

Gemeinde Kastorf

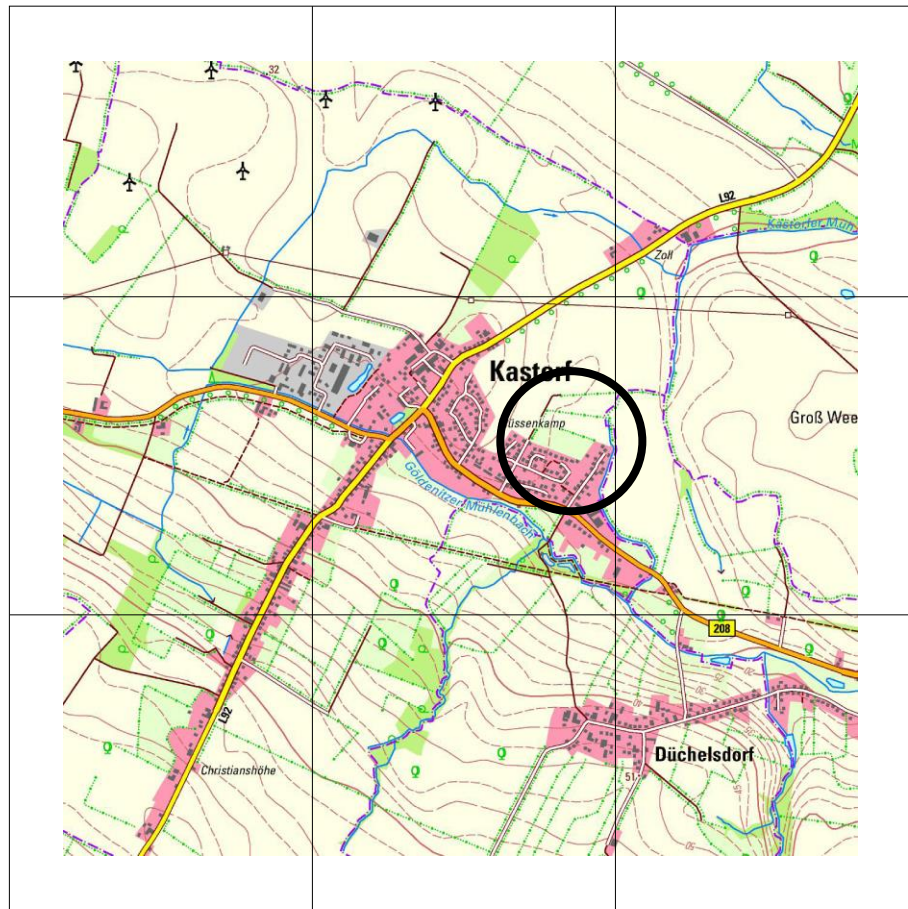
Kreis Herzogtum Lauenburg

Flächennutzungsplan, 14. Änderung

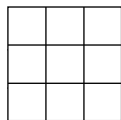
Gebiet: Östlich anschließend an die Straße „Ulmenkamp“, nördlich der Straße „Erlenkamp“, westlich der Straße „Schulkoppel“

Begründung mit Umweltbericht

Planstand: Veröffentlichung gem. § 3 (2) BauGB, GV 04.06.2026



Planverfasser:



Planlabor Stolzenberg

Architektur * Städtebau * Umweltplanung

Diplomingenieur Detlev Stolzenberg
Freier Architekt und Stadtplaner

St. Jürgen-Ring 34 * 23564 Lübeck
Telefon 0451-550 95 * Fax 550 96

eMail stolzenberg@planlabor.de
www.planlabor.de

Inhaltsverzeichnis:

1	Planungsgrundlagen.....	4
1.1	Planungsanlass und Planungsziele	4
1.2	Übergeordnete Planungsvorgaben	4
2	Plangebiet	6
3	Umweltbericht	6
3.1	Einleitung.....	7
3.1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplans	7
3.1.2	Für die Planung bedeutsame Fachgesetze und Fachpläne	7
3.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	8
3.2.1	Schutzgüter – Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen	8
3.2.1.1	Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume	8
3.2.1.2	Fläche.....	17
3.2.1.3	Boden	17
3.2.1.4	Wasser	18
3.2.1.5	Luft/Klima	19
3.2.1.6	Landschaft	20
3.2.1.7	Biologische Vielfalt	20
3.2.1.8	Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	20
3.2.1.9	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	21
3.2.1.10	Wechselwirkungen und -beziehungen	21
3.2.2	Schutzgebiete und -objekte des Naturschutzes	21
3.2.2.1	Natura 2000-Gebiete	21
3.2.2.2	Gesetzlich geschützte Biotope.....	21
3.2.2.3	Besonderer Artenschutz	22
3.2.3	Technischer Umweltschutz	22
3.2.3.1	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen.....	22
3.2.3.2	Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	22
3.2.3.3	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	22
3.2.3.4	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen....	23
3.2.3.5	Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen	23
3.2.4	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	23
3.2.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die Wahl des Planes	23
3.2.6	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	27
3.3	Zusätzliche Angaben.....	27
3.3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	27
3.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bauleitplans	27
3.4	Empfehlungen der Landschaftspflege	28
3.5	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	28
3.6	Referenzliste der Quellen	28

4	Planvorstellungen und wesentliche Auswirkungen der Planung	29
5	Planinhalt	30
5.1	Städtebau	30
5.2	Verkehrliche Erschließung	30
5.3	Immissionen	30
5.4	Ver- und Entsorgung	31
6	Wasserwirtschaft	32
7	Archäologie	33
8	Billigung der Begründung.....	33

1 Planungsgrundlagen

1.1 Planungsanlass und Planungsziele

In Kastorf besteht trotz der derzeitigen wirtschaftlichen und politischen Lage ein großer Bedarf an neuen Wohnbaugrundstücken. Die demografische Entwicklung in der Gemeinde wird nach wie vor positiv eingeschätzt. Die Gemeinde möchte der Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken entsprechen und beabsichtigt mit der 14. Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung neuer Wohnbauvorhaben zu schaffen und somit auch ihrer ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion gerecht zu werden.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,1 ha und befindet sich am nördlichen Rand der Ortslage Kastorfs, in östlicher Verlängerung der Straße Ulmenkamp. Südlich und östlich schließt die vorhandene Bebauung der Straßen Erenkamp und Schulkoppel an. Der Planbereich soll zukünftig von der derzeit praktizierten landwirtschaftlichen Nutzung ausgenommen und als Wohnbaufläche ausgewiesen werden.

Parallel wird der Bebauungsplan Nr. 21 aufgestellt. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sollen bis zu 13 Grundstücke für eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern planungsrechtlich ermöglicht werden. Die vorhandenen randlichen Gehölzstrukturen sollen erhalten bleiben.

1.2 Übergeordnete Planungsvorgaben

Laut **Landesentwicklungsplan – Fortschreibung 2021** liegt die Gemeinde Kastorf im ländlichen Raum südlich von Lübeck und zwischen Bad Oldesloe und Ratzeburg. Die ländlichen Räume sollen als eigenständige, gleichwertige und zukunftsfähige Lebensräume gestärkt werden. Die Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Entwicklung sollen verbessert werden. Die Handlungsstrategien sollen den Strukturwandel unterstützen und helfen, die Folgen des demographischen Wandels zu bewältigen, die Daseinsvorsorge langfristig zu sichern, Arbeitsplätze und Erwerbsmöglichkeiten, insbesondere auch für Frauen und junge Menschen, zu schaffen, die Wohnqualität und das Wohnumfeld zu sichern und junge Familien an die ländlichen Räume zu binden. Die Gemeinde unterliegt aufgrund ihrer ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion keiner prozentualen Wohneinheitenbegrenzung und ist im Sinne des zentralörtlichen Systems gefordert, den Wohnraumbedarf des örtlichen als auch des überörtlichen Bedarfs zu decken.

Im **Regionalplan für den Planungsraum I** (1998) ist die Gemeinde im ländlichen Raum mit ergänzender, überörtlicher Versorgungsfunktion dargestellt. Der ländliche Raum soll in seiner funktionellen Vielfalt erhalten und weiterentwickelt werden. Die dezentrale Siedlungsstruktur ist durch eine funktionale Stärkung der zentralen Orte und durch die Verbesserung ihrer verkehrlichen Anbindung zu festigen. Entlang der östlichen Gemeindegrenze ist teilweise ein Vorranggebiet für den Naturschutz abgebildet. Gemäß dem 3. Entwurf 2026 der **Neuaufstellung des Regionalplans** für den Planungsraum III liegt Kastorf im ländlichen Raum und hat eine ergänzende überörtliche Versorgungsfunktion. Die Gemeinde hat daher besondere Handlungsspielräume hinsichtlich der Schaffung von Wohnraum und der Ansiedlung von Gewerbe. Im

Norden der Gemeinde befinden sich ein Umspannwerk und eine Freileitung (beides Hochspannung 110 kV). Im Norden und Westen sowie an der südöstlichen Gemeindegrenze befinden sich Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft. Im Nordwesten des Gemeindegebietes wird Kastorf von einem Vorranggebiet Windenergie (gemäß Teilaufstellung vom 31.12. 2020) berührt. Die Gemeinde wird in Ost-West-Richtung von einer Bahnstrecke gequert, die außer Betrieb bzw. für eine Trassensicherung vorgesehen ist. Kastorf wird von einer Bundesstraße sowie einer regionalen Straßenverbindung mit Anschlussstelle durchzogen. Kastorf liegt größtenteils im Anflugsektor und zugehörigen Bauschutzbereich des Flughafens Lübeck-Blankensee.

Das **Landschaftsprogramm** Schleswig-Holstein (Mai 1999) stellt für die Gemeinde Kastorf entlang der Bundesstraße 208 Richtung Sierksrade ein Geotop dar. Südlich der Ortschaft liegt ein Gebiet, welches die Voraussetzung für die Unterschutzstellung in einem Naturschutzgebiet erfüllt.

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum III (2020) stellt südlich der Ortslage einen Schwerpunktbereich für den landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbund dar. Teilbereiche hiervon sind zudem Gebiet mit besonderer ökologischer Funktion und sollen unter Naturschutz gestellt werden. Für umliegende Flächen ist Landschaftsschutz vorgesehen. Entlang des Mühlenbachs verläuft eine Nebenverbundachse des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Weiterhin werden ein archäologisches und ein Baudenkmal nahe dem Ortszentrum aufgeführt. Klimasensitive Böden sind teilweise im Westen des Gemeindegebietes vorzufinden.

Gemäß der Bestandskarte des **Landschaftsplanes** (1993) liegt der Geltungsbereich auf einer Fläche, die als Acker ausgewiesen ist. Entlang der nördlichen, östlichen und südlichen Plangebietsgrenze verlaufen Knicks mit Überhängern.

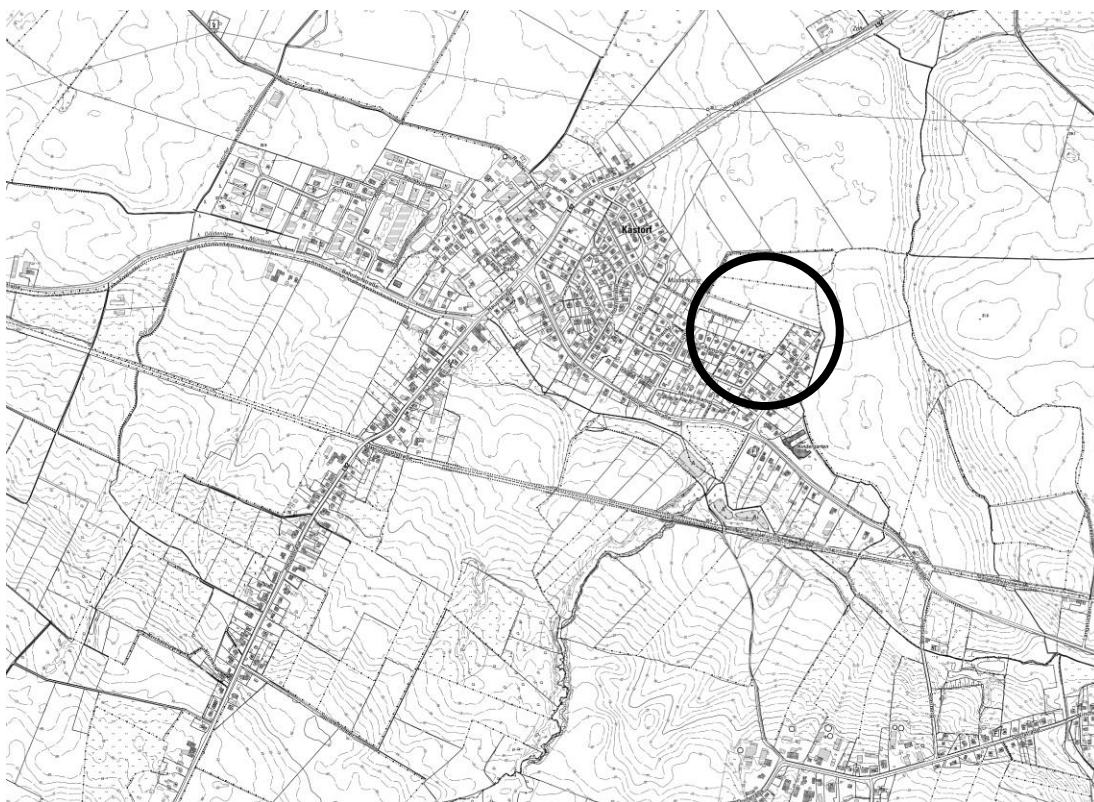


Ausschnitt aus dem Landschaftsplan, Karte Entwicklung/Maßnahmen (Ruth Mevius, 30.09.1997)

Der nördliche Knick wurde gemäß der Karte Arten und Biotopschutzfunktion als mittelwertig bewertet. Parallel zum nördlichen Knick ist teilweise ein Saumbiotop dargestellt. Die Karte Entwicklung/Maßnahmen übernimmt die Darstellungen der Bestandskarte. Zudem liegt das Plangebiet in einem Bereich, der in der Entwicklungsrichtung für eine Siedlungserweiterung liegt.

2 Plangebiet

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand der Ortslage, östlich der Straße Birkenkamp. Im Norden, Osten und Süden wird das Plangebiet von Knickstrukturen begrenzt. Die Fläche wird derzeit als Grünlandfläche genutzt und hat eine Größe von ca. 1,1 ha.



Lage des Plangebiets in der Gemeinde Kastorf (M. i. O. 1:5.000, DTK5-LVermGeo SH, CC BY 4.0)

3 Umweltbericht

Gem. § 2 (4) BauGB wird zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Untersuchungen wird durch die Gemeinde festgelegt. Zudem ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14

und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Darüber hinaus sind im Sinne des § 1a (2) BauGB die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) genannten Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG zu berücksichtigen.

Für die parallel zur vorliegenden Planung geführte verbindliche Bauleitplanung wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag von der Diplom-Biologin Maria Schiffler (03.03.2026) erarbeitet. Im Fachbeitrag wurden heimische Vögel und Fledermäuse, sowie weitere im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie) aufgeführte Tierarten berücksichtigt. In einer Artenschutzprüfung wurde untersucht, ob eine Durchführung des Vorhabens unter Einhaltung der in § 44 BNatSchG formulierten Verbote möglich ist. Zudem wurden Aussagen zu ggf. notwendig werdenden Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen. Die für die Planung relevanten Ergebnisse wurden in den vorliegenden Umweltbericht übernommen.

3.1 Einleitung

3.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die 14. Änderung des Flächennutzungsplanes sieht zur Realisierung der beabsichtigten Planung die Ausweisung einer bisher landwirtschaftlich genutzten Grünlandfläche als Wohnbaufläche vor. Damit wird die Voraussetzung geschaffen, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung rd. 13 Grundstücke für eine Wohnbebauung mit Einzel- und Doppelhäusern zu realisieren. Die an den Plangebietsrändern vorhandenen Knickgehölze sollen als Abschirmbepflanzung erhalten werden.

3.1.2 Für die Planung bedeutsame Fachgesetze und Fachpläne

Nach § 1 (6) Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) sind Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, nach § 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung einzustellen und nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind schädliche Umweltauswirkungen auszuschließen.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zielt auf die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ab. Das Gesetz wird im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung berücksichtigt.

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) hat die Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens zum Ziel. In der Planung wird diesem Ziel durch einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Hinblick auf mögliche Versiegelungen, Auf- und Abgrabungen sowie Bodenverdichtungen entsprochen.

Ziel des BImSchG ist der Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen. Dieser Belang fließt in die fachliche Betrachtung mit ein und wird bei der Prüfung von Lärmschutzfestsetzungen und Abstandsregelungen berücksichtigt.

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie Aussagen zur Berücksichtigung in der Planung sind unter Ziffer 1.2 der Begründung aufgeführt.

Der Landschaftsplan zielt auf die Sicherung örtlicher Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ab. Abweichungen hiervon wurden bei der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung aus naturschutzfachlicher Sicht beurteilt (vgl. Ziffer 3.2.3.5).

Luftreinhalte- oder Lärminderungspläne liegen für den Plangeltungsbereich nicht vor.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.2.1 Schutzgüter – Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen

Mit Durchführung der Planung wird die Entwicklung von bis zu 13 Grundstücken zur Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern auf bisher landwirtschaftliche genutzter Grünlandfläche vorbereitet.

In der Bestandsaufnahme werden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes beschrieben. In der Prognose wird die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung bewertet.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes werden keine konkreten Maßnahmen vorgesehen, dies bleibt dem nachfolgenden Bebauungsplanverfahren vorbehalten. Dort werden Aussagen zur Bepflanzung, zum Ausgleich und zur Vermeidung von potenziellen Eingriffen getroffen.

Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung ist in Anlehnung an den Erlass 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 09.12.2013', sowie dessen Anlage ebenfalls im nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanverfahren durchzuführen.

3.2.1.1 Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume

Tiere, Pflanzen (Bestand):

Für die Bestände wurde eine Potenzialanalyse vorgenommen (Dipl.-Biologin Maria Schiffler, 03.03.2026) bei der diejenigen Arten identifiziert und untersucht wurden, deren regelmäßiges Vorkommen unter Berücksichtigung der derzeit im Wirkungsbereich des Vorhabens vorhandenen Habitatstrukturen anzunehmen ist.

- Brutvögel

Alle natürlich in Deutschland vorkommenden Vögel sind europarechtlich geschützt (EU-Vogelschutzrichtlinie) und müssen an dieser Stelle berücksichtigt werden. Im Vor-

habengebiet sind ausschließlich in Schleswig-Holstein allgemein weit verbreitete Arten zu erwarten. Sie kommen regelmäßig oder sogar mit Schwerpunkt im Siedlungsbereich vor und sind anthropogenen Störungen gegenüber als tolerant einzuordnen. Es wurden 25 Arten identifiziert (s. Tab. 1 im AFB), welche aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung regelmäßig im Untersuchungsgebiet vorkommen können.

Über die Hälfte der potenziell vorkommenden Arten gehören der Gilde der in Gehölzen brütenden Arten (14 Arten in Tab. 1 im AFB - mit G gekennzeichnet) an. Mit Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) und Goldammer (*Emberiza citrinella*) sind auch bodennah bzw. am Boden brütende Arten (in Tab. 1 mit B gekennzeichnet) vertreten, deren potenzielle Brutplätze im Vorhabengebiet jedoch ebenfalls räumlich eng an die vorhandenen Gehölz- bzw. Saumstrukturen gebunden sind.

Ein Potenzial für Gehölzhöhlenbrüter (in Tab. 1 mit H gekennzeichnet) im Plangebiet wird nicht ausgeschlossen. Während der Begehung wurden zwar keine Höhlen festgestellt, im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung wird das Vorhandensein von Gehölzhöhlen oder vergleichbaren Kleinstrukturen jedoch nicht ausgeschlossen. Daher wird auch das Vorkommen von Arten der Gilde der Gehölzhöhlenbrüter wie auch dem Star (*Sturnus vulgaris*) in der Artenschutzprüfung berücksichtigt.

Das Vorhabengebiet ist für Brutvogelarten der landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche ungeeignet, ein regelmäßiges Vorkommen dieser Arten ist nicht anzunehmen. Für Offenlandarten wie Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*) ist ein offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont von wesentlicher Bedeutung. Bei der Brutplatzwahl halten diese Arten einen Abstand zu Vertikalstrukturen ein wie bspw. Waldränder, Siedlungsgebiete oder Baumreihen. An keinem Punkt auf der Fläche ist eine Entfernung zu den Rändern der Fläche größer als 45 Meter. Die Fläche ist zudem rundherum von geschlossenen Knicks bzw. Wohnbebauung umgeben. Diese Strukturen rahmen die Grünlandfläche optisch vollständig ein und so fehlt der für das Vorkommen von Offenlandarten wesentliche, offene Charakter der Fläche.

Auch andere seltene oder anspruchsvolle Brutvogelarten finden im Plangebiet keine geeigneten Bedingungen, da die von ihnen benötigten Biotopstrukturen weitgehend fehlen oder nicht besonders ausgeprägt sind. Beispielsweise fehlen ausgesprochen strukturreiche Übergangsbereiche und Saumbiotope entlang der Knickränder. Die landwirtschaftlich genutzte Grünlandfläche reicht bis dicht an den Knickwall heran. Größere Freiflächen mit einer ausgeprägten Krautschicht oder einer größeren Vielfalt an Hochstauden, die zum Beispiel besonderen Insektenreichtum versprechen würden, sind nicht vorhanden. Ein besonders wesentliches Merkmal des Vorhabensbereichs ist die direkte Nähe zu Siedlungsflächen. Und der Knick im Norden der Fläche wird von einem augenscheinlich häufig genutzten Spazierweg begleitet. Für störungsempfindliche Brutvogelarten gibt es daher ebenfalls kein Potenzial.

- Rastvögel

Eine besondere Bedeutung des Vorhabengebiets für Rastvögel ist aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Siedlungsbereich und des nicht ausreichend offenen Charakters der Fläche auszuschließen. Landesweit bedeutsame und damit artenschutzrechtlich relevante Vorkommen von Rastvögeln können ausgeschlossen werden.

- Fledermäuse

Essenzielle Habitatstrukturen für Fledermäuse sind insbesondere Baumhöhlen oder Strukturen an und in Gebäuden, welche von den Fledermäusen als Sommerquartiere, Wochenstuben oder Winterquartiere genutzt werden können. Im Untersuchungsgebiet gibt es vereinzelt Bäume mit Stammdurchmessern, welche größere Höhlen grundsätzlich erlauben würden. Während der Begehung des Vorhabengebiets wurden keine Höhlen festgestellt, ihr Vorhandensein wird aber im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung an dieser Stelle nicht ausgeschlossen.

Von besonderer Bedeutung als Nahrungshabitat für Fledermäuse sind insbesondere Flächen mit einem besonders hohen Angebot an Insektennahrung. Sind diese Flächen zusätzlich weitgehend frei von Lichtverschmutzung steigert das ihre Bedeutung noch zusätzlich. Lineare Strukturen, welche als Leitlinie für Fledermäuse auf ihrem Weg zum Nahrungshabitat dienen können, sind ebenfalls als potenziell relevant einzuordnen.

Die Lichtverschmutzung im Untersuchungsgebiet ist als gering einzustufen. Jedoch ist nicht mit größeren Insektenvorkommen im Plangebiet zu rechnen, welche diesem eine – verglichen mit der weiteren Umgebung – besondere Bedeutung geben würde. Grundsätzlich ist das Plangebiet als Jagdgebiet von mittlerer Bedeutung für Fledermäuse einzuordnen und eine Nutzung durch verschiedene in Schleswig-Holstein heimische Fledermausarten ist anzunehmen. Insbesondere für Arten, welche Lichtemissionen (vom angrenzenden Siedlungsbereich ausgehend) gegenüber tolerant sind und über Freiflächen bzw. entlang von Vegetationskanten jagen, ist das Untersuchungsgebiet als Jagdrevier geeignet. Zumindest häufige Arten wie Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) müssen als Nahrungsgäste angenommen werden.

Deutlich lineare Strukturen, welche im großräumigen Zusammenhang als bedeutende Leitlinien fungieren könnten, und durch das Vorhaben unterbrochen werden könnten, gibt es im Gebiet nicht. Die Eignung des Vorhabenbereichs wird als nicht essenzielles Jagdhabitat von mittlerer Bedeutung für lokale Fledermauspopulationen bewertet.

- Haselmaus

Kastorf liegt im Verbreitungsgebiet der Haselmaus. Das nächste bekannte Vorkommen der Haselmaus liegt laut den Informationen des Zentralen Artenkataster Schleswig-Holstein ca. einen Kilometer vom Plangebiet entfernt, südlich von Kastorf bei Dühelsdorf (Nachweis im Jahr 2016).

In Schleswig-Holstein gehören vor allem Knicks zu den von Haselmäusen häufig genutzten Lebensräumen. Potenziell geeignet sind auch die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Knickstrukturen, insbesondere der Knick an der nördlichen Grenze des Plangebiets. Dieser Knick bietet sowohl fruchttragende Sträucher, die der Haselmaus Nahrung bieten, als auch Kleinstrukturen wie Stubben, die beispielsweise eine Bedeutung als Versteck während des Winters haben können. Ein ausgeprägt strukturreicher Knicksaum ist jedoch nicht vorhanden. Während der Begehung des Untersuchungsgebiets wurden keine Kobel oder Fraßspuren der Haselmaus gefunden, dennoch kann ein Vorkommen der Haselmaus im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden.

- Amphibien

Im Plangebiet selbst befindet sich kein Gewässer, somit kann die Nutzung des Plangebiets durch Amphibien in der Reproduktionsphase ausgeschlossen werden. Direkt angrenzend an das Plangebiet befindet sich jedoch ein großes Regenrückhaltebecken. Da es erst wenige Jahre alt ist, kann es sich dabei nicht um ein bereits tradiertes Laichgewässer handeln. Zudem ist unklar, ob das Becken ausreichend Wasser führt, um erfolgreich von Amphibien besiedelt zu werden. Eine Nutzung des Regenrückhaltebeckens als Amphibienlaichgewässer wird dennoch nicht völlig ausgeschlossen und eine in diesem Zusammenhang mögliche Nutzung des Vorhabengebiets durch Amphibien als Landlebensraum ist anzunehmen. Landlebensräume bieten Amphibien insbesondere geeignete Winterquartiere. Zu den für Amphibien geeigneten Landlebensräumen gehören unter anderem gut strukturierte Gärten und Knicks. Auch das Plangebiet weist demnach Strukturen auf, die sich grundsätzlich als Habitat für Amphibien eignen, wenngleich es sich um keinen im räumlichen Zusammenhang als limitiert zu bezeichnenden Lebensraum handelt. Wegen des im direkten Umfeld des Plangebiets befindlichen potenziellen Laichgewässers ist auch eine mögliche Nutzung des Plangebiets durch Amphibien zu berücksichtigen und zu denen auch Wanderbewegungen im Bereich des Vorhabens gehören.

Zumindest sind Vorkommen der häufigen und weniger anspruchsvollen Arten wie Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) möglich. Aber auch Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung an dieser Stelle nicht vollständig ausgeschlossen werden.

- Reptilien

Drei der sieben in Schleswig-Holstein heimischen Reptilienarten werden im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. Die Europäische Sumpfschildkröte gilt als ausgestorben, ihr Vorkommen im Geltungsbereich und seiner Umgebung kann ausgeschlossen werden.

Die vom Aussterben bedrohte Schlingnatter ist sehr selten. Aktuell sind lediglich noch acht rezente, weitgehend voneinander isolierte Vorkommen belegt. Die Schlingnatter ist sehr anspruchsvoll und das Vorhandensein von Habitatstrukturen, wie beispielsweise Rohbodenflächen und geeigneten Sonnenplätzen ist für sie essenziell. Diese Strukturen fehlen im Untersuchungsgebiet.

Die dritte im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte und in Schleswig-Holstein heimische Art ist die stark gefährdete Zauneidechse. Aufgrund ihrer sehr speziellen Lebensraumsprüche ist auch ihr Vorkommen in Schleswig-Holstein sehr zerstreut. Die Zauneidechse ist auf thermisch begünstigte Trockenbiotope und auf sandige Böden angewiesen, die im Plangebiet nicht vorhanden sind.

Insbesondere für die drei genannten anspruchsvollen, streng geschützten Reptilienarten, aber auch für die häufigeren und weniger anspruchsvollen Arten ist das Untersuchungsgebiet als ungeeignet bzw. wenig ideal zu bezeichnen. Demnach sind die Voraussetzungen für artenschutzrechtlich bedeutende Vorkommen von Reptilien nicht gegeben.

- Potenzielles Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da auch die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumsprüche haben, die hier nicht erfüllt werden.

- Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Europarechtlich geschützte Pflanzenarten Schleswig-Holsteins stellen spezielle Habitatsprüche, die im Plangebiet und seiner direkten Umgebung nicht erfüllt werden, ihr Vorkommen ist daher hier nicht zu erwarten.

Tiere, Pflanzen (Prognose):

Für die identifizierten artenschutzrechtlich relevanten Arten erfolgt eine Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen, gemäß der Bestimmungen des besonderen Artenschutzes, nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

- Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet finden Brutvögel in Gehölzen bzw. eng assoziiert mit den vorhandenen Gehölzstrukturen (Gehölzfreibrüter, Gehölzhöhlenbrüter am Boden oder bodennah im Bereich der Gehölze brütende Vögel) geeignete Brutplätze. Zu Tötungen von Individuen der potenziell vorkommenden Brutvögel kann es vor allem durch die Entfernung von durch Vögel bewohnter Strukturen kommen.

Laut der aktuellen Planung bleiben die vorhandenen Gehölze erhalten. Sollten entgegen dieser Planung dennoch Fällungen von Gehölzen erwogen werden, so sind diese zur Vermeidung von Tötungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln, gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 (5) BNatSchG, in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 1. März durchzuführen. Werden Fällungen in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September vorgenommen, ist dies nur zulässig, wenn zuvor von fachkundiger Seite sichergestellt wird, dass die betroffenen Gehölze nicht von brütenden Vögeln besetzt sind. Der Verbotstatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) wird nicht erfüllt, da durch die Umsetzung des Vorhabens keine zeitgleich durch geschützte Tiere be-

wohnte Strukturen entfernt werden bzw. Tötungen durch eine Bauzeitenregelung oder alternativ durch eine Besatzkontrolle vermieden werden können.

Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung von im Geltungsbereich brütenden Vögeln wird durch die Entwicklung eines Wohngebiets auf der Vorhabenfläche nicht erfüllt. Die gesamte Fläche befindet sich bereits jetzt im nahen Umfeld des Siedlungsbereichs und steht bereits jetzt unter dem relativ starken Einfluss der menschlichen Nutzung. Ein Vorkommen von besonders stöempfindlichen Arten ist daher ausgeschlossen. Alle potenziell vorkommenden Brutvögel kommen regelmäßig in anthropogen geprägten Bereichen vor und tolerieren die Anwesenheit von Menschen und verhältnismäßig hohe Störfrequenzen.

Eine erhebliche Störung laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, dies ist im Fall der hier geplanten Entwicklung von Wohngrundstücken und für alle potenziell vorkommenden Brutvögel ausgeschlossen.

Potenzielle Brutplätze von Vögeln befinden sich im Bereich der vorhandenen Gehölzstrukturen (Gehölzfreibrüter, am Boden bzw. bodennah im Bereich der Gehölze brütende Arten und Gehölzhöhlenbrüter). Die Gehölze bleiben erhalten. Ein Verlust der Lebensraumfunktion dieser Strukturen durch die Errichtung zusätzlicher Wohnbebauung im Umfeld dieser Brutplätze wird nicht eintreten. Alle potenziell im Geltungsbereich und seiner direkten Umgebung vorkommenden Brutvögel brüten regelmäßig oder sogar mit Schwerpunkt im Siedlungsbereich und sind als tolerant gegenüber den hier zu erwartenden, anthropogenen Störungen einzuordnen. Das gilt auch für den speziell zu erwähnenden Star (*Sturnus vulgaris*). Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es daher nicht zur Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Brutvögeln im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3.

- Fledermäuse

Laut Potenzialanalyse gibt es einzelne Überhälter in den vorhandenen Knicks, die möglicherweise als Quartierbäume geeignet sein könnten (drei Eichen haben einen Stammdurchmesser von über 40 cm). Während der Begehung wurden keine Höhlen festgestellt, das Vorhandensein von Fledermausquartieren wird jedoch nicht völlig ausgeschlossen. Fällungen dieser Bäume sind nicht vorgesehen. Der Verbotstatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) wird nicht erfüllt, da durch die vorliegende Planung keine durch Fledermäuse bewohnte Strukturen entfernt werden bzw. Tötungen durch eine Besatzkontrolle vermieden werden können.

Eine erhebliche Störung laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Eine in diesem Sinne erhebliche Störung von Fledermäusen wird durch die Erweiterung der vorhandenen Wohnbebauung nicht erfüllt.

Die den Bereich des Vorhabengebiets potenziell nutzenden Fledermäuse sind bereits jetzt dem relativ starken Einfluss der menschlichen Nutzung ausgesetzt. Dieser Umstand verschärft sich durch die Umsetzung der Planung nicht im bedeutenden Maß.

Das Eintreten des Tatbestands der nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erheblichen Störung ist ausgeschlossen.

Im Rahmen der Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind sowohl Fledermausquartiere als auch Jagdhabitats von Fledermäusen zu berücksichtigen.

Derzeit sind keine Fledermausquartiere im Untersuchungsgebiet bekannt. Es gibt jedoch Bäume, in denen sich laut Potenzialanalyse Quartiere befinden könnten. Eine vorhabenbedingte Zerstörung von in den Bäumen befindlichen Quartieren ist allerdings ausgeschlossen, da keine Fällungen dieser Bäume vorgesehen sind. Sollte wider Erwarten Fällungen erwogen werden, sind die Bäume zunächst von fachkundiger Seite auf Fledermausquartiere zu untersuchen. Sollten Quartiere festgestellt werden sind im Vorfeld der Entnahme Ersatzquartiere in angemessenem Umfang (im Einzelfall festzulegen) herzustellen.

Das Vorhabengebiet wird von Fledermäusen außerdem potenziell als Jagdhabitat genutzt. Jagdgebiete gehören zwar nicht zu den in § 44 aufgeführten Lebensstätten, jedoch können sie für die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten Bedeutung erlangen. Das trifft dann zu, wenn es sich um besonders herausragende und für das Vorkommen wichtige, limitierende Nahrungsräume handelt. Der im Vorhabengebiet vorhandene freie Luftraum über dem Grünland kommt besonders entlang der Saumstrukturen grundsätzlich als Jagdhabitate von Fledermäusen in Betracht. Durch die geplante Herstellung von Gebäuden auf der Freifläche können Fledermäuse das Untersuchungsgebiet gegenüber der Ist-Situation nur noch eingeschränkt nutzen. Dennoch kommt es in diesem Fall nicht zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, da das Untersuchungsgebiet keinen essenziellen Bestandteil von Jagdhabitats von Fledermäusen darstellen kann. Die aktuell im Vorhabengebiet vorhandenen für Fledermäuse als Jagdhabitat geeigneten Strukturen finden sich in vergleichbarer Qualität und in großem Umfang auch in der Umgebung. Es handelt sich demnach nicht um limitierte Ressourcen. Im Vorhabengebiet finden sich keine Merkmale, wie beispielsweise eine besonders große Verfügbarkeit von Insektennahrung, welche eine im räumlichen Zusammenhang besondere Bedeutung der Fläche für Fledermäuse begründen würde. Außerdem kann die Vorhabenfläche nur einen ausgesprochen kleinen Bestandteil des gesamten Jagdreviers einzelner Individuen bzw. einer Population darstellen. Fledermäuse nutzen relativ große Flächen bzw. auch mehrere Teilgebiete für die Jagd und legen mitunter große Strecken zurück. Die Jagdgebiete der Zwergfledermaus beispielsweise haben eine mittlere Ausdehnung von 92 ha und die Jagdflüge der Abendsegler führen ihn in bis zu 26 km von seinem Quartier entfernte Gebiete. Gehen sehr kleine Teilgebiete (hier nur ca. ein Hektar) von Jagdhabitats mittlerer Bedeutung verloren, ist in einer weitgehend vielfältigen Umgebung, in der weitere potenzielle Jagdhabitats mit einer ähnlichen Eignung existieren, nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen, welche geeignet ist, eine erfolgreiche Reproduktion signifikant zu gefährden.

Um die Einschränkung der Habitatfunktion des Vorhabengebiets und der Umgebung für Fledermäuse dennoch zu minimieren, sollte zum Schutz von nachtaktiven Arten eine tierschonende Außenbeleuchtung eingerichtet werden.

Durch das Vorhaben gehen keine Nahrungsräume in bedeutendem Umfang verloren, so dass es nicht zum Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt. Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

- Haselmaus

Laut Potenzialanalyse kann ein Vorkommen von Haselmäusen in den vorhandenen Knicks nicht ausgeschlossen werden. Zu Tötungen von Haselmäusen kann es insbesondere durch Entfernung von Knickabschnitten, aber auch durch unsachgemäßes Zurückschneiden bzw. frühzeitiges auf den Stock setzen von Knicks kommen. Im Rahmen des hier beschriebenen Vorhabens bleiben alle Gehölze in ihrer ursprünglichen Form erhalten.

Der Verbotstatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) wird nicht erfüllt, da alle möglicherweise von Haselmäusen besiedelten Gehölze erhalten bleiben.

Die Haselmaus wird als störungsunempfindlich eingeordnet. Laut dem Merkblatt kann das Eintreten von Störungsverboten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Lärm, Erschütterungen oder visuelle Effekte im Regelfall ausgeschlossen werden. Als Belege werden Untersuchungen genannt, in denen die Haselmaus sich überwiegend als vergleichsweise lärmtolerant erwiesen hat. Die im Untersuchungsgebiet geplanten Eingriffe verursachen keine Wirkungen von außergewöhnlicher Dimension, sodass hier von einem Regelfall ausgegangen werden kann. Das Eintreten des Tatbestands der nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erheblichen Störung ist ausgeschlossen.

Die die Vorhabenfläche begrenzenden Knickstrukturen sind potenzieller Lebensraum der Haselmaus. Haselmäuse nutzen, neben den Gehölzen welche sie bewohnen, nur direkt angrenzende Übergangsbereiche, ihr Lebensraum beschränkt sich hier demnach auf den Knick und die Säume entlang des Knicks, welche in diesem Fall als sehr schmal und relativ strukturarm zu bezeichnen sind. Alle vorhandenen Gehölze sollen erhalten werden. Auf einer Länge von ca. 150 Metern (ca. 50% der Gesamtlänge der Knicks) sollen vorhandene Knicks im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung mit einem Knickschutzstreifen ausgestattet werden. Durch den Erhalt der Gehölzstrukturen bleibt auch nach der Umsetzung der Planung die ökologische Funktion des Gebiets für Haselmäuse erhalten. Die Entwicklung eines 150 Meter langen Knickschutzstreifens führt möglicherweise sogar zu einer Verbesserung der Lebensraumfunktion für die Haselmaus, da die angrenzende Grünlandfläche derzeit bis dicht an den Knickwallfuß heran bewirtschaftet wird. Wesentlich für den Erhalt der Funktion des Knicks für Haselmäuse ist außerdem, dass der Knick nicht unterbrochen wird und dass die bestehende Verbindung der Knickstruktur zum Außenbereich erhalten

bleibt. Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es nicht zur Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Haselmaus im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3.

- Amphibien

Laut Potenzialanalyse ist ein Dauervorkommen von Amphibien auf der Vorhabenfläche nicht anzunehmen, jedoch sind Wanderbewegungen von Amphibien möglich. Bei der Umsetzung der Planung besteht daher die Gefahr der Tötung und/oder Verletzung von migrierenden Tieren. Dabei sind die Tiere vor allem durch Erdbewegungen und das Befahren der Fläche während der Bauphase bedroht. Um Tötungen zu vermeiden, ist daher während der Bauphase ein Amphibienschutzzaun einzurichten.

Der Verbotstatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) wird nicht erfüllt, da diese Gefahren durch die Einrichtung eines Amphibienschutzzauns vermieden werden können.

Eine erhebliche Störung laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, dies ist im Fall der hier geplanten Entwicklung von Wohngrundstücken und für alle potenziell vorkommenden Amphibien ausgeschlossen.

Laut Potenzialanalyse sind insbesondere die im Vorhabensbereich vorhandenen Knickstrukturen grundsätzlich als Landlebensraum für Amphibien geeignet. Die Ansprüche der Amphibien an ihren Landlebensraum sind meist deutlich weniger spezifisch als die artspezifischen Ansprüche der Amphibien an ihre Laichgewässer. Grundsätzlich geeignete Landlebensräume finden sich daher auch in diesem Fall nicht nur im Vorhabensgebiet, sondern auch in der Umgebung. Sollte die Lebensraumfunktion des Vorhabensgebiets nach Umsetzung der Planung nicht mehr in vollem Umfang erhalten sein, würde sich dieser Umstand dennoch nicht limitierend auf die lokale Amphibienpopulationen auswirken. Tatsächlich ist davon auszugehen, dass insbesondere die Funktion der Knicks für Amphibien weitgehend erhalten bleibt. Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es nicht zur Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Amphibien im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3.

- Weitere, artenschutzrechtlich nicht relevante Arten

Die Voraussetzungen für artenschutzrechtlich bedeutende Vorkommen von weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht gegeben.

Es sind keine Betroffenheiten von „nur“ national geschützten Tierarten und/oder Rote-Liste-Arten zu erwarten. Mit Störungen ist bei den wenig störungsempfindlichen Arten, die deshalb auch im Siedlungsbereich bzw. dessen Umfeld vorkommen können, nicht zu rechnen. Diese Arten sind nicht über größere Entfernungen durch Lärm oder Bewegungen zu stören.

3.2.1.2 Fläche

Fläche (Bestand und Prognose):

Das Plangebiet liegt nördlich der Straße „Erenkamp“, westlich der Straße „Schulkoppel“ und östlich angrenzend an den Bebauungsplan Nr. 17, der zurzeit als Wohnbaugebiet entwickelt wird. Durch die 14. Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine Fläche von ca. 1,1 ha für die Entwicklung von Wohnbaugrundstücken planungsrechtlich vorbereitet.

Die Flächeninanspruchnahme außerhalb besonders schutzwürdiger Flächen (z.B. LSG, NSG, Natura 2000-Gebiete, Biotopverbund, Kompensationsflächen, Flächen für Freizeit und Erholung) ist nicht als erheblich zu werten.

3.2.1.3 Boden

Boden (Bestand):

In der naturräumlichen Gliederung liegt Kastorf im Schleswig-Holsteinischen Hügelland und ist dem Teillandschaftsraum Stormarner Endmoränengebiet zuzuordnen.

Das Gelände im Plangebiet ist fast eben mit einem leichten Gefälle (ca. 1 %) von Südwesten nach Nordosten.

Nach den Angaben der geologischen Karte (Maßstab 1 : 250.000) im Umweltportal S-H bestehen im Plangebiet glazigene Ablagerungen (Till der Grund- und Endmoränen), was auf das Vorkommen von Schluff, tonig, sandig, kiesig (Geschiebelehm, oft über Geschiebemergel) hindeutet. Bei den vorherrschenden Bodentypen im Plangebiet handelt es sich um Pseudogley-Parabraunerde und Pseudogley-Kolluvisol, bei den Bodenarten um Lehm und Lehmsand.

Die natürliche Ertragsfähigkeit (regional) wird mit „gering“ angegeben und hat daher allgemeine Bedeutung.

Im Umweltportal ist die bodenfunktionale Gesamtleistung (Maßstab 1:2.000) als „sehr gering“ aufgeführt. Den Bodenfunktionen im Plangebiet kommt daher eine allgemeine Bedeutung zu.

Der Boden im Plangebiet ist unversiegelt. Im Rahmen des parallelen verbindlichen Bauleitplanverfahrens wurde vom Ingenieurbüro für Geotechnik Dipl. Ing. Torsten Pöhler (19.09.2023) eine Baugrunderkundung und Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten erstellt. Durch 5 Kleinrammbohrungen (BS) wurde der nachfolgend beschriebene Bodenaufbau ermittelt:

- An der Geländeoberfläche von mind. 0,3 m bis max. 0,55 m Tiefe stehen gewachsene humose Oberböden aus schluffigen Fein- und Mittelsanden mit humosen Bestandteilen an.
- Darunter in der BS 2, BS 4 und BS 5 von mind. 0,9 m bis max. 2,5 m unter Gelände schwach schluffige und schluffige Sande die nach Bohrfortschritt in locker-mitteldichter Lagerungsdichte anstehen.

- Unterhalb der Sande und bei den Kleinrammbohrungen BS 1 und BS 3 unterhalb der humosen Oberböden folgen bis zur Endteufe von 6,0 m eiszeitliche gemischtkörnige bindige Geschiebeböden aus entkalktem Geschiebelehm in steifer und halbsteifer Konsistenz sowie aus kalkhaltigem Geschiebemergel in steif-halbfester und halbfester Konsistenz. In den Geschiebeböden wurden bereichsweise Einlagerungen dünner Sandstreifen festgestellt.

Boden (Prognose):

Baubedingte Auswirkungen:

Durch Bautätigkeiten kann es zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Der Eingriff erfolgt durch die geplante Überbauung und die damit einhergehende zusätzliche Versiegelung, wodurch sich die potenziell versickerungsfähige Oberfläche verringert. Die Zunahme der Versiegelung führt zu einem höheren und schnelleren Abfluss des Niederschlagwassers und verringert somit die Grundwasserneubildung. Darüber hinaus geht durch die Versiegelung und die Verdichtung des Bodens Bodenfilterkapazität verloren. Es erfolgt eine vollständige Herausnahme der überbaubaren Flächen aus den natürlichen Kreisläufen. Betroffen sind Böden, die nach dem Umweltportal bezüglich ihrer Bodenfunktionen keine besondere Bedeutung haben.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Aufgrund der Vorbelastung als landwirtschaftliche Nutzfläche ist von einer erhöhten Nitratbelastung des Bodens auszugehen. Durch die zukünftige wohnbauliche Nutzung ist mit keiner Verschlechterung der Bodenfunktion zu rechnen.

3.2.1.4 Wasser

Wasser (Bestand):

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Nordwestlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich jedoch ein Regenrückhaltebecken, welches zur Entwässerung der Bebauungspläne Nr. 16 und 17 angelegt wurde. Östlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von ca. 70 m ein Fließgewässer des GuV Göldenitz-Pirschbach. Das Regenrückhaltebecken und das ausgebaute Fließgewässer haben eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung.

Gem. Baugrunderkundung und Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten durch das Ingenieurbüro für Geotechnik Dipl. Ing. Torsten Pöhler (19.09.2023) steht das Grundwasser zwischen 1,3 m und 2,9 m unter Gelände an. Es handelt sich dabei um einen größeren Grundwasserraum in den Sanden sowie um Schichtwasserzuflüsse aus in den Geschiebeböden eingelagerten Sandstreifen.

Die gewachsenen humosen Oberböden und die gewachsenen Sande sind ausreichend wasserdurchlässig und für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Die bindigen Geschiebeböden sind jedoch als bodenmechanisch nahezu wasserundurchlässige Böden für die Versickerung nicht geeignet. Dementsprechend ist nur im östlichen Bereich des Plangebietes eine Versickerung in den Sanden möglich.

Vorbelastungen des Grundwassers bestehen ggf. durch vorgenommene Entwässerungen der landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Stoffeinträge durch Düngung und Pflanzenschutzmittel.

Die Flächen im Plangebiet besitzen für das Schutzgut Wasser allgemeine Bedeutung.

Wasser (Prognose):

Für das Schutzgut Wasser sind dieselben bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen wie auf das Schutzgut Boden anzunehmen.

3.2.1.5 Luft/Klima

Luft, Klima (Bestand):

Das Klima in Schleswig-Holstein ist stark durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es ist mit seinen feuchten, milden Wintern und hohen Niederschlägen als gemäßigtes, feucht temperiertes und ozeanisches Klima zu bezeichnen.

Lokalklimatisch besitzt die landwirtschaftliche Nutzfläche im Plangebiet eine kaltluftbildende Funktion. Angrenzende Knickgehölze tragen zur Frischluftbildung und Luftregeneration bei, wobei diesen aufgrund der relativ geringen Größe, der schmalen Ausbildung, des relativ jungen Alters und/oder der relativ geringen Bestockungsdichte nur eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima zukommt.

Vorbelastungen ergeben sich durch die bereits versiegelten Verkehrsflächen und die Bautätigkeiten im westlich angrenzenden Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 17.

Luft, Klima (Prognose):

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Baumaßnahme kommt es zu vorübergehenden Belastungen der Luft mit Schadstoffen und Stäuben durch den Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen. Diese zeitlich begrenzten Stoffeinwirkungen werden jedoch zu keinen erheblichen Wirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft führen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Auswirkungen auf das Lokalklima ergeben sich durch eine erhöhte Strahlungsintensität und eine Änderung der Luftströme infolge der Flächenversiegelungen sowie der Baukörper.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingte, erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft werden durch die Nutzung des Plangebietes als Wohnbaufläche nicht erwartet.

3.2.1.6 Landschaft

Landschaft (Bestand):

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand der Ortslage und ist im Norden durch Knickstrukturen gegen die freie Landschaft abgeschirmt. Die östlich und südlich angrenzenden Wohnbaugrundstücke sind ebenfalls durch Knicks vom Plangebiet abgegrenzt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Strukturen mit besonderer Bedeutung im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft. Das Plangebiet ist lediglich von der Straße Ulmenkamp einsehbar, hier ist eine neue Wohnbebauung bereits im Entstehen, an die mit der vorliegenden Planung nahtlos angeschlossen werden soll.

Landschaft (Prognose):

Baubedingte Auswirkungen:

Die baubedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich insbesondere durch visuelle Beeinträchtigungen durch Baumaschinen und sonstige technische Geräte. Zudem haben Offenbodenbereiche, Baugruben und Bodenlager einen negativen Einfluss auf das Landschaftsbild. Des Weiteren wird das Landschaftserleben auch durch akustische Beeinträchtigungen gestört. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahme ist die Erheblichkeit jedoch als gering einzuschätzen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Das Vorhaben führt zu geringen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung. Aufgrund der abschirmenden Wirkung der Knicks an den Plangebietsgrenzen entstehen keine weitreichenden optischen Wirkungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch das Vordringen der Bebauung kommt es auf den angrenzenden Freiflächen zu visuellen und akustischen Störreizen. Der anthropogene Druck auf angrenzende Biotopstrukturen wird durch die geplante Nutzung graduell zunehmen.

3.2.1.7 Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt (Bestand und Prognose):

Das Plangebiet ist zur nördlichen, östlichen und südlichen Seite gegen landwirtschaftliche Flächen sowie Siedlungsflächen vollständig durch Knickstrukturen begrenzt, welche in östliche Richtung an ein weiterreichendes Verbundsystem anschließen. Ein Vorkommen der Haselmaus ist gemäß des Untersuchungsergebnisses der faunistische Potenzialanalyse nicht auszuschließen. Da die vorhandenen Knickstrukturen vollständig erhalten werden, ist von keinen negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt auszugehen.

3.2.1.8 Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Lärm- und Geruchsimmissionen (Bestand und Prognose):

Eine Immissionsbelastung aus Straßenverkehr der B 208 (Ratzeburger Straße) ist aufgrund der Entfernung von ca. 220 m zum nächstgelegenen Immissionsort im Plange-

biet sowie der abschirmenden baulichen Strukturen am Müssenkamp und Erenkamp nicht zu erwarten.

Es wird darauf hingewiesen, dass landwirtschaftliche Flächen nördlich an das Plangebiet grenzen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

3.2.1.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter (Bestand und Prognose):

Seitens des Archäologischen Landesamtes können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der Planung festgestellt werden.

Sachgüter (Bestand und Prognose):

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertveränderung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände gem. LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen.

3.2.1.10 Wechselwirkungen und -beziehungen

Wechselwirkungen und -beziehungen (Bestand und Prognose):

Die bekannten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden bereits bei den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt. Angaben über die Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens sind den jeweiligen Ausführungen zu den Schutzgütern zu entnehmen. Durch die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen werden keine maßgeblich über die für die einzelnen Schutzgüter genannten erheblichen Auswirkungen hinausgehenden Auswirkungen verursacht. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

3.2.2 Schutzgebiete und -objekte des Naturschutzes

3.2.2.1 Natura 2000-Gebiete

Die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich in ca. 6 km Entfernung in südöstlicher Richtung (EU-Vogelschutzgebiete 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“ und FFH-Gebiet 2230-304 „Wälder westlich des Ratzeburger Sees“). Das Vorhaben ist aufgrund der räumlichen Entfernung und der dazwischenliegenden Strukturen nicht dazu geeignet, die Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen.

3.2.2.2 Gesetzlich geschützte Biotop

An den Plangebietsgrenzen im Norden, Osten und Süden befinden sich Knickstrukturen, welche gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützt sind, diese werden erhalten.

Weitere gesetzlich geschützte Biotop sind im Plangebiet nicht bekannt.

3.2.2.3 Besonderer Artenschutz

Im Plangebiet befinden sich gem. § 7 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Arten sowie gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten. Anhand vorliegender Informationen zu Lebensraumstrukturen wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung unter besonderer Berücksichtigung artenschutzrechtlich relevanter Arten durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Kapitel 3.2.1.1 dargestellt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei der Umsetzung der vorliegenden Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten können, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden bzw. ausgeglichen werden können. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse sind daher nicht zu erwarten.

3.2.3 Technischer Umweltschutz

3.2.3.1 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen

Bestand und Prognose:

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. In der weiterführenden verbindlichen Bauleitplanung werden geeignete Regelungen zur Rückhaltung und ggf. Versickerung von Regenwasser getroffen.

3.2.3.2 Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie

Bestand und Prognose:

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Alternative Energieformen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte sind vorgesehen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

3.2.3.3 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Bestand und Prognose:

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

3.2.3.4 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Bestand und Prognose:

Im Hinblick auf zu erwartende Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach der Satzung zulässigen Störfallbetriebe im Sinne der Seveso-III-Richtlinie wird festgestellt, dass sich im Plangebiet sowie der weiteren Umgebung kein derartiger Betrieb befindet und durch die vorliegende Planung auch nicht begründet wird.

3.2.3.5 Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen

Bestand und Prognose:

Die Planung entspricht den Darstellungen des Landschaftsplanes, welcher für das Plangebiet bereits eine Siedlungsentwicklung in nördliche Richtung als Zielvorstellung vorsieht.

3.2.4 Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei der bisherigen Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche.

3.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die Wahl des Planes

Demografische, gesellschaftliche und soziale Veränderungen werden in den kommenden Jahren die wohnbauliche Entwicklung und den Wohnungsbau sowie den Bedarf und die Nachfrage nach Wohnraum beeinflussen. Um diesem Bedarf gerecht zu werden, setzt das Land Schleswig-Holstein neue Entwicklungsziele für seine Gemeinden fest. Vorab sollen, vor dem Hintergrund einer bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung sowie dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, die Innenentwicklungspotenziale der einzelnen Gemeinden untersucht werden. Hierzu zählen alle Baugrundstücke:

- im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne gem. § 30 BauGB,
- im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen Vorhaben gem. § 33 BauGB zu beurteilen sind,
- in Bereichen gem. § 34 Abs. 1 und 2 BauGB und
- in Satzungen zur Festlegung der Grenzen für im Zusammenhang bebaute Ortsteile gem. § 34 Abs. 4 BauGB.

Innenentwicklung umfasst zudem die Nutzung von Brachflächen und leer stehenden Gebäuden sowie andere Nachverdichtungsmöglichkeiten.

Im Geltungsbereich wirksamer Flächennutzungspläne sind darüber hinaus Flächenreserven in städtebaulich integrierten Lagen zu überprüfen.

Erst wenn dort keine geeigneten Entwicklungsbereiche bestehen, können Außenbereichsflächen in Anspruch genommen werden.

Im Hinblick auf die angestrebte siedlungsstrukturelle Entwicklung und die damit einhergehende Bereitstellung neuer Wohnbauflächen hat die Gemeinde geprüft, wel-

ches Potenzial ihr im Innenbereich zur Verfügung steht. Hierzu liegt die Baulückenkartierung und Untersuchung der Innenentwicklungspotenziale für die Gemeinde Kastorf (Prokom 2022) vor, die aktuell überprüft wurde.

Aufgrund der weiterhin hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken hat die Gemeinde eine Alternativenstandortbetrachtung (Planlabor Stolzenberg, Juni 2026) vorgenommen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse erläutert:

Innenentwicklungspotenziale

Die Baurechte in den Bebauungsplänen sind insgesamt nahezu vollständig ausgeschöpft. Lediglich im Bebauungsplan Nr. 16 ist ein Grundstück noch nicht bebaut. Im Bebauungsplan Nr. 17, der im Baulückenkataster (Prokom 2022) noch nicht berücksichtigt werden konnte, sind derzeit noch 16 Grundstücke unbebaut.

Zudem existieren 34 Baulücken innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichs. Die Baulücken mit den Ziffern 3, 7, 11 und 31 gemäß Baulückenkartierung (Prokom 2022) sind bereits bebaut und stehen nicht mehr für eine wohnbauliche Entwicklung zur Verfügung. Die Baulücke Nr. 6 wurde zwischenzeitlich teilweise bebaut, sodass hier nur noch ein geringes Potenzial für eine wohnbauliche Entwicklung existiert. Die übrigen Inhalte der Baulückenkartierung sind noch aktuell.

Flächenreserven im Geltungsbereich des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes existieren südwestlich der Ratzeburger Straße in Form eines Mischgebietes. Hier gibt es unbebaute Flächen im rückwärtigen Bereich der vorhandenen Wohnbauflächen. Die Bereiche unmittelbar angrenzend an den Göldenitzer Mühlenbach erscheinen für eine Bebauung nicht geeignet.

Im Norden der Ortslage an der Straße „Alter Hof“ gibt es im Bereich eines aktiven landwirtschaftlichen Hofes noch kleine Flächenreserven. Aktuell ist eine Entwicklung an diesem Standort aufgrund der landwirtschaftlichen Immissionen zu hinterfragen.

Weitere Flächenreserven bestehen nördlich der Bahnhofstraße in Form einer gewerblichen Baufläche. Diese Potenzialfläche für örtliches und überörtliches Gewerbe soll auch weiterhin für diesen Nutzungszweck freigehalten werden.

Die Potenzialflächen befinden sich im bebauten Innenbereich, stehen der Gemeinde für eine eigene aktive Wohnraumentwicklung jedoch nicht zur Verfügung. Von privater Seite ist der Gemeinde kein Interesse an einer baulichen Nutzung dieser Flächenpotenziale.



Planzeichenerklärung

Potenzialflächen

- Kategorie A: Potenzialflächen mit Baurecht
- Kategorie B: Potenzialflächen mit Baurecht und erkennbaren Realisierungshemmnissen
- Kategorie C: Potenzialflächen mit Planungsoption
Bebauungsplan Aufstellung oder Änderung erforderlich
- 2 Nummer der Baulücke

Sonstige Plandarstellungen

- Abgrenzung der Ortslage
- Bebauungsplangrenze
- Spielplatz
- T Teich
- P Parkplatz
- Flächen für Ver- und Entsorgung: Strom
- Flächen für Ver- und Entsorgung: Regenrückhaltebecken

- Flächen für Ver- und Entsorgung: Regenrückhaltebecken
- Grundstück bereits bebaut (Darstellung symbolisch)
- Hofstellen in Betrieb: mögliches Konfliktpotenzial durch landwirtschaftliche Nutzung
- Grünflächen oder Maßnahmenflächen laut B-Plan
- Wohngebiet gem. Flächennutzungsplan
- Mischgebiet gem. Flächennutzungsplan
- gewerbliche Nutzung
- Gemeindegrenze

Lage der untersuchten Innenentwicklungspotenziale im Gemeindegebiet (verändert nach Prokom 2022)

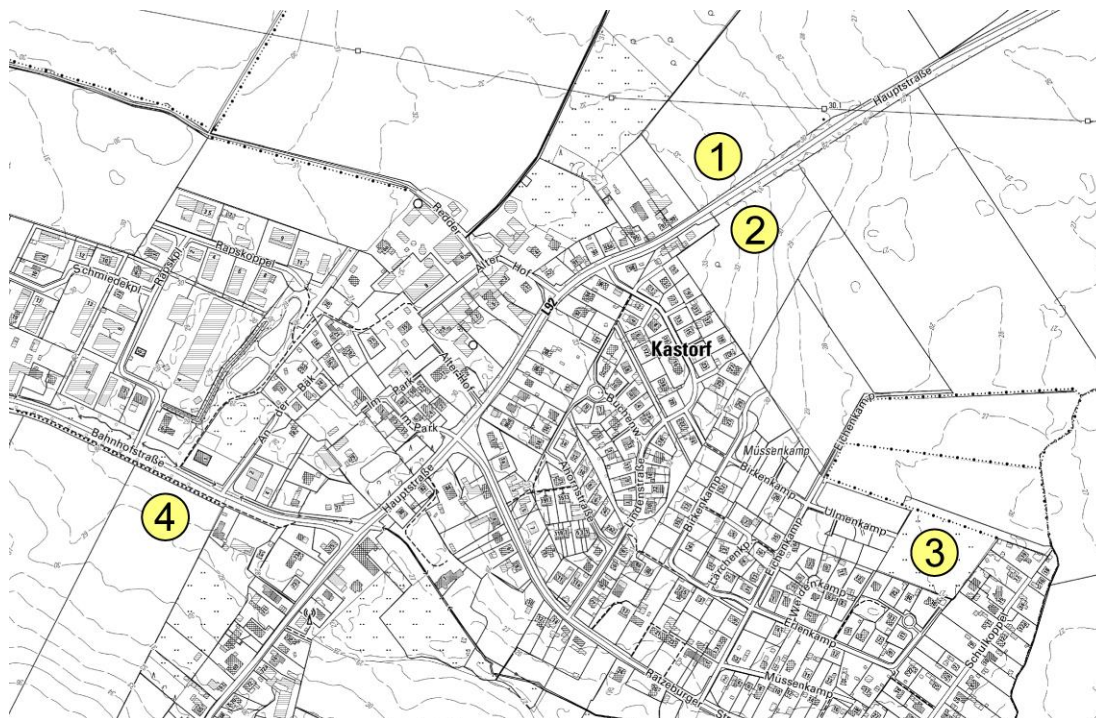
Außenbereichspotenziale

Im Landschaftsplan der Gemeinde sind bereits grundsätzliche Aussagen zur künftigen Siedlungsentwicklung aufgenommen worden, die bei einer Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen beachtet werden sollte. Danach sollte der Straßendorfcharakter an der L 92 nicht durch Erweiterungen nach Süden oder beiderseits der Straße in die Tiefe der Landschaft hineingebaut werden.

Für die weitere Siedlungsentwicklung bieten sich Flächen am Nord- und Westrand der vorhandenen Bebauung an, die ohne größere Eingriffe in den Landschaftshaushalt und unter Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild möglich sind (geplante Flächen für Gewerbe und Siedlung sowie Entwicklungsrichtung für Siedlungserweiterung).

Dieser Zielvorgabe folgend hat die Gemeinde vier Teilflächen im Außenbereich, die für eine Siedlungsentwicklung infrage kommen, fachlich bewerten lassen (Planlabor, Juni 2026). Die Ausarbeitung kommt zum Ergebnis, dass die Teilflächen 2 bis 4 aufgrund von Immissionen und hochwertigen Landschaftselementen bedingt geeignet sind. Die Teilfläche 1 erscheint aufgrund der abgesetzten Lage vom Siedlungskörper, der Immissionen und bedeutsamen Bodenfunktionen für eine wohnbauliche Entwicklung nicht geeignet.

Bei der nunmehr anstehenden konkreten Überplanung hat sich die Gemeinde für das Teilgebiet 3 entschieden. Die Fläche ist von drei Seiten von wohnbaulicher Bebauung geprägt und im Norden zur Landschaft mit einem Knick abgeschirmt. Es ist eine Mischung aus Einfamilien- und Doppelhäusern sowie kleineren Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Damit soll der kurzfristige Bedarf an Wohnbaugrundstücken in Kastorf gedeckt werden.



Lage der untersuchten Außenentwicklungspotenziale im Gemeindegebiet

Fazit:

Da die Gemeinde auf die Aktivierung von Innenentwicklungspotenzialen nur begrenzt Einfluss hat, wird eine maßvolle Ausweisung einer Außenbereichsfläche als Wohnbaufläche angestrebt, um der örtlichen und ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion gerecht zu werden. Den Vorgaben ihres Landschaftsplanes entsprechend, verfolgt die Gemeinde seit 2019 ihre wohnbauliche Siedlungsentwicklung am nördlichen Rand des Gemeindegebietes. In Ergänzung der bereits aufgestellten B-Pläne Nr. 16 und Nr. 17 und in Fortführung des damit bereits begonnenen Planungsgedankens bietet sich mit der vorliegenden Planung die Möglichkeit einer Arrondierung des Siedlungskörpers in direkter Anbindung an die bestehende Siedlungsstruktur.

3.2.6 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

In der Gemeinde befindet sich derzeit der B-Plan Nr. 17 in Umsetzung. Die vorliegende Planung dient im Rahmen der Wahrnehmung der ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion als kleinräumige Ergänzung. Von einer Erheblichkeit wird aufgrund der Größenrelation nicht ausgegangen.

3.3 Zusätzliche Angaben**3.3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung wurde eine faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung (Dipl. Biologin Maria Schiffler, 03.03.2026) für zu berücksichtigende Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten angefertigt. Hierbei wurde untersucht, ob gefährdete Arten oder artenschutzrechtlich bedeutende Gruppen im Eingriffsbereich vorkommen.

Die Baugrunderkundung und Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten wurde vom Ingenieurbüro für Geotechnik, Dipl. Ing. Torsten Pöhler (19.09.2023) auf der Grundlage von fünf Kleinrammbohrungen bis 6 m Tiefe erstellt.

Der Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A-RW 1)“ wurde angewendet (Ingenieurbüro Reese, 28.05.2024). Die Ergebnisse sind Bestandteil der mit der Fachbehörde abgestimmten Antragsunterlagen.

Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Unterlagen sind nicht aufgetreten.

3.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bauleitplans

Eine Erfolgskontrolle etwaiger Maßnahmen findet im zugehörigen Bebauungsplanverfahren statt.

3.4 Empfehlungen der Landschaftspflege

Im Rahmen der Ausführungsplanung ist auf schonenden Umgang mit dem Oberboden während der Bauphase zu achten; das betrifft vor allem den Oberbodenabtrag und seine Zwischenlagerung. Tausalze und tausalzhaltige Mittel sollten auf den privaten Grundstücken und Verkehrsflächen nicht ausgebracht werden.

Für weiterführende Planungen wird bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung darauf hingewiesen, dass das Grundwasser unter besonderem Schutz steht. Die dauerhafte Grundwasserabsenkung bzw. Ableitung z. B. durch Kellerdrainagen ist wasserrechtlich erlaubnispflichtig. Da dieser Eingriff regelmäßig durch bautechnische Maßnahmen vermeidbar ist, kann eine Genehmigung im Allgemeinen nicht erteilt werden. Über Ausnahmen entscheidet die Wasserbehörde auf Antrag. Revisionsdrainagen sind zulässig, soweit sie nicht zu einer dauerhaften Grundwasserabsenkung führen. Sie sind der Wasserbehörde mit Bauantragstellung anzuzeigen. Es ist durch eine Baugrunduntersuchung der Nachweis zu erbringen, dass mit der Drainagemaßnahme keine dauerhafte Grundwasserabsenkung einhergeht. Bei hoch anstehendem Grundwasser wird der Verzicht von Kellern empfohlen. Versickerungsanlagen sind ebenfalls anzeigepflichtig. In bestimmten Fällen sind Versickerungsanlagen auch erlaubnispflichtig. Über Einzelheiten informiert die zuständige Wasserbehörde.

3.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die vorliegende Planung wird am nördlichen Rand der Ortslage von Kastorf eine ca. 1,1 ha große, landwirtschaftliche Grünfläche für den Wohnungsbau vorbereitet. Der Planbereich soll zukünftig von der derzeit praktizierten landwirtschaftlichen Nutzung ausgenommen werden. Die randlichen Gehölzstrukturen sollen erhalten bleiben.

Eine Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse ergab, dass zentrale Lebensstätten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes durch das Vorhaben nicht betroffen sind. Im Rahmen der parallel durchgeführten verbindlichen Bauleitplanung werden vertiefende Untersuchungen zur Eingriffs-/Ausgleichsermittlung vorgenommen. Der Eingriff in den Naturhaushalt wird als vertretbar angesehen. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse sind nicht zu erwarten.

3.6 Referenzliste der Quellen

Dipl. Biologin Schiffler, Maria (2026): Artenschutzfachbeitrag zum B-Plan Nr. 21 der Gemeinde Kastorf (Kreis Herzogtum Lauenburg). Dahlenburg.

Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 – IV 268/V 531 – 5310.23 – (Amtsbl. Schl.-H. 2013, S. 1170).

Ingenieurbüro für Geotechnik, Dipl. Ing. Torsten Pöhler (2023): Baugrunderkundung und der Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten, Dühelsdorf.

Ingenieurbüro Reese (2024): Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz A-RW 1. Krummesse.

- Ingenieurgemeinschaft Sass Kollegen GmbH (2025): Erschließung B-Plan 21 in der Gemeinde Kastorf, Regenwasserentsorgung – Variantenbetrachtung. Albersdorf.
- Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1998): Regionalplan Schleswig-Holstein, Planungsraum I 1998. Kiel.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (Hrsg.) (2012): Geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:250.000. Flintbek.
- Landesamt für Umwelt (LfU) (2024): Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. Version 2.2.1, korrigierte Fassung, Stand August 2024.
- Mevius, Ruth (1997): Landschaftsplan der Gemeinde Kastorf.
- Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein (2025): Umweltportal Schleswig-Holstein. Kiel.
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III. Kiel.
- Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport (2026): Regionalplan Planungsraum III Neuauflistung 202X – 3. Entwurf 2026. Kiel.
- Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein (2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2021. Kiel.
- MUNF / Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes S-H (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999.
- Prokom (2022): Untersuchung der Innenentwicklungspotenziale Gemeinde Kastorf und Baulückenkartierung Amt Berkenthin, Kastorf. Lübeck.

4 Planvorstellungen und wesentliche Auswirkungen der Planung

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,1 ha und befindet sich am nördlichen Rand der Ortslage Kastorfs, in östlicher Verlängerung der Straße Ulmenkamp. Südlich und östlich schließt die vorhandene Bebauung der Straßen Erenkamp und Schulkoppel an. Der Planbereich ist an drei Seiten von Bebauung umgeben und zur freien Landschaft durch einen Knick abgegrenzt. Künftig soll die derzeit praktizierte landwirtschaftliche Nutzung ausgegeben werden und im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche gem. § 5 (2) 1 BauGB ausgewiesen werden.

Parallel wird der Bebauungsplan Nr. 21 aufgestellt. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sollen bis zu 13 Grundstücke für eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern planungsrechtlich ermöglicht werden. In einem Teilbereich sind auch kleinere Mehrfamilienhäuser vorgesehen. Die vorhandenen randlichen Gehölzstrukturen sollen erhalten bleiben.

Mit der Ausweisung neuer Wohnbauflächen möchte die Gemeinde den nördlichen Rand der Ortslage von Kastorf entsprechend der bereits im gemeindlichen Landschaftsplan formulierten Aussagen zur Siedlungsentwicklung arrondieren.

5 Planinhalt

5.1 Städtebau

Zur Realisierung der Planungsabsicht wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in einer Größe von rd. 1,1 ha in Wohnbaufläche umgewidmet. Hier sollen Wohngebäude entstehen, die sich an den Bebauungsstrukturen der umgebenden Bebauung orientieren. Die an den Plangebietsrändern vorhandenen Knickgehölze sollen zur Abschirmung gegen die freie Landschaft sowie vorhandene Wohnbebauung erhalten werden. Die Planung dient an dieser Stelle der Arrondierung und Definierung des nördlichen Siedlungsrandes und folgt dabei den Entwicklungszielen des gemeindlichen Landschaftsplanes.

5.2 Verkehrliche Erschließung

Der parallel in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 21 sieht die Anbindung des Plangebietes an den überörtlichen Verkehr über den bereits mit der vorangegangenen Planung des B-Plans Nr. 17 vorgesehenen Anschluss an die dortige Verkehrsfläche vor. Die Planstraße endet in einer mit einem Durchmesser von 22 m für Müll- und Rettungsfahrzeuge ausreichend dimensionierten Wendeanlage.

Das Plangebiet ist über Bushaltestellen an der B 208 (Ratzeburger Straße) und L 92 (Hauptstraße) in jeweils ca. 700 m bis 900 m fußläufiger Entfernung an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

Zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs sind PKW-Stellplätze auf den privaten Grundstücken nachzuweisen. Dabei werden von der Gemeinde zwei Stellplätze je Wohnung für erforderlich gehalten. Für kleinere Wohnungen können Ausnahmen vorgesehen werden.

5.3 Immissionen

Eine Immissionsbelastung aus Straßenverkehr der B 208 (Ratzeburger Straße) ist aufgrund der Entfernung von ca. 220 m zum nächstgelegenen Immissionsort im Plangebiet sowie der abschirmenden baulichen Strukturen am Müssenkamp und Erenkamp nicht zu erwarten.

Es wird darauf hingewiesen, dass landwirtschaftliche Flächen nördlich an das Plangebiet grenzen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

5.4 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird an die Einrichtungen der Gemeinde angeschlossen. Notwendige Erweiterungen von Ver- und Entsorgungsanlagen werden vorgenommen.

Die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein GmbH) erfüllt im Auftrag des Kreises Herzogtum Lauenburg, der öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist, alle Aufgaben der Abfallentsorgung. In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen“. Grundstücke, die nicht über eine Haupteinfahrtsstraße erschlossen werden, müssen die Behälter dieser Grundstücke an den jeweiligen Abfuhrtagen im Bereich einer möglichen Wendeanlage zur Abholung bereitstellen; eine entsprechende Bereitstellungsfläche ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Kastorf laut Kampfmittelverordnung zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwürfen gehört. Auskünfte über Kampfmittelbelastungen erteilt das Landeskriminalamt Schleswig-Holstein.

Gemäß § 2 des Brandschutzgesetzes hat die Gemeinde in dem Gebiet für eine ausreichende Löschwasserversorgung zu sorgen. Es wird eine Löschwassermenge von mindestens 48 m³/h für eine Löschdauer von 2 Stunden vorgehalten. Als Arbeitshilfe zur Bereitstellung und Bemessung des Löschwasserbedarfs dient das DVWG (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) Arbeitsblätter W 405. Sofern vorgesehen wird, Löschwasser über das Trinkwassernetz zur Verfügung zu stellen, sind die Arbeitsblätter W 331, W 400 und die DVGW-Information Wasser Nr. 99 (Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentliche Verkehrsflächen) zu beachten.

Die Vereinigte Stadtwerke Netz GmbH teilen mit, dass das Plangebiet mit LWL-Breitbandversorgung erschlossen werden kann. Ebenso kann das Gebiet technisch mit Erdgas erschlossen werden. Auf Basis der derzeitigen Erkenntnisse über den parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 21 und vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklung in der Gasversorgung wird jedoch davon ausgegangen, dass keine Erschließung mit Erdgas erforderlich ist, da die Wärmeerzeugung im Bereich des Neubaus, seitens der Kunden in der Regel über regenerative Energien (Wärmepumpen etc.) gewünscht ist und erfolgt. Eine Erschließung mit Erdgas ist daher derzeit nicht vorgesehen. Sofern die Gemeinde über anderweitige Erkenntnisse im Hinblick auf den Erdgasbedarf im Bebauungsplan verfügt und daher eine Erdgasversorgung als notwendig erachtet, wird um eine entsprechende Abstimmung hierzu gebeten. Alternativ stehen die Vereinigte Stadtwerke Netz GmbH auch für regenerative dezentrale Wärmelösungen im Bebauungsgebiet zur Verfügung.

Die Vodafone Kabel Deutschland GmbH teilt mit, dass sich keine Telekommunikationsanlagen des Unternehmens im Plangebiet befinden. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist derzeit nicht geplant. Vor Baubeginn sind aktuelle Planunterlagen vom ausführenden Tiefbauunternehmen anzufordern. Kostenlose Planauskünfte sind erreichbar via Internet über die Seite: "<https://www.vodafone.de/immobilienwirtschaft/hilfe/planauskunft/index.html>". Es

müssen aktuell immer zwei Planauskünfte für Bestandsnetz der Vodafone Deutschland GmbH / Vodafone GmbH und Vodafone West GmbH angefordert werden.

6 Wasserwirtschaft

Das Schmutzwasser soll über das gemeindliche Kanalsystem abgeleitet werden. Der Fachdienst Wasserwirtschaft des Kreises Herzogtum Lauenburg teilt mit, dass die Kläranlage hierzu die nötige Kapazität besitzt.

Der Bau und Betrieb von Erdwärmesondenanlagen im Plangebiet der Gemeinde Kastorf ist grundsätzlich möglich und bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis. Der geplante Sondenstandort liegt nicht im Trinkwassergewinnungsgebiet oder im Wasserschutz- und -schongebiet eines Wasserwerkes.

Zur Prüfung einer Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers wurden die Baugrundverhältnisse durch fünf Kleinrammbohrungen bis 6 m Tiefe erkundet. Demnach ist eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers im östlichen Bereich möglich (Ingenieurbüro für Geotechnik Dipl.-Ing. Torsten Pöhler, 19.09.2023). Als Versickerungsanlagen können aufgrund des hohen Grundwasserstands nur geländenahe Anlagen zugelassen werden. Ein A-RW 1 Nachweis (Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz) sowie ein Überflutungsnachweis (Ingenieurbüro Reese, 28.05.2024) wurden erbracht und mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt.

Die Entwässerungsplanung (Ingenieurgemeinschaft Sass und Kollegen, 04.02.2025) hat 3 Entwässerungsvarianten untersucht. Nach der ausgewählten Variante 3 ist eine Rückhaltung in einem Staukanal / Retentionsanlage vorgesehen. Sofern zusätzliche Wassermengen bei Starkregenereignissen anfallen, ist ein gedrosselter Überlauf mit einer max. Einleitmenge von 5,0 l/s in die vorhandene nördlich des Plangebietes verlaufende Rohrleitung vorgesehen. Die Rohrleitung entwässert in den Graben 12.2, der in den Göldenitzer Mühlenbach mündet. Dazu müssen eine Hebeanlage installiert sowie unterirdischer Stauraum geschaffen werden.

Der Gewässerunterhaltungsverbandes Göldenitz – Pirschbach weist darauf hin, dass sich in einer Entfernung von ca. 280 m südlich des Plangebietes das Verbandsgewässer Göldenitzer Mühlenbach / 12 befindet. Das Gewässer ist bereits hydraulisch ausgelastet. Der Göldenitzer Mühlenbach ist ein berichtspflichtiger Wasserkörper, mit dem Ziel, einen guten ökologischen Zustand zu erreichen. Rückhaltevorrichtungen für Oberflächenwasser müssen so bemessen sein, dass sich die bestehenden Einleitmengen nicht erhöhen.

Zur Reduzierung der Abflussmenge und -geschwindigkeit sowie zur Verbesserung der Wasserhaushaltsbilanz werden im parallel aufgestellten Bebauungsplan für das Plangebiet zusätzliche Maßnahmen wie offenporige, wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen, extensiv begrünte Dachflächen sowie die Sammlung und Nutzung des Regenwassers für die Gartenbewässerung bzw. als Brauchwasser vorgesehen. Im Erschließungsvertrag zwischen Vorhabenträger und Gemeinde werden Einzelheiten

dazu geregelt. Das Entwässerungskonzept wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung mit den zuständigen Stellen weiter abgestimmt.

7 Archäologie

Seitens des Archäologischen Landesamtes können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der Planung festgestellt werden.

Es wird auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

8 Billigung der Begründung

Die Begründung zur 14. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kastorf wurde von der Gemeindevertretung in der Sitzung am _____ gebilligt.

Kastorf,

Bürgermeister