstandorte mit der Deutschen Telekom abzustimmen.

Der Erschließungsträger verpflichtet sich, vom jeweils dinglich Berechtigten der Grundstücke zur Herstellung der Hauszuführungen einen Grundstücks-Nutzungsvertrag gemäß § 45 a Telekommunikationsgesetz (TKG) einzuholen und der Deutschen Telekom Technik GmbH auszuhändigen. Außerdem verpflichtet sich der Erschließungsträger, in Abstimmung mit der Deutschen Telekom im erfor-

derlichen Umfang Flächen für die Aufstellung von oberirdischen Schaltgehäusen auf privaten Grundstücken zur Verfügung zu stellen und diese durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, im Grundbuch kostenlos zu sichern.

9 Maßnahmen zur Verwirklichung

Bodenordnung

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

Erschließung

Für die Erschließung des Baugebietes ist der Ausbau der bislang nicht vorhandenen *Planstraße* erforderlich. Für die Erstellung der öffentlichen Verkehrsflächen entstehen vorläufig geschätzte Kosten von ca. 150.000 €. Weiterhin entstehen Kosten für den Schmutzwasser- und für den Regenwasserkanal, die in Höhe von ca. 50.000 € zu veranschlagen sind. Die Hausanschlüsse sind zusammen mit etwa 4000 € pro Grundstück, insgesamt ca. 40.000 €, anzusetzen. Die Errichtung der Obstwiese und des Pflanzstreifens wird mit 25.000 € veranschlagt.

Die gesamten Herstellungskosten werden vom Erschließungsträger auf die neuen Eigentümer umgelegt; die öffentlichen Verkehrsflächen mit der Ausgleichsfläche werden der Gemeinde nach Herstellung übertragen; der Pflanzstreifen im Westen geht anteilig an die zukünftigen privaten Grundstückseigentümer über.

10 Beschluss- und Bekanntmachungsdaten

Der Aufstellungsbeschluss nach § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde gefasst vom Rat der Gemeinde Velpke am 10.12.2015 und ortsüblich bekanntgemacht nach § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB am 22.03.2016.

Nach dem Beschluss zur Aufstellung erfolgte am 05.04.2016 die Unterrichtung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB. Im Zeitraum 18.03.2016 - 18.03.2016 erfolgte gem. § 4 (1) BauGB die Unterrichtung der Behörden bzw. der Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann.

In seiner Sitzung vom 19.05.2016 hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Velpke die eingegangenen Stellungnahmen der Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit abgewogen und anschließend die Öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB sowie die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB beschlossen.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden gem. § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte im Zeitraum vom 09.06.2016 – 11.07.2016.

Die Abwägung der Stellungnahmen und die Änderung der ersten Planfassung bzw. der Begründung wurden vom Rat der Gemeinde am 15.09.2016 beschlossen. Am gleichen Tage hat der Rat der Gemeinde Velpke den Bebauungsplan „Am Friedhof“ beschlossen.

Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte am 21.12.2016 im Amtsblatt Nr. 49 vom Landkreis Helmstedt. Damit ist diese Änderung in Kraft getreten.

Velpke, den 29.12.2016

Fricke

Gemeindedirektor

Siegel

Gemeinde Velpke
Landkreis Helmstedt

Bebauungsplan „Am Friedhof“ (OT Meinkot)

Teil 2 - Umweltbericht

Satzung

Velpke, 20.07.2016

Planungsbüro Warnecke
Wendentorwall 19
38100 Braunschweig
T. 0531 / 12 19 240
F. 0531 / 12 19 241
mail@planungsbuero-warnecke.de

INHALT

1	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	3
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	4
2	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	5
2.1	Schutzgut Mensch	5
2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	6
2.3	Schutzgut Boden	7
2.4	Schutzgut Wasser	8
2.5	Schutzgut Luft und Klima	8
2.6	Schutzgut Landschaft	9
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	9
2.8	Wechselwirkungen.....	9
2.9	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	10
3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	10
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	11
4.1	Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen	11
4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	11
4.3	Schutzgut Boden	12
4.4	Schutzgut Wasser	12
4.5	Schutzgut Landschaft	13
5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	13
6	Zusätzliche Angaben	13
6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	13
6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	14
7	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	14

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Angaben zum Standort

Die überplante, fast flächendeckend als Acker intensiv genutzte Fläche des geplanten Baugebietes „Am Friedhof“ liegt am westlichen Ortsrand von Meinkot. Das Gebiet wird über die Twülpstedter Straße (K 39) an die B 244 angebunden. Die östlich an das Plangebiet angrenzenden Bereiche von Meinkot werden geprägt durch die lockere Bebauung der ehemaligen landwirtschaftlichen Hofstellen. Im südöstlichen Bereich schließen jüngere Wohngebiete mit dichter Bebauung und kleinflächigeren Ziergärten an. Nördlich grenzt das Gebiet an den Straßenraum *Am Friedhof*, woran sich wiederum der Friedhof von Meinkot anschließt. Westlich des Plangebietes erstrecken sich weitere Ackererschläge. Die Ausweisung der Wohnbauflächen soll der Bewältigung der Wohnungsnachfrage im Ort und der Sicherung der Auslastung der bereits vorhandenen Infrastruktur dienen.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Das Bebauungsplangebiet soll angrenzend an die bereits bestehende alte Ortslage zu einem Dorfgebiet (MD) entwickelt werden, durch die *Planstraße* und eine mit Leitungsrecht festgesetzte Fläche untergliedert in die Bereiche MD 1, MD 2 und MD 3. Für die insgesamt 6.288 m² umfassenden Baufelder wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und einer maximalen Überschreitung durch Nebenanlagen von 50 % eine aufgelockerte Bebauung festgesetzt. Als maximale Firsthöhe werden 7,5 m vorgegeben; es werden pro Grundstück lediglich Einzel- und Doppelhäuser mit jeweils max. zwei Wohneinheiten zugelassen.

Das Plangebiet wird über eine zentrale Stichstraße (*Planstraße*) an das vorhandene öffentliche Verkehrsnetz (*Twülpstedter Straße* / K 39) angebunden. Am nördlichen Rand des Plangebietes erfolgt durch einen Fußweg und eine Notzufahrt für Rettungsfahrzeuge eine Anbindung an die Straße *Am Friedhof*.

Am westlichen Rande des Bebauungsgebietes entsteht u. a. als Schutz vor landwirtschaftlichen Emissionen auf privatem Grund ein 3 m breiter Grünstreifen. Im südlichen Bereich des Plangebietes wird auf einer „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ die Entwicklung einer Streuobstwiese vorgesehen. In dem im Plangebiet liegenden westlichen Randbereich der K 39 ist zudem der vorhandene Baumbestand zu wahren. Die geplanten Grünmaßnahmen dienen als Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt im Grenzbereich zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum und zur Einbindung des Plangebiets in die angrenzende freie Landschaft.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden:

Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von:	9.187,0 m ²
Straßenverkehrsflächen <i>Planstraße</i> und Fußweg/Notzufahrt (vollständig versiegelt):	813,0 m ²
Straßenverkehrsfläche Gehweg an der K 39 (davon 250 m ² versiegelt):	420,0 m ²

Bauflächen (MD 1, MD 2 und MD 3)	6.288,0 m ²
davon max. bebaut:	2.829,7 m ²
Fläche mit Leitungsrecht:	65,0 m ²
Anlage Strauchhecke:	329,0 m ²
Anlage Streuobstwiese:	1.262,0 m ²

Der durch das Baugebiet verursachte Bedarf an Grund und Boden, der dauerhaft neu versiegelt werden kann, umfasst somit maximal 3.902,7 m² Bodenfläche (s. Grünordnungsplan in der Begründung).

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. BauGB (i.d.F. vom 31.07.2009) i.V.m. § 18 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (i.d.F. vom 29.07.2009) beachtlich, auf die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung im Zuge der Umweltprüfung mit einem Grünordnungsplan und im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert wird.

Regionales Raumordnungsprogramm und Flächennutzungsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des regionalen Raumordnungsprogramms des Großraumes Braunschweig (2008), welches weite Bereiche des Plangebietes und auch die nördlich anschließenden Flächen bereits als Siedlungsbereich kennzeichnet. Der westliche und südliche Teil des Plangebietes sowie die daran anschließenden Flächen werden dagegen als Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft ausgewiesen. Ebenso stellt der z. Zt. rechtswirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Velpke den überwiegenden nordöstlichen Bereich des Plangebietes als gemischte Baufläche (M) dar, während der westliche und südliche Randbereich als landwirtschaftliche Fläche deklariert ist.

Schutzgebiete und –objekte nach BNatSchG und NAGBNatSchG

Innerhalb des Plangebietes und seinem näheren Umfeld befinden sich keine nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder dem Niedersächsischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) geschützten oder durch den Landschaftsrahmenplan Landkreis Gifhorn (1994) vorgeschlagenen Schutzgebiete und –objekte. Nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sind ebenfalls nicht vorhanden.

Verordnung für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete

FFH- und Vogelschutzgebiete sind im Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden und von der Planung nicht betroffen.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Helmstedt (1995-2004) sieht in seinem Zielkonzept für das Plangebiet sowie die daran anschließenden Bereiche vorrangig die Entwicklung und Widerher-

stellung von Gebieten für Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima / Luft, Vielfalt, Eigenart und Schönheit vor. Als Einzelziele werden für die Landwirtschaft vorrangig Maßnahmen für den Bodenschutz genannt. Konkrete Hinweise für die Bauleitplanung werden in Bezug auf das Plangebiet nicht gegeben. Durch die Bebauungsplanfestsetzungen werden die landwirtschaftlichen Flächen reduziert und der Anteil versiegelter Flächen in geringem Umfang zu Lasten von Biotoptypen geringer Wertigkeit erhöht.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend 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.

2.1 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 sind die östlich angrenzenden Wohn- und Mischgebiete unmittelbar betroffen. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner fast flächendeckenden intensiven ackerbaulichen Nutzung kein Areal mit Bedeutung für die angrenzenden Wohnnutzungen dar. Die Immissionen durch die Kreisstraße sowie die Staub- und Geruchsimmissionen durch die angrenzenden Ackerflächen sind für die angrenzenden Wohngebiete von prägender Bedeutung. Aufgrund dieser Vorbelastungen weist das Plangebiet bezogen auf das Schutzgut Mensch eine Empfindlichkeit hinsichtlich planerischer Veränderungen auf.

Bewertung Lärmimmissionen

Durch die vergleichsweise geringe Verkehrsbelastung der Kreisstraße und durch die Begrenzung der Geschwindigkeit auf 50 km/h ist im Plangebiet von einer tolerierbaren Beeinträchtigung durch Verkehrslärm für das geplante Dorfgebiet auszugehen (was in der Begründung überschlägig nachgewiesen wurde).

Bewertung Luftschadstoffe

Von dem Baugebiet sind unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen sind für die Entwicklung des Baugebietes nicht erforderlich.

Der durch das Baugebiet hinzukommende Verkehr wird zu einer gewissen Erhöhung der Vorbelastung angrenzender Baugebiete durch Abgase führen. Dieser ist jedoch durch den zu erwartenden

relativ geringen Anstieg gegenüber der bereits vorhandenen Belastung aus den bestehenden Straßenzügen nicht als wesentliche zusätzliche Belastung innerhalb der Ortslage zu rechnen.

Bewertung landwirtschaftliche Immissionen

Die Belastung durch landwirtschaftliche Immissionen aufgrund der angrenzenden ackerbaulichen Nutzung ist nach dem Grundsatz situationsbestimmter Planung als Vorbelastung aufgrund des Standortes am Rande einer ländlichen Ortslage als „tolerierbar“ zu beurteilen. Durch die Anlage eines Gehölzstreifens am westlichen Rand in 3 m Breite wird zudem eine Abschirmung gegenüber den landwirtschaftlichen Immissionen erzielt.

2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

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

Biotoptypen / Flora

Das Plangebiet wird derzeit im Wesentlichen als große, intensiv genutzte Ackerfläche bewirtschaftet. Lediglich am nordöstlichen Rand wird ein geringer Flächenanteil als Ziergarten genutzt bzw. ist als halbruderaler Gras- und Staudenflur ausgebildet (s. Teil I, Kap. 4.2). Nördlich des Plangebietes schließen sich die Straße *Am Friedhof* mit einer Strauchreihe sowie der durch seinen Altbaumbestand geprägte Friedhof an. Östlich befindet sich die *Twülpsteder Straße* mit z. T. prägendem Baumbestand. In dem östlich angrenzenden bebauten Bereich von Meinkot ist die Vegetation der Hausgärten in ihrer typischen Differenziertheit entsprechend der unterschiedlichen Eigentümer der Gärten ausgeprägt. Ergänzend wurde eine detaillierte Bestandsaufnahme der Pflanzenarten im Bereich der halbruderalen Gras- und Staudenflur vorgenommen.

Bewertung

In der Biotoptypenbewertung ist nach Aussagen des landschaftsplanerischen Fachbeitrages zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für 97 % der Fläche des Plangebietes der Wertfaktor von 1 auf der Werteskala von 0 bis 5 anzunehmen, d. h. die Flächen weisen eine sehr geringe Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften auf (gemäß „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“, Niedersächsischer Städtetag, 2013). Dem gegenüber steht die halbruderaler Gras- und Staudenflur mit rd. 3 % der Gesamtfläche, welcher eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zukommt (Wertfaktor 3), aber nur eine kleine Teilflächen im Plangebiet ausmacht. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist jedoch grundsätzlich als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1 a 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.

Nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope oder Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie sind nicht vorhanden. Ergebnisse aus der erfolgten Kartierung der halbruderalen Gras- und Staudenflur sind dabei berücksichtigt (s. Teil 1 Begründung - Grünordnungsplan Kap. 5.2).

Fauna

Das Plangebiet bietet als im Wesentlichen intensiv genutzte Fläche nur wenigen an die Bedingungen angepassten Tier- und Pflanzenarten optimalen Lebensraum. Diese sind im Allgemeinen weit verbreitet und unterliegen somit nicht den strengen artenschutzrechtlichen Bestimmungen. Auch die Lebensraumqualität der halbruderalen Gras- und Staudenflur am nordöstlichen Rand wird durch die intensive Nutzung der angrenzenden Flächen geprägt.

Das Plangebiet liegt nicht im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters; der anstehende Boden (Pseudogley-Braunerde) ist potenziell als Feldhamster-Habitat ungeeignet. Grundsätzlich sind Ackerflächen zwar typischer Lebensraum für verschiedene besonders geschützte Vogelarten und nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie streng geschützte Arten, aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung, der geringen Randstrukturen und dem hohen Störungspotenzial durch die angrenzenden Nutzungsstrukturen ist das Plangebiet für die typischen Offenlandbrüter als ungeeignet anzusehen. Dem entsprechend ist in den Niedersächsischen Umweltkarten (NLWKN) für den Bereich kein „Avifaunistisch wertvoller Bereich für Brutvögel-Lebensräume“ ausgewiesen und auch nach Kenntnissen der UNB Helmstedt sind keine Vorkommen geschützter Tierarten und keine Vorkommen von Rast- und Brutvögeln für den Bereich des Plangebietes bekannt. Auf eine avifaunistische Bestandskartierung zum Vorkommen von geschützten Vogelarten im Bebauungsplangebiet wird daher in Abstimmung mit der UNB (Herr Blohm) verzichtet.

Bewertung

Insgesamt ist dem Plangebiet aufgrund der vorhandenen Nutzungen und Strukturen nur eine geringe bis allgemeine Bedeutung für das Schutzgut beizumessen. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen sind durch den geplanten Eingriff nicht zu erwarten. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist jedoch insgesamt als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1 a 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.

2.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet selbst ist als fast flächendeckend intensiv ackerbaulich genutzt einzustufen. Bei dem im Plangebiet anstehenden Boden handelt es sich um Pseudogley-Braunerde mit einem mittleren standortbezogenen natürlichen ackerbaulichen Ertragspotenzial (Geozentrum Hannover, NIBIS® Kartenserver). Eine Grundwasserbeeinflussung liegt nicht vor.

Die Überprägung der Böden im Bebauungsplangebiet durch intensive Nutzung ist als erhebliche Vorbelastung zu beurteilen. Aufgrund der unversiegelten Flächen besteht allerdings eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Versiegelung durch Überbauung mit der Folge z.B. der Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung, der Veränderung der Bodenstruktur und der Bodenorganismen.

Bewertung

Das Plangebiet ist nicht als „Suchraum für schutzwürdige Böden“ eingetragen. Der Bodentyp ist in Niedersachsen verbreitet und die Bedeutung für die Landwirtschaft ist als durchschnittlich anzusehen. Ein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Boden besteht somit nicht. Mit dem Bebauungs-

planverfahren wird jedoch ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Baugebiet erhebliche Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen eine Überbauung und Versiegelung von Flächen in einem Umfang von maximal rund 3.583 m² zu. Mit entsprechenden Festsetzungen ist auf die Eingriffe in den Bodenhaushalt zu reagieren.

2.4 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 offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet liegt bei 0-50 mm / Jahr. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als „hoch“ eingestuft (s. Teil 1 Begründung - Grünordnungsplan). Wasserschutzgebiete oder Wassergewinnungsgebiete sowie Überschwemmungsgebiete sind von den Planungen nicht betroffen.

Bewertung

Derzeit ist, wie in der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt, nur von einer geringen Beeinträchtigung der Grundwassersituation auszugehen. Durch die laut Bebauungsplan vorgesehene weitgehende Ableitung des auf versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers ist in diesen Bereichen eine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten und somit auch von einer Beeinträchtigung auszugehen. Ein Eingriff im Sinne des Gesetzes ist allerdings nicht gegeben.

2.5 Schutzgut Luft und Klima

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Es bildet einen Übergang zwischen dem offenen Freilandklima der Umgebung und dem Klima der Ortslage. Eine Luftbelastung ergibt sich für die angrenzenden Baugebiete durch Staubimmissionen aus landwirtschaftlicher Nutzung. Im Untersuchungsraum sind keine erheblichen Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation zu beobachten. Durch die ackerbauliche Nutzung mit wechselndem Vegetationsbedeckungsgrad trägt das Gebiet im vgl. zu Waldflächen nur in relativ geringem Umfang zur Frisch- und Kaltluftentstehung bei.

Bewertung

Das Plangebiet ist laut Landschaftsrahmenplan Helmstedt (1995-2004) Ausgleichsraum für den Siedlungsbereich von Meinkot. Der Wert des Plangebietes für die Frischluftentstehung ist jedoch als relativ gering anzusehen. Aufgrund der geringen Ausdehnung von Meinkot und der dort vorherrschenden lockeren Siedlungsstruktur in Verbindung mit der Gesamtgröße des Ausgleichsraumes und seiner Ausprägung ist daher nur von einer Grundbedeutung der Planflächen auszugehen. Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemiss-

sionen sind aufgrund der geplanten lockeren Bebauung nicht zu erwarten. Für das Schutzgut Klima/Luft ergibt sich kein besonderer Kompensationsbedarf.

2.6 Schutzgut Landschaft

Die Ortslage von Meinkot weist mit Höhenlagen von etwa 71 bis 76 m über NN eine sehr ebene Form auf. Das Plangebiet selbst liegt auf 74 m über NN. Sowohl das Plangebiet selbst wie auch die nördlich westlich und südlich angrenzenden Flächen stellen sich als ausgeräumte Agrarlandschaft dar, weitgehend ohne gliedernde Landschaftselemente. Sie grenzen unmittelbar an die bebaute Ortslage. Landschaftsbildprägende Gehölzstrukturen befinden sich in den Straßenräumen *Twülpstedter Straße* und *Am Friedhof* angrenzend an das Plangebiet. Räume mit Bedeutung für das Landschaftserleben finden sich erst in den Bereichen *Dickenberg* und *Katharinenbach* und in dem Niederungsbereich östlich von Meinkot.

Bewertung

Gegenwärtig ist für das Plangebiet hinsichtlich des Schutzgutes insgesamt eine geringe Wertigkeit anzunehmen (s. Teil 1 Begründung - Grünordnungsplan). Im Zuge der Anlage des neuen Baugebietes ergibt sich jedoch auch die Möglichkeit, den neuen Siedlungsrand durch entsprechende grünordnerische und gestalterische Maßnahmen neu zu gestalten. Die an das Plangebiet angrenzenden straßenbegleitenden Gehölzbestände werden durch die Planungen nicht berührt. Die Funktionen für das Landschaftsbild und die Naherholung können somit auch bei Umsetzung der Planung erfüllt werden.

2.7 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. Das Plangebiet schließt mit der östlichen Seite an unmittelbar die vorhandene Bebauung der alten Ortslage an. Kultur- oder Baudenkmale sind im Plangebiet und seinem näheren Umfeld nicht vorhanden.

Bewertung

Mit der geplanten Neubebauung ist keine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern verbunden.

2.8 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 Naturhaushalts (sogenannten Schutzgüter) bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, der zukünftig technisch auf das heutige Maß der unbebauten Fläche zurückzuführen ist. Aufgrund der derzeit überwiegend intensiven Nutzung / Pflege der Böden und der nur

teilweisen Neuversiegelung sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet jedoch nicht zu erwarten.

2.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um ein Dorfgebiet (MD) mit der zugehörigen Erschließung. Die Umweltwirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung, der Verringerung der Grundwasserneubildungsrate infolge der Ableitung des Oberflächenwassers von den versiegelten Flächen sowie in dem Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen. Durch die Bebauung sind eine neue Prägung des Landschaftsbildes in der angrenzenden Ortslage und damit eine neue Wechselwirkung zwischen Siedlung und Landschaft zu erwarten.

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

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Immissionsbelastung der Haushalte durch Verkehrslärm Verlust und Neugliederung der vorhandenen Struktur für die Naherholung 	nicht erheblich nicht erheblich
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Teillebensräumen auf Ackerflächen und halbruderalen Gras- und Staudenfluren und Chance zur Entwicklung neuer Lebensräume 	erheblich
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention) Verlust von Bodenfunktionen / Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung 	wenig erheblich erheblich
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate Geringe Beschleunigung des Wasserabflusses Geringer Verlust von Oberflächenwasserretention 	erheblich wenig erheblich wenig erheblich
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung, geringe Reduzierung des Ausgleichsraumes für die Ortslage von Meinkot 	wenig erheblich
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung 	nicht erheblich
Kultur und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Keine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern der historischen Ortslage 	nicht erheblich
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Verschiebung des Wechselverhältnisses vom Bezug Landschaft – Siedlung zu Siedlung – Siedlung 	wenig erheblich

Beurteilung in 4 Stufen: sehr erheblich / erheblich / wenig erheblich / nicht erheblich

3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die unter Ziffer 2.1 bis 2.9 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 behoben werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Baugebietsentwicklung würde die Fläche zum überwiegenden Teil weiterhin intensiv als

Ackerland bewirtschaftet. Die Beeinträchtigungen aus intensiv ackerbaulicher Nutzung für die Bodenstruktur und die angrenzenden Wohngebiete bleiben erhalten. Ebenso bleiben die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima erhalten. Die Entwicklung von Meinkot wird auf eine reine Bestandssicherung beschränkt, die z. B. eine zukünftige Auslastung einzelner Infrastruktureinrichtungen in Frage stellt.

4 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 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 geplante Siedlungserweiterungen 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 textliche Bilanzierung im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Am Friedhof“ (vgl. Teil 1 Begründung) stellt klar, dass durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen und zum Ersatz (Poolfläche im Bereich B-Plan Bergrehme-Ost; Gemarkung Velpke Flur 12 – Flurstück 324/14) der durch die Bebauung verursachte Eingriff in Boden, Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes im Vergleich vollständig auszugleichen ist.

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.

4.1 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 einer weitgehenden Versickerungsfähigkeit des Bodens,
- Verbesserung und Sicherung der Naherholungsfunktion des angrenzenden Landschaftsraumes,
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

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 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 und Pflanzen sollte die Planung reagieren mit

- der Entwicklung einer Rahmenvegetation am westlichen Rand des Baugebietes durch Festsetzung eines Pflanzstreifens in einer Tiefe von 3 m,
- der Festsetzung einer „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ am südlichen Rand des Plangebietes zur Entwicklung einer extensiv genutzten Streuobstwiese,
- der Festsetzung zur Erhaltung eines ortsbildprägenden Altbaumes im Straßenraum der K 39 und von zu erhaltenden bzw. zu ersetzenden jüngeren Baumpflanzungen,
- der Festlegung einer externen Ersatzfläche innerhalb des betroffenen Landschaftsraumes.

Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden durch die geplante Überbauung und die damit verbundene Reduzierung der Grundwasserneubildung im Plangebiet sowie von weitgehend intensiv genutzten Lebensräumen sind aufgrund des Entwicklungszieles unvermeidbar.

4.3 Schutzgut Boden

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse sollte der Bebauungsplan auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung mit folgenden Festsetzungen, die das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste beschränken, reagieren:

- Festlegung der GRZ auf 0,3 mit einer Überschreitung von max. 50%, so dass max. 2.829,7 m² der Nettobaufläche (6.288 m²) versiegelt werden können,
- max. 1.063 m² versiegelter Fläche zur Herstellung der Verkehrsflächen und Festlegung von Grünflächen bzw. von nicht versiegelten Flächen im Umfang von 5.284,3 m² im Bebauungsplan.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle unvermeidbar. Standortalternativen wurden hinreichend geprüft bzw. sind derzeit nicht verfügbar.

4.4 Schutzgut Wasser

Auf die Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser kann der Bebauungsplan durch folgende Festsetzungen reagieren:

- Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung (s. o.) zur teilweisen Erhaltung der Fähigkeit der Versickerung des Oberflächenwassers.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung im Bereich

des öffentlichen Straßenraumes sowie auf den privaten Grundstücken ist an dieser Stelle unvermeidbar, da Standortalternativen hinreichend geprüft bzw. derzeit nicht verfügbar sind.

4.5 Schutzgut Landschaft

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft können vermieden werden durch folgende Maßgaben:

- Festlegung eines Pflanzstreifens als „Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ am westlichen Rand und einer „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ am südlichen Rand des Plangebietes.
- Festlegungen zur Erhaltung des Baumbestandes an der K 37.
- Festlegung von nicht versiegelten Flächen im Umfang von fast 60 % der Gesamtfläche zur Entwicklung von Grünflächen.
- Begrenzung der Bebauung auf eine Firsthöhe von maximal 7,5 m über der Geländeoberfläche zur Angleichung der Gebäude an das Ortsbild.

5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Der vorhandenen Nachfrage nach Wohnbauland innerhalb von Meinkot wird durch das geplante Baugebiet Rechnung getragen. Das Plangebiet ist bereits im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan weitgehend als gemischte Baufläche dargestellt und stellt eine sinnvolle Ergänzung der in dem Umfeld bereits erfolgten Siedlungsentwicklung dar. Das Gebiet ist daher anderen, nicht als Baufläche deklarierten Bereichen, vorzuziehen.

Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden verschiedene städtebauliche Varianten geprüft. Im Interesse der besseren Erschließung und der Wirtschaftlichkeit der Baugebietsentwicklung wird auf eine Durchgrünung im Rahmen der öffentlichen Verkehrsflächen verzichtet. Es erfolgt jedoch eine Eingrünung im Übergang zur freien Landschaft. Darüber hinaus wird durch die Erhaltung von unversiegelten Flächen und der Entwicklung einer Ausgleichsfläche im südlichen Bereich ein hoher Anteil an Grünflächen im Umfang von fast 60 % der Gesamtfläche gesichert. Ergänzend dazu wird eine Ersatzfläche innerhalb des betroffenen Naturraumes im Bereich der Gemarkung Velpke bereitgestellt.

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde im Rahmen der Begründung (s. Teil 1) ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt (1995-2004) und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurück-

greift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), 2013) beruft. Weiterhin erfolgte innerhalb der Vegetationszeit 2016 eine Bestandaufnahme der Pflanzenarten innerhalb der halbruderalen Gras- und Staudenflur.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die verkehrliche Belastung oder 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.

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung der festgesetzten Pflanzfläche sowie die Anlage der „Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern“ wird durch die Gemeinde Velpke / Samtgemeinde Velpke erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das betreffende Bebauungsplangebiet ist eine zentrale Baulandreserve von Meinkot, die mit dem Bebauungsplanverfahren einer Bebauung zugeführt werden soll. Die vorgesehenen Höhenentwicklung und Bauformen entsprechen der Bauweise in den westlich und südlich angrenzenden Bauflächen und sehen eine offene Bebauung vor. Das Plangebiet wird über einen Straßenzugang an das vorhandene Verkehrsnetz angebunden. Am westlichen Rand befindet sich 3 m breiter Pflanzstreifen als gestalterischer Übergang zur freien Landschaft. Dieser dient der Eingrünung des Baugebietes, als Abschirmung gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie als (Teil-)Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt im Grenzbereich zwischen Siedlung und Landschaft. Am südlichen Rand wird zum Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft die Entwicklung einer extensiv genutzten Streuobstwiese vorgesehen; eine weitere externe Ausgleichsfläche für das verbleibende Defizit wird im weiteren Verfahren festgesetzt.

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 ein leicht erhöhter Oberflächenwasserabfluss mit einer verringerten Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung und Überbauung von naturnahen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen 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 bis zur Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Unter anderem sind dies:

- die Festlegung von „Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern“ auf den privaten Grundstücken im westlichen Randbereich als Rahmenvegetation zur Eingrünung des Baugebietes,
- die Festlegung einer „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ am südlichen Rand des Plangebietes,
- die Festsetzung zur Erhaltung des Baumbestandes an der K 39,
- die Festlegung der Entwicklung einer externen Kompensationsfläche innerhalb des betroffenen Naturraumes.

Eine erhebliche Belastung durch Verkehrslärm besteht nicht. Die Belastung durch landwirtschaftliche Immissionen durch die angrenzende ackerbauliche Nutzung wird durch die vorgesehene Entwicklung des Gehölzstreifens gemindert. Verbleibende Einflüsse sind nach dem Grundsatz situationsbestimmter Planung als Vorbelastung aufgrund des Standortes für das geplante Dorfgebiet als „tolerierbar“ zu beurteilen.

Auf die Beeinträchtigung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen kann der Bebauungsplan mit der Entwicklung eines Pflanzstreifens als Rahmenvegetation in einer Tiefe von 3 m am westlichen Rand des Baugebietes sowie der Entwicklung einer extensiv genutzten Streuobstwiese als Ausgleichsfläche im südlichen Bereich des Plangebietes reagieren. Zusätzlich wird die Entwicklung einer Ersatzfläche erforderlich, die im Bereich der Gemarkung Velpke liegt.

Auf den Verlust von Boden und Bodenfunktion kann der Bebauungsplan durch möglichst geringe Versiegelung der Böden auf Baugrundstücken und öffentlichen Verkehrsflächen reagieren.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist aufgrund der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Eingrünung nicht zu erwarten. Die Erholungsfunktion des Planungsraumes insgesamt wird hierdurch verbessert.

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