

Gemeinde Bahrdorf

in der Samtgemeinde Velpke
im Landkreis Helmstedt

Bebauungsplan „Bäckerweg Ost“

mit örtlicher Bauvorschrift

in Bahrdorf

Begründung

Stand: 26. April 2021



Abbildung des Geltungsbereiches, ohne Maßstab, genordet

Im Auftrag von:

Gemeinde Bahrdorf
Grafhorster Straße 6
38458 Velpke

Bearbeitet durch:


kuhn+partner
INGENIEURE

Hermann-Blenk-Straße 18
38108 Braunschweig

Inhalt

1	Allgemeines	1
1.1	Anlass und Ziel der Planung	1
1.2	Lage und Größe des Geltungsbereiches	1
2	Planungsgrundlagen	1
2.1	Art des Verfahrens	1
2.2	Rechtsquellen	1
2.3	Raumordnung	1
2.4	Flächennutzungsplan	3
2.5	Verbindliches Planungsrecht	4
3	Vorrang der Innenentwicklung	4
4	Planung	4
4.1	Art der baulichen Nutzung	4
4.2	Maß der baulichen Nutzung	5
4.2.1	Grundflächenzahl, zulässige Grundfläche	5
4.2.2	Geschossigkeit und Höhe baulicher Anlagen	5
4.3	Überbaubare Fläche, Baugrenzen	6
4.4	Flächenbilanz	6
4.5	Bauweise	6
4.6	Garagen und Stellplätze gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB	7
4.6.1	Grundstückzufahren	7
4.7	Örtliche Bauvorschrift	7
4.8	Textliche Festsetzungen	9
4.9	Erschließung	9
4.9.1	Verkehr	9
4.9.2	Erdgas	10
4.9.3	Strom	10
4.9.4	Trinkwasser und Löschwasser	10
4.9.5	Abwasser (Schmutzwasser und Niederschlagswasser)	10
4.10	Baugrund	11
4.11	Grundwasser- und Bodenschutz	12
4.12	Ausgleich der Versiegelung	13
4.13	Öffentliche Grünflächen	14
4.14	Private Grünflächen	14
4.15	Immissionsschutz	15
4.15.1	Schallschutz	15
4.15.2	Geruchsimmissionen	15
4.15.3	Sonstige Immissionen	16

5	Umweltbericht	16
6	Kosten.....	16
7	Hinweise	16
8	Ablauf des Planverfahrens	17
9	Verfahrensvermerk.....	17

1 Allgemeines

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan möchte die Gemeinde Bahrdorf in der Ortschaft Bahrdorf neuen Wohnraum schaffen, um das Dorf und die Einwohnerstruktur zeitgemäß weiterzuentwickeln. Da die Fläche derzeit dem planungsrechtlichen Außenbereich zuzuordnen ist, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Der Flächennutzungsplan weist die Fläche bisher noch als Fläche für die Landwirtschaft aus. Mit der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Velpke wird die Fläche im Parallelverfahren zu Wohnbaufläche geändert.

1.2 Lage und Größe des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Bahrdorf und wird zurzeit ackerbaulich genutzt. Südlich grenzt ein Dorfgebiet an. Nördlich und westlich befinden sich ackerbaulich genutzte Feldflure und östlich grenzt die Kreisstraße „K62“ an den Geltungsbereich. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 3,9 ha.

2 Planungsgrundlagen

2.1 Art des Verfahrens

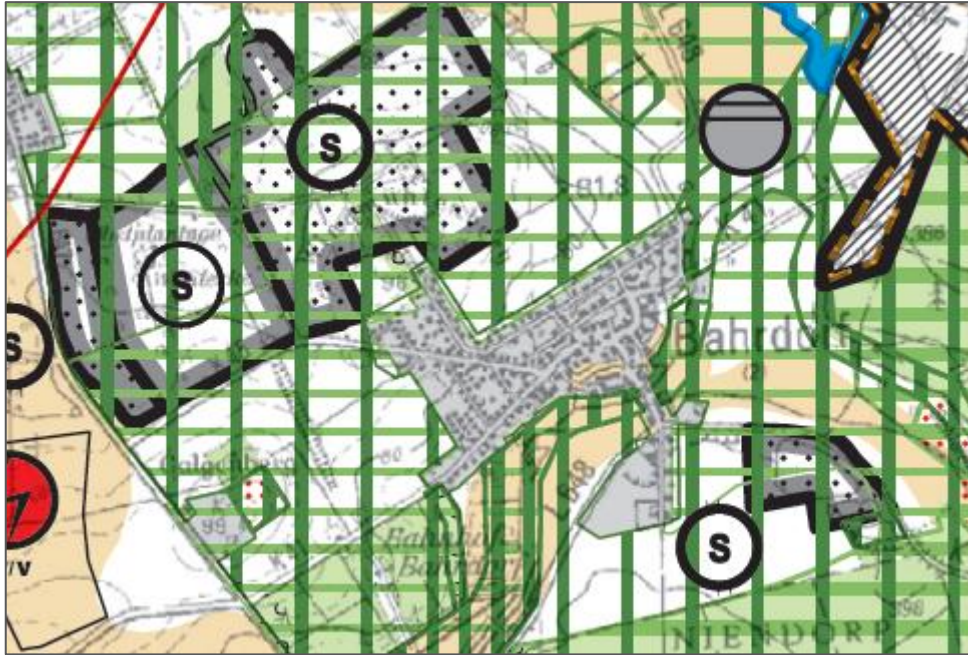
Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren gem. §§ 1 – 10 BauGB aufgestellt. Die Umweltbelange werden gem. § 2a Abs. 2 BauGB sachgerecht betrachtet und in einem Umweltbericht ausgewertet (als Anlage dieser Begründung beigefügt). Eventuell negativ auftretende Auswirkungen werden ggfs. entsprechend ausgeglichen.

2.2 Rechtsquellen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuell gültigen Fassung
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der aktuell gültigen Fassung
- Planzeichenverordnung (PlanzV) in der aktuell gültigen Fassung
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) (aktuell gültige Fassung)
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der aktuell gültigen Fassung

2.3 Raumordnung

Der Geltungsbereich ist in der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RRÖP) 2008 als Vorbehaltsgebiet Erholung sowie als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft festgelegt.

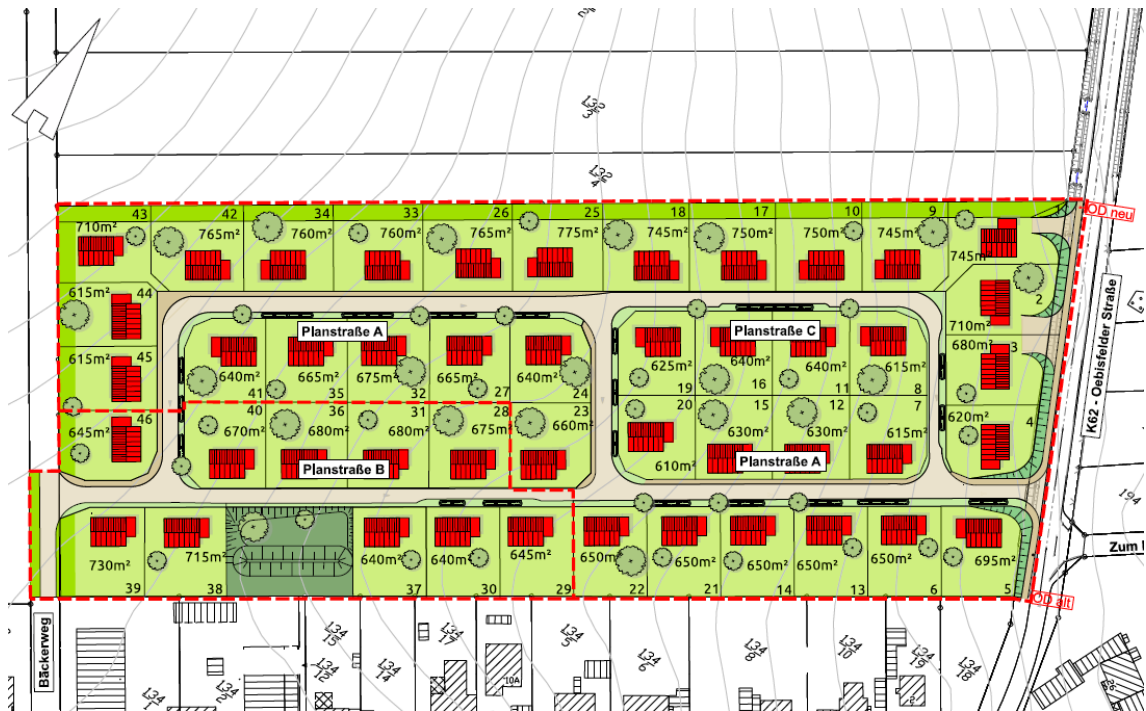


Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) 2008, ohne Maßstab, genordet, Regionalverband Braunschweig, 2019

Da Bahrdorf keine zentralörtlichen Funktionen zugewiesen sind, muss für die Ortschaft gem. RROP das Prinzip der Eigenentwicklung betrachtet werden. Das bedeutet, dass ein Orientierungswert von 3,5 neuen Wohneinheiten pro Jahr pro 1000 Einwohner nicht überschritten werden sollte. Die Ortschaft Bahrdorf hat eine Einwohnerzahl von ca. 1030 Einwohnern.

Geplante Wohneinheiten	Einwohner	Mögliche Wohneinheiten pro Jahr	Gedeckter Bedarf in Jahren
46	1030	3,6	12,7

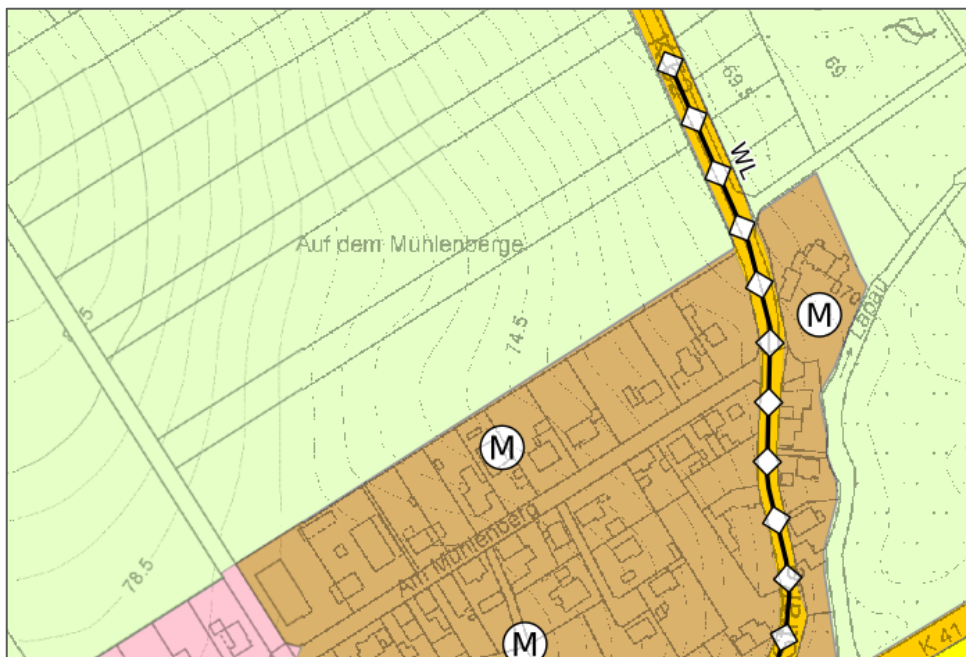
Bei der verbindlichen Bauleitplanung wird von einem Planungshorizont von maximal 10 Jahren ausgegangen. Die Tabelle zeigt, dass der Planungshorizont im vorliegenden Plan mit 46 geplanten Wohneinheiten um 2,7 Jahre überschritten wird. Aus diesem Grund soll das angestrebte Wohnbaugebiet in zwei Bauabschnitten realisiert werden. Die Realisierung des südwestlichen Teils des Plangebietes wird zu einem späteren stattfinden, wodurch die Ortschaft Bahrdorf aus städtebaulicher Sicht in einem angemessenen Maß erweitert wird (siehe Abbildung: städtebaulicher Entwurf mit Bauabschnitten).



städtebaulicher Entwurf mit Bauabschnitten, ohne Maßstab

2.4 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Velpke stellt für den Geltungsbereich Flächen für die Landwirtschaft dar. Um den vorliegenden Bebauungsplan aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickeln zu können, werden im Rahmen der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Velpke die Flächen für die Landwirtschaft zu Wohnbauflächen geändert.



Wirksamer Flächennutzungsplan, ohne Maßstab, genordet, Regionalverband Großraum Braunschweig 2019

2.5 Verbindliches Planungsrecht

Südlichen angrenzend an den vorliegenden Bebauungsplan befindet sich der rechtsverbindliche Bebauungsplan „Mühlenbergsbreite“ aus dem Jahr 1963. Dieser wird parallel als vereinfachtes Verfahren gem. § 13 BauGB angepasst.

3 Vorrang der Innenentwicklung

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB i. V. m. § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Dabei soll vorrangig die Innenentwicklung fokussiert werden. Insbesondere sollen dabei Brachflächen, leerstehende Gebäude und Baulücken innerhalb der jeweiligen Siedlungsstruktur betrachtet werden, um eine eventuelle Neuinanspruchnahme von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen vermeiden zu können.

In der vorliegenden Planung in der Ortschaft Bahrdorf wurde das Potenzial für eine Innenentwicklung anhand von Luftbildauswertungen geprüft. Bahrdorf verfügt über Baulücken, rückwärtige Gartenflächen und sonstige Freiflächen, die anhand der neutralen Luftbildauswertung städtebaulich theoretisch für eine Bebauung geeignet wären. Die Samtgemeinde hat angegeben, dass einige der Potenzialflächen bereits bebaut oder verkauft wurden. Andere Flächen, wie rückwärtige Gärten, stehen laut der Samtgemeinde meist nicht als Baugrundstück bzw. zur Veräußerung zur Verfügung. Somit ist die Inanspruchnahme bisheriger landwirtschaftlicher Fläche zur Erfüllung der Planziele unumgänglich.

4 Planung

4.1 Art der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich soll gem. § 4 BauNVO ein Allgemeines Wohngebiet für Einzel- und Doppelhäuser ausgewiesen werden. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Um den gewünschten Gebietscharakter zu schützen und Störungen zu vermeiden, werden die folgenden nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulassungsfähigen Tankstellen ausgeschlossen. Durch diese Festsetzung wird sich der umliegenden Bebauung angepasst, sodass ein einheitliches Ortsbild geschaffen wird. Hingewiesen wird auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Ackerflächen im Norden und Westen von denen gelegentlich Immissionen in Form von Gerüchen, Staub und Geräuschen auftreten können, welche als ortsüblich zu dulden sind. Die festgesetzten Anpflanzungen im nördlichen und westlichen Bereich sollen diesen Immissionen entgegenwirken.

Art der baulichen Nutzung	Flächengröße
WA	3,14 ha

4.2 Maß der baulichen Nutzung

4.2.1 Grundflächenzahl, zulässige Grundfläche

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,3 ermöglicht eine dem Nutzungszweck und der örtlichen Lage entsprechende, angemessene Ausnutzung der Baugrundstücke. Die Grundflächenzahl liegt im Rahmen der zulässigen Höchstwerte nach § 17 BauNVO. Die zulässige Grundflächenzahl darf entsprechend den Regelvorschriften des § 19 Abs. 4 BauNVO durch befestigte Nebenanlagen um 50 % überschritten werden. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung nehmen Rücksicht auf den dörflichen Charakter von Bahrdorf und die Ortsrandlage des Plangebietes in Nachbarschaft zur vorhandenen Wohnbebauung. Sie beachten die Grundsätze des flächensparenden Bauens in Abwägung mit einer möglichen, sinnvollen Durchgrünung unter ökologischen und siedlungsklimatischen Aspekten und erfüllen die Bedürfnisse nach wohnungsnahen Gartenflächen.

Baufläche	2,86 ha
zulässige Grundfläche	0,86 ha
zulässige Versiegelung	1,29 ha

4.2.2 Geschossigkeit und Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzung zur Anzahl der höchstzulässigen Vollgeschosse mit zwei Vollgeschossen berücksichtigt die veränderten Vorstellungen und Wünsche der Bauherren. Während früher das normale 1-geschossige Einfamilienhaus mit ausgebautem Dachgeschoss das Erscheinungsbild der Neubaugebiete prägte, ist heute ein Pluralismus an modernen Baustilen vertreten: Mediterrane Villen, kubistische Bauhäuser und das gesamte sonstige Sortiment der Fertighausanbieter. Zu beobachten ist der Trend nach Häusern, die vom Erscheinungsbild wie 2-geschossige Gebäude aussehen aber unter Ausschöpfung des Bauordnungsrechts noch als 1-geschossige Gebäude eingestuft werden. Diesem Trend will die Gemeinde sich nicht widersetzen und schafft daher die Möglichkeit einer echten 2-geschossigen Bauweise. Um einer nicht gewünschten gänzlich unterschiedlichen Höhenentwicklung von 1- und 2-geschossigen Gebäuden entgegen zu wirken, wird eine einheitliche Begrenzung der maximalen Firsthöhe von 8 m festgesetzt. Durch die Festsetzung einer maximalen Firsthöhe soll die Privatsphäre südlicher gelegener Anwohner bewahrt werden und der Ortscharakter bewahrt werden. Untere Bezugsebene ist die mittlere Endausbauhöhe der angrenzenden Verkehrsfläche, gemessen senkrecht zur Mitte der Gebäudeseite, die der erschließenden Straße zugewandt ist. Oberer Bezugspunkt ist der höchste Punkt des Gebäudes (Firstpunkt oder oberstes Bauteil aus Bauprodukten). Ein Überschreiten der Höhenfestsetzungen durch

untergeordnete Aufbauten wie Schornsteine oder Antennenanlagen ist zulässig. Ein Straßenausbauplan wird vor Beginn der Realisierung durch den Erschließungsträger erstellt und zur Verfügung gestellt. Die Bezugshöhe wird dort mit einer NN-Höhe festgelegt, sodass diese auch ohne fertige Straßen festgestellt werden kann. Der Plan wird den Käufern zur Verfügung gestellt.

4.3 Überbaubare Fläche, Baugrenzen

Die überbaubaren Flächen sind mittels Baugrenzen festgesetzt. Zur öffentlichen Verkehrsfläche hält die Baugrenze einen Abstand von 3 m. Zum freien Feldflur hält die Baugrenze im nördlichen Bereich einen Abstand von 5 m. Damit die Grünfestsetzungen im Plangebiet ordnungsgemäß angelegt werden und nicht durch bauliche Anlagen wie Gartenhäuser oder Komposte verbaut werden, werden gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO an diesen Stellen Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO nicht zugelassen. Die festgesetzten Baufelder bieten ausreichende Flexibilität zur Anordnung der Gebäude und Nebenanlagen innerhalb der überbaubaren Flächen. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Befestigte Flächen innerhalb der Grünflächen sind nur für Zugänge, Zufahrten, Stellplätze und Spielplätze gemäß § 9 NBauO zulässig. Zur Förderung der Artenvielfalt sollen dazu lediglich heimische Gehölze verwendet werden. Flächenhafte Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten oder -schüttungen sind unzulässig.

4.4 Flächenbilanz

Baufläche	2,89 ha +	74,2 % +
Flächen für Anpflanzungen	0,25 ha =	6,8 % =
Wohnbaufläche	3,14 ha +	80,5 % +
Straßenverkehrsfläche	0,62 ha +	16,1 % +
Öffentliche Grünfläche	0,11 ha =	2,9 % =
Größe des Geltungsbereiches	3,9 ha	100 %

4.5 Bauweise

Die Bebauung ist in offener Bauweise zulässig. Zur offenen Bauweise zählen Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser bis zu einer Gesamtlänge von 50 m. Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten.

4.6 Garagen und Stellplätze gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB

Vor bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätzen, Garagen und Carports, deren Zufahrten senkrecht zum Straßenraum angeordnet sind, ist zur öffentlichen Verkehrsfläche ein Mindestabstand von 5,0 m als Stauraum einzuhalten. Entfällt vor Garagen und Carports bei anderer Anordnung der 5,0 m lange Stauraum, ist ein zusätzlicher Stellplatz auf dem Grundstück nachzuweisen. Durch diese Festsetzung können pro Wohneinheit somit mindestens zwei Stellplätze nachgewiesen werden, wodurch der ruhenden Straßenverkehr im Plangebiet entlastet wird.

4.6.1 Grundstückzufahren

Im Bereich von Grundstückszufahrten sind Einfriedungen (Zäune, Mauern, Hecken, etc.) so zu gestalten, dass erforderliche Sichtbeziehungen (Sichtdreiecke) zwischen privater Grundstücksfläche und öffentlicher Verkehrsfläche gewährleistet sind. Durch diese Festsetzung sollen Unfallrisiken minimiert werden.

4.7 Örtliche Bauvorschrift

Das äußere Erscheinungsbild des Neubaugebietes soll sich möglichst harmonisch in die umgebende Bebauung und Landschaft einfügen, um eine sinnvolle Fortentwicklung und eine angemessene Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu gewährleisten. Auch in dem vorliegenden Bebauungsplan gibt es eine Örtliche Bauvorschrift. Die Gemeinde beschränkt sich dabei auf eine geringe Regelungsdichte und nimmt nur begrenzt Einfluss auf die Baukonstruktion der Gebäude. Die Dachform, Dachfarbe und die Art der Einfriedungen werden bestimmt.

Mit der örtlichen Bauvorschrift will die Gemeinde die regionaltypische Gestaltung des Baugebiets fördern, indem sie Mindeststandards gewährleistet bzw. bestimmte deutliche Abweichungen von regionaltypischer Baugestaltung verhindert. Die Regelungen dienen damit einer landschaftsgerechten Gestaltung des neuen Siedlungsteils und somit einer Verringerung von Beeinträchtigungen des Orts- bzw. Landschaftsbildes. Eigenart und Schönheit des Ortsbildes werden geschützt, wenn nur Dachfarben zugelassen werden, die dem regionaltypischen Material entsprechen bzw. mit diesem Farbspektrum verträglich sind. Gestalterische Ansprüche sind nicht nur im Hinblick auf die Allgemeinheit (allgemeiner Schutz des Landschaftsbildes) zu beachten, sondern insbesondere auch im Hinblick auf die zukünftigen Bauherren die entsprechende Ansprüche in Bezug auf das eigene Haus wie auch die umgebende Bebauung haben. Ein vorgegebener baugestalterischer Rahmen soll insofern auch die Investitionen der Bauherren in dieser Hinsicht sichern.

Ähnlich verhält es sich bei den Regelungen bezüglich der Einfriedungen, hier ist ausschließlich die Wahrnehmung und Gestaltung des Ortsbildes innerhalb des Baugebietes berührt. Die Dachfarbe hat zusätzlich auch einen gestalterischen Einfluss über das Baugebiet hinaus, da diese auch aus größerer Entfernung wahrgenommen werden kann. Das Ziel dieser Gestaltungsanforderungen ist, eine gewisse Stimmigkeit innerhalb des Baugebietes zu erreichen. Dabei ist der Gemeinde bewusst, dass für direkt angrenzende ältere Baugebiete vergleichbare Regelungen nicht existieren. Die Tendenz, zu einer Gestaltung von Häusern und Einfriedungen, die deutlich vom regionaltypischen Spektrum abweicht, nimmt in neuen Baugebieten zu, so dass die Gemeinde sich entschlossen hat, die gewählten Mindeststandards und Erwartungen an die Gestaltung festzusetzen.

Dächer sollen eine Neigung von mindestens 8° aufweisen, da Flachdächer dem Ortscharakter nicht entsprechen. Die Dachflächen sind in Material, Form und Farbe einheitlich (nicht farblich changierend) einzudecken. Eine glänzend glasierte (mit keramischem Überzug versehen) oder sonstige reflektierende Dacheindeckung ist unzulässig. Für die Dachflächen sind neben naturfarbenen Tonziegeln und Schiefer nur Deckungen in den Farben rot, rotbraun, grau und schwarz zulässig. Rot- und Brauntöne als Bezug zum Dachstein aus gebranntem Ton sowie Grau und Schwarz entsprechend einer Schieferdeckung sind ebenfalls zulässig. Letztlich beschränkt sich die Gemeinde darauf die stark von regionaltypischem Material abweichenden Farben auszuschließen. Durch die Gestaltungsregeln soll die Nutzung der Solarenergie durch verglaste Dachflächen, Terrassenüberdachungen, Gewächshäuser oder Solar-Anlagen jedoch nicht eingeschränkt werden.

Als zweites Element mit einer großen Bedeutung für das Erscheinungsbild des neuen Wohngebietes sind die Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche von den Regelungen betroffen. Auch hierbei werden traditionelle Einfriedungsarten der Region gestattet.

Zulässig sind

- lebende Hecke aus heimischen Laubgehölzen,
- Maschendraht oder Stabmattengitterzäune,
- massive Mauern aus Naturstein, Mauerziegel oder verputzt
- sowie Holzlattenzäune.

Die genannten Einfriedungen sind erschließungsseitig, also zu den öffentlichen Geh- und Straßenflächen, in einer Höhe bis max. 1,20 m zulässig. Durch die Begrenzung der Einfriedungshöhen wird angestrebt, privates Grün in den Vorgärten in Erscheinung tre-

ten zu lassen und damit dem Straßenraum ein lebendiges Aussehen zu verleihen. Zudem soll eine Aufwertung des allgemeinen, öffentlichen Freiraumes erzielt werden und die Aufenthaltsqualität gesteigert werden.

Für Einfriedungen im nördlichen Bereich der auf den Privatgrundstücken festgesetzten Anpflanzungen sind ausschließlich transparente Bauweisen wie Maschendraht oder Staketenzaun zulässig. So wird ein harmonischer Übergang von Bebauung in die freie Landwirtschaft geschaffen.

Für die Gestaltung der nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke gemäß § 84 Abs. 3 Nr. 6 NBauO wird ein Ausschluss von flächenhaften Stein-/ Kies-/ Splitt- und Schottergärten oder -schüttungen festgelegt. Vorgärten und nicht überbaute Grundstücksflächen, sind, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Nutzung verwendet werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grün-/ Gartenflächen anzulegen und zu unterhalten. Durch diese Festsetzungen sollen weitere Versiegelungen des Bodens verhindert und das allgemeine Ortsbild erhalten werden.

4.8 Textliche Festsetzungen

Die textlichen Festsetzungen regeln im Wesentlichen die Höhe der baulichen Anlagen, die Freihaltung von nicht-überbaubaren Flächen durch untergeordnete bauliche Anlagen und die Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im öffentlichen sowie im privaten Bereich.

4.9 Erschließung

4.9.1 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt östlich über die Kreisstraße „K62“. Eine zweite Zuwegung erfolgt über die Verlängerung des Bäckerweges. Diese soll für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge, für Geh- und Radverkehr und als zweite direkte Verbindung zum Ort genutzt werden. Damit der an den Bäckerweg angrenzende FI-Weg weiterhin für die Landwirtschaft ungehindert nutzbar bleibt, wird ein allgemeines Halteverbot für den Bäckerweg bei dem Landkreis Helmstedt beantragt. Die dort angrenzenden Grundstücke dürfen ebenfalls keine Ein- oder Ausfahrten auf den Bäckerweg erhalten. Die drei nördlichen Grundstücke an der K 62 erhalten eine 5 Meter breite Zufahrt zu der K 62 um den Ortscharakter zu fördern. Über die Anbindung der Erschließungsstraße an die Kreisstraße sowie die Verlängerung einer Gehweganlage im westseitigen Nebenanlagenbereich der K 62 wird vor Anlage der inneren Erschließung / Baustraße der Abschluss einer kosten- und -unterhaltungsregelnden Kreuzungsvereinbarung zwischen Gemeinde und Landkreis erforderlich. Nach deren Abschluss wird die Gemeinde die Verlegung der OD Grenze vom jetzigen Standort bei Stat. 0,248 bis auf Höhe der Nordecke des Baugebietes bei der Straßenverkehrsabteilung des Landkreis

Helmstedt beantragen. Die Ortsdurchfahrtsgrenze soll mit der Realisierung des Bebauungsplanes „Bäckerweg-Ost“ verlegt werden. Die Anzahl und Größe der auf dem Bäckerweg vorkommenden landwirtschaftlichen Fahrzeugen sind für diesen Bereich als ortsüblich zu sehen. Es entstehen daher durch die Planung keine außergewöhnlich gefährlichen Umstände. Das Plangebiet soll voraussichtlich als Tempo-30-Zone nach § 45 StVO ausgewiesen werden. Es passt sich somit der näheren Umgebung an.

4.9.2 Erdgas

Netzbetreiber für die Gasversorgung ist die LSW. Über die geplanten Straßen und Wegeverbindungen kann das Plangebiet an die vorhandenen Versorgungsnetze angebunden werden.

4.9.3 Strom

Netzbetreiber für die Stromversorgung ist die Avacon. Über die geplanten Straßen und Wegeverbindungen kann das Plangebiet an die vorhandenen Versorgungsnetze angebunden werden.

4.9.4 Trinkwasser und Löschwasser

Versorgungsträger für Trinkwasser ist der Wasserverband Vorsfelde und Umgebung. Über die vorhandenen Straßen kann das Plangebiet an das vorhandene Trinkwassernetz angebunden werden. Die Löschwasserversorgung des Plangebietes erfolgt ebenfalls über die Trinkwasserleitung.

4.9.5 Abwasser (Schmutzwasser und Niederschlagswasser)

Innerhalb des zukünftigen Baugebietes wird das anfallende Schmutzwasser über neue Schmutzwasserkanäle an das örtliche Abwassernetz angeschlossen. Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch den Wasserverband Vorsfelde und Umgebung in der Kläranlage bei Bahrdorf.

Das von den bebauten und versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser sollte im Idealfall dort, wo es anfällt, durch Versickerung direkt wieder dem Grundwasser zugeführt werden. Dadurch werden die natürliche Bodenfunktion und die Grundwasseranreicherung unterstützt sowie bei einem Starkregen die Einleitungsmenge von Niederschlagswasser in die Gewässer reduziert und die Belastung der Gewässer verringert. Voraussetzung für die Versickerung von Niederschlagswasser ist die Durchlässigkeit (hydraulische Leitfähigkeit) der oberflächennah anstehenden Lockergesteine sowie ein ausreichender Abstand von der Grundwasseroberfläche (Grundwasserflurabstand).

Das anfallende Niederschlagswasser soll wenn möglich ohne Zwischenspeicherung direkt auf den jeweiligen Grundstücken über die belebte Bodenzone versickert werden. Es

darf kein Wasser von den privaten Grundstücken auf die öffentliche Fläche oder auf andere Privatgrundstücke geleitet werden. Das beigefügte Baugrundgutachten gibt an, dass eine planmäßige technische Versickerung i.S. des DWA Arbeitsblattes A 138 erwogen werden kann. Bereichsweise können Mulden, Rigolen oder Versickerungsschächte oder Bodenaustauschmaßnahmen erforderlich werden, welche von den Grundstückseigentümern zu errichten und zu finanzieren sind. Vor der Bebauung der einzelnen Privatgrundstücke ist durch den Eigentümer ein erneutes Baugrundgutachten zu erstellen. Die darin enthaltenen Angaben zur Versickerung sind einzuhalten.

Das auf den öffentlichen Straßenflächen anfallende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser wird durch straßenbegleitende Mulden der Versickerung zugeführt. Die Bemessung der Regenwasserversickerung im Verkehrsbereich entspricht den Vorgaben DWA Arbeitsblattes A 138. Die Anforderungen an das Merkblatt DWA M 153 werden eingehalten. Das vollständige Entwässerungskonzept ist als Anlage beigefügt.

Im südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich momentan eine Abwasserdruckleitung des Wasserverbandes Vorsfelde. Im Rahmen der Realisierung des Baugebietes wird diese in den öffentlichen Verkehrsbereich verlegt, sodass kein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht auf den Privatgrundstücken festgelegt werden muss.

4.10 Baugrund

Das Ingenieurbüro BGA wurde beauftragt, ein bautechnisches Bodengutachten zu erstellen. Dieses beinhaltet eine generelle Beurteilung der Baubarkeit, allgemeine Aussagen zum Straßen- und Kanalbau, Aussagen zu den Versickerungseigenschaften des Untergrundes und stichprobenartige Untersuchungen auf etwaige Schadstoffbelastungen. Die geotechnischen Untersuchungen beinhalteten 8 Kleinrammbohrungen mit Kernsonden.

Für die Beurteilung der Bebaubarkeit haben die Untersuchungen ergeben, dass der Boden für ein- bis zweigeschossige Wohnungen ausreichend tragfähig ist. Lockere Partien und Weichstellen sind ggf. nachzuverdichten. Die frostsichere Gründungstiefe beträgt mind. 1,0 m.

Zum Zeitpunkt der Baugrunderkundung Mitte Oktober 2020 wurde Grundwasser in einer Tiefe von rd. 3,5 bis 4,3 m unter Geländeoberkante angetroffen. Die höchsten Grundwasserstände sind rd. 1,0 bis 1,5 m über den gemessenen Werten anzunehmen. Bei den angenommenen Verlegetiefen der Kanäle und den Grundwasserständen zum Zeitpunkt der Baugrunderkundung befinden sich die Kanalsohlen durchgehend oberhalb des Grundwasserspiegels. Eine Grundwasserabsenkung wird somit nicht erforderlich sein. Zur Abführung von Tag und Stauwasser reichen offene Wasserhaltungen aus.

Des Weiteren haben die Untersuchungen keine nennenswerten Schadstoffkonzentrationen in den natürlichen Böden feststellen können. Der Mutterboden wird als nicht gefährlicher Abfall eingestuft und kann als solcher wiederverwendet werden.

Zur Festlegung der technisch und wirtschaftlich zweckmäßigen Gründung von Gebäuden, der Maßnahmen zur Trockenhaltung der Keller und Baugruben etc. sind deshalb entsprechend den Festlegungen in DIN 1054 ergänzende, objektbezogene Erkundungen vorzusehen.

Die vorliegenden Bodenverhältnisse stehen der geplanten Realisierung des Baugebietes nicht entgegen und werden bei der weiteren Erschließungsplanung berücksichtigt. Der vollständige Untersuchungsbericht ist als Anlage beigefügt.

4.11 Grundwasser- und Bodenschutz

1. Bei Planung und Durchführung der Bodenarbeiten ist durch eine bodenkundliche Baubegleitung zu gewährleisten, dass die Belange des Bodenschutzes und hier insbesondere die DIN-Norm 19639 beachtet werden.

2. Innerhalb des Planbereiches befinden sich keine wasserrechtlichen Schutzgebiete. Westlich der K 62 verläuft ein Straßengraben in nördliche Richtung. Wasserrechtlich handelt es sich um ein Gewässer III. Ordnung. Somit gilt ein Genehmigungsvorbehalt für Anlagen am Gewässer bzw. Gewässerausbaumaßnahmen z.B. für den Anschluss der Erschließungsstraße oder die Überfahrten zu den Einzelgrundstücken. Des Weiteren ist die Unterhaltungsverordnung für Gewässer III. Ordnung zu beachten.

3. Sollen im Rahmen der Herstellung eines tragfähigen Baugrundes (z. B. Baugrundverbesserung für Gebäude und Straßen) oder zur Geländeauffüllung Boden- oder Recyclingmaterialien (z. B. Boden von anderen Standorten, Schlacke etc.) aufgebracht werden, so ist vorab sicherzustellen, dass von diesen Materialien keine Gefährdung für das Grundwasser und den Boden ausgeht. Hierbei sind die Anforderungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Mitteilung 20 und Technische Regel (TR) Boden zu beachten.

4. Zur Beurteilung für den Einbau von ortsfremden Materialien sind u.a. die Kenntnis über das Vorhandensein von Grund- oder Schichtenwasser sowie über den Grundwasserstand erforderlich. Diese Angaben sind über ein Bodengutachten zu ermitteln.

5. Maßnahmen zur Baugrundverbesserung durch Bodenaustausch und Bodenauffüllungen mit ortsfremden Materialien dürfen daher erst nach Zustimmung der Unteren Bodenschutzbehörde vorgenommen werden.

Innerhalb der WA-Fläche darf das natürlich vorhandene Gelände durch Aufschüttungen und Abgrabungen maximal um 50 cm verändert werden. An den Grundstückseiten, die an öffentliche Straßenflächen grenzen, ist die Geländeoberfläche der Endausbauhöhe der angrenzenden Verkehrsfläche anzupassen. Geländeerhöhungen und Geländeaufschüttungen in Form von Wällen sind generell unzulässig. Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind die an die K62 grenzenden Grundstücke, da für diesen Bereich Böschungen vorgesehen sind. Die geplante Straßenführung sieht vor, sich dem natürlichen Gelände anzupassen um somit Aufschüttungen und Abgrabungen von über 50 cm zu verhindern.

§ 1 BBodSchG fordert, bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich zu vermeiden. Nach § 1a (2) BauGB ist es erforderlich, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Das BNatSchG fordert, dass Eingriffe in den Boden als Bestandteil des Naturhaushalts möglichst zu vermeiden sind, unvermeidbare Eingriffe sind dabei auszugleichen.

Eine Verringerung der Flächeninanspruchnahme durch eine Innenentwicklung war nicht möglich, da keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen. Durch Ausweisung der Wohnbaufläche lassen sich Beeinträchtigungen vom Schutzgut Boden und der Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht vermeiden. Alternative Standorte sind nicht vorhanden. Naturschutzrechtlich gesicherte Schutzausweisungen gemäß §§ 22-30 BNatSchG liegen im Änderungsbereich nicht vor.

Maßnahmen zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen werden anschließend erläutert. Innerhalb des Gemeindegebietes sind geeignete Flächen für Ausgleichsmaßnahmen vorhanden. Mit der Durchführung von Ersatzmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Boden und andere Schutzgüter ausgeglichen werden.

4.12 Ausgleich der Versiegelung

Zur Kompensation der Eingriffe in Biotopbestände ist ein Waldumbau vorgesehen. Hierzu steht in der Gemeinde Bahrdorf (Gemarkung Blanken, Flur 1, Flurstück 21/1) die Teilfläche einer Waldparzelle zur Verfügung, die derzeit überwiegend mit Birke und Kiefer im schwachem bis mittlerem Baumholzstadium bestockt ist. Nach Auskunft des zuständigen Forstamts handelt es sich um einen Standort mit schwach wechselfeuchten, gut versorgten lehmunterlagerten, schwach verlehmten Sandböden. Zielbiotop ist ein Eichenmischwald mit Beimischungen von Buche. Vorgesehen ist ein vorbereitender

Lichtungshieb im Kiefernbestand; d.h. ein Teil der vorhandenen Bäume wird entnommen, um insbesondere den neu zu pflanzenden Eichen die notwendige Belichtung zu ermöglichen. Ein flächiger Kahlschlag erfolgt nicht, um eine großflächige Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Bestandes zu vermeiden. Vor der Pflanzung ist es sinnvoll, die vorhandenen Bestände der nicht heimischen Traubenkirsche zu bekämpfen, da diese als invasive Art eine sehr starke Konkurrenz zu dem gewünschten Zielbestand bildet. Zur Steigerung des Anwuchserfolges ist eine Bodenverbesserung notwendig. Bei dieser mechanisch-chemischen Einzelpflanzenvorbereitung werden die einzelnen Pflanzlöcher z. B. mit einem Bohrer hergestellt und der Aushub bei der Pflanzung z. B. mit Kalk verbessert.

Die geplante Pflanzdichte von 3000 St. pro Hektar entspricht den forstlichen Standards und gewährleistet eine nachhaltige Entwicklung. Die Mischung der Zielbaumarten fördert außerdem die Artenvielfalt. Die horst- und gruppenweise Pflanzung verringert den Pflegeaufwand. Die Eichen können in einem zusammenhängenden Bereich als Insel innerhalb des neu zu grünendem Bestand gepflanzt werden. Zur Verhütung von Wildverbiss ist eine umfassende Gatterung notwendig. Die zukünftige forstliche Bewirtschaftung wird nach dem Umbau vorzugsweise einzelstammweise vorgenommen. Die Festsetzung der Erhaltung gewährleistet die dauerhafte Kompensation für die Eingriffe in den Naturhaushalt, die durch das Baugebiet verursacht werden. Die zeitliche Bindung der Herstellung der Maßnahme in Abhängigkeit vom Stand der Erschließungsarbeiten stellt sicher, dass die angestrebten funktionalen und ökologischen Effekte des naturnahen Waldumbaus rechtzeitig wirksam werden können. Die zum gegenwärtigen Stand bekannten städtebaulichen Werte sind Grundlage für die Ermittlung der Flächengröße. Die Umsetzung kann zur Sicherung der fachgerechten Umsetzung mit der Forstbetriebsgemeinschaft erfolgen.

4.13 Öffentliche Grünflächen

Im südwestlichen Bereich, angrenzend an die vorhandene Bebauung ist eine ca. 1100 m² große Grünfläche vorgesehen. Diese soll als generationsübergreifender Freizeittreffpunkt und öffentlicher Begegnungsraum genutzt werden. Der Standort der Grünfläche wurde so gewählt, dass dieser Treffpunkt sowohl von den Bewohnern der bestehenden Siedlungsstruktur als auch von den neuen Dorfbewohnern genutzt werden soll. Auf der Grünfläche ist ebenfalls ein begrünter Lärmschutzwall vorgesehen.

4.14 Private Grünflächen

Angesichts der erhöhten Lage des Plangebietes und der damit weitreichenden Sichtbarkeit, wird das Baugebiet im nördlichen und westlichen Bereich randlich eingegrünt, so dass eine landschaftsbildgerechte Einbindung insbesondere an die angrenzende

Offenlandschaft gelingt. Außerdem dient die 5,0 m breite randliche Eingrünung der räumlichen Trennung zwischen der Feldmark und dem Wohngebiet und ermöglicht dadurch einen gewissen Immissionsschutz. Die Eingrünung wird als private Grünflächen festgelegt und soll aus heimischen Laubgehölzen bestehen.

4.15 Immissionsschutz

4.15.1 Schallschutz

Das Plangebiet grenzt im Osten an die K62 und im Südwesten an einen landwirtschaftlichen Betrieb an. Die von der K62 ausgehenden Schallimmissionen wurden anhand von einer Verkehrserhebungen berechnet. Die Berechnung hat ergeben, dass die Orientierungswerte von 55 dB (A) tags und 45 dB (A) nachts der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau eingehalten bzw. unterschritten werden. Die Berechnung wird als Anlage beigefügt.

Bezüglich der Schallimmissionen des landwirtschaftlichen Betriebes wurde das Büro Bonk-Maire-Hoppmann PartGmbH mit der Erstellung eines Schallimmissionsgutachtes beauftragt. Dieses ergab, dass durch die Errichtung einer Lärmschutzwand nördlich des landwirtschaftlichen Betriebes und durch Anordnung der für nachts genutzte Aufenthaltsräume an den lärmabgewandten Gebäudeseiten ein konfliktfreies Nebeneinander möglich ist. Die Lärmschutzwand im Südwestlichen Teil des Plangebietes wird auf den Grundstücken 39, 38 und der öffentlichen Grünfläche errichtet und wird eine Höhe von 3,0 m über der Geländeoberkante, gemessen am westlichen Anfang, haben und sich bis zum Wall waagrecht fortsetzen. Die Lärmschutzwand wird an den geplanten Wall in der öffentlichen Grünfläche anschließen. Die Festsetzungen im Bebauungsplan geben die betroffenen Grundstücke und die lärmabgewandten Gebäudeseiten an. Das Schallgutachten wird als Anlage beigefügt.

Die während der Bauzeit auftretenden Lärmimmissionen sind durch die Einhaltung der immissionsrechtlichen Bestimmungen, u. a. durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm zu minimieren.

4.15.2 Geruchsimmissionen

Der landwirtschaftliche Betrieb im Südwesten sowie weiter entfernte landwirtschaftliche Betriebe und das Klärwerk im Osten des Plangebietes wurden in einem Geruchimmissionsgutachten betrachtet. Das Geruchsgutachten gibt an, dass durch die Errichtung eines Erdwalls in der Südwestlichen öffentlichen Grünfläche eine Erweiterung der Wohnbebauung durch das Plangebiet konfliktfrei möglich ist. Der Wall wird am Fuße eine Breite von 10 m und eine Ausdehnung von circa 40 m besitzen und in West-Ost-Richtung ausgerichtet sein. Die Höhe des Walls wird 3 m betragen und begrünt werden.

Da nicht für alle in Frage kommenden Emittenten (Verursacher von Immissionen) im Umkreis von 600 m eine Immissionsmessung erfolgen kann, wurden Betriebe, die nicht unmittelbar auf das Plangebiet einwirken pauschal berechnet. Die Vorbelastung durch diese Betriebe wurden pauschal mit 50 % des für Wohngebiete zulässigen Immissionswertes abgeschätzt. Das Geruchsgutachten wird als Anlage beigefügt.

4.15.3 Sonstige Immissionen

Durch die im Norden und Westen angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kann es zusätzlich zu Schall- und Geruchsmissionen auch zu Staubmissionen kommen, die in das Plangebiet einwirken können. Gerade in Bestell- und Erntezeiten ist mit Immissionen auch in den späten Abendstunden, nachts, in frühen Morgenstunden und an Sonn- und Feiertagen zu rechnen. Diese sind als ortsüblich zu tolerieren und aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen. Sollte es während der Bauzeit zu einer erhöhten Belastung durch in trockenen Sommerzeiten auftretenden Staub kommen, ist die Baustraße zu reinigen.

5 Umweltbericht

Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen hat die Gemeinde für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, bewerteten und beschriebenen voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung werden im Umweltbericht dargelegt. Die benötigten Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen für die Feldlerche und Amphibien werden ebenfalls im Umweltbericht behandelt. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung.

6 Kosten

Die Herstellung der öffentlichen Erschließungsanlagen einschließlich der Straßenbeleuchtung sowie Schmutzwasseranlagen werden vom Erschließungsträger vorgenommen. Die Kosten für die planmäßige Realisierung des Baugebietes trägt der Helmstedter Baukontor GmbH. Der Gemeinde entstehen keine Kosten.

7 Hinweise

Sofern eine mögliche Erdwärmenutzung vorgesehen wird, ist bei der Planung der per Erlass vom Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz aktuell eingeführten „Leitfaden Erdwärmenutzung in Niedersachsen“ (GeoBerichte 24) vom 23.10.2012 zu beachten. Der Leitfaden kann im Internetauftritt des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) als PDF-Datei eingesehen oder kostenlos heruntergeladen werden kann.

Das Baugebiet in Bahrdorf liegt in einem „bedingt zulässigen Gebiet für oberflächennahe Geothermie“ aufgrund einer Sulfatgesteinsverbreitung. Entsprechend den Vorgaben des Leitfadens (siehe Prüfschema laut Abb. 8 auf Seite 19) sind die Errichtung von Erdwärmesonden und Erdwärmekollektoren daher wasserrechtlich erlaubnispflichtig durch die Untere Wasserbehörde des Landkreises Helmstedt.

Anhand der NIBIS-Karte beim LEBEG wurde in einer Hydrogeologischen Bohrung Grundwasserstandes in 2,0 m u. GOK erbohrt (3632Hy0090). Genauere Aussagen können mithilfe eines Bodengutachtens getroffen werden.

8 Ablauf des Planverfahrens

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 12.10.2020 bis zum 13.11.2020 durchgeführt.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange / Nachbargemeinden

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB sowie die Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB wurden mit Schreiben vom 16.09.2020 mit einer Frist zum 13.11.2020 aufgefordert eine Stellungnahme abzugeben.

Öffentliche Auslegung / Beteiligung der Behörden und Nachbargemeinden

Die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 hat vom XX.XX.XXXX bis zum XX.XX.XXXX stattgefunden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB sowie die Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB wurden mit Schreiben vom XX.XX.XXXX mit einer Frist zum XX.XX.XXXX aufgefordert eine Stellungnahme abzugeben.

Die in den einzelnen Verfahrensschritten eingereichten Stellungnahmen wurden in Form einer Abwägungstabelle gem. § 1 Abs. 7 BauGB bewertet und abgewogen.

-Daten werden im weiteren Verfahren ergänzt.-

9 Verfahrensvermerk

Die Begründung hat mit dem zugehörigen Beiplan gem. § 3 Abs. 2 BauGB vom XX.XX.XXX bis zum XX.XX.XXXX. ausgelegen.

Sie wurde unter Behandlung/Berücksichtigung der zu den Bauleitplanverfahren eingegangenen Stellungnahmen in der Sitzung am XX.XX.XXXX durch den Rat der Samtgemeinde Velpke als Begründung zum Bebauungsplan „Bäckerweg Ost“ beschlossen.

-Daten werden im weiteren Verfahren ergänzt.-

Bahrdorf,