

13. Flächennutzungsplanänderung

Gemeinde Brunsbek, Kreis Stormarn **Begründung zur 13. Änderung des Flächennutzungsplans**

Planverfasser:
Evers & Küssner | Stadtplaner
Christian Evers & Ulf Küssner PartGmbB
Ferdinand-Beit-Straße 7b
20099 Hamburg
Tel.: 040-25776737-0

in Kooperation mit:

Landschaftsplanung Jacob
Freie Landschaftsarchitektin bdl
Ochsenzoller Straße 142 a
22848 Norderstedt
Tel.: 040-52197511
Fax: 040-52197510

INHALTSVERZEICHNIS

1 Anlass, Ziel und Zweck der Planänderung.....	5
2 Lage im Raum, Flächengröße und Grenze des Änderungsgebietes	5
3 Grundlage und Verfahrensablauf.....	5
4 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen.....	7
4.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände.....	7
4.1.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (2010)	7
4.1.2 Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998)	7
4.1.3 Flächennutzungsplan (2000).....	8
4.1.4 Landschaftsplan (1999).....	8
4.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände	8
4.2.1 Denkmalschutz.....	8
4.2.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte	9
4.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände	9
4.3.1 Entwicklungsplanung der Gemeinde Brunsbek	9
4.3.2 Städtebauliches Konzept	9
5 Angaben zur Lage und zum Bestand.....	11
5.1 Lage und Abgrenzung	11
5.2 Nutzung und angrenzende Bebauungsstruktur	11
5.3 Landschaftliche Ausgangssituation	12
6 Darstellungen des geänderten Flächennutzungsplans	12
6.1 Bebauungs-, Nutzungs- und Erschließungskonzept, Standortalternativen	12
6.2 Wohnbauflächen.....	13
6.3 Grünflächen	14
6.4 Erschließung und ÖPNV-Anbindung	14
6.5 Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung	14
6.6 Ver- und Entsorgung, Immissionsschutz	14
6.6.1 Wasserversorgung, Abwasser-, Abfallbeseitigung, Energie u. Telekommunikation	14
6.6.2 Immissionsschutz.....	15
6.7 Altlasten, Alttablagerungen, Kampfmittel.....	16
6.8 Denkmalschutz/ Archäologische Denkmale	16
7 Umweltbericht.....	17
7.1 Einleitung	17
7.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts, der wichtigsten Ziele der Festsetzungen und des Bedarfs an Grund und Boden der Flächennutzungsplanänderung	17
7.1.2 Planungsrelevante Umweltschutzziele aus einschlägigen Festsetzungen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan.....	17

7.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	18
7.2.1	Mensch einschließlich menschliche Gesundheit und Erholung	18
7.2.2	Schutzgut Boden und Fläche	18
7.2.3	Schutzgut Wasser	18
7.2.4	Schutzgut Klima, Luft	19
7.2.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich biologischer Vielfalt	19
7.2.6	Schutzgut Landschaftsbild	20
7.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	20
7.2.8	Wechselwirkungen	20
7.2.9	Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle	20
7.2.10	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen	20
7.2.11	Planungsalternativen und Nullvariante	21
7.3	Zusätzliche Angaben	22
7.3.1	Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	22
7.3.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	22
7.3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	23
7.3.4	Referenzliste der Quellen	23
8	Aufhebung / Änderung bestehender Pläne	23
9	Flächenbilanz und Kosten	24
9.1	Flächenangaben	24
9.2	Kostenangaben	24

1 Anlass, Ziel und Zweck der Planänderung

In der Gemeinde Brunsbek (Amt Siek/ Kreis Stormarn), die sich aus den Ortsteilen Kronshorst, Papendorf und Langelohe zusammensetzt, besteht nach wie vor Wohnbauflächenbedarf. Aus diesem Grund beabsichtigt die Gemeinde, den Ortsteil Kronshorst als Wohnstandort weiter zu stärken.

Bestehende Flächenreserven im Ortsteil Kronshorst sind nahezu aufgebraucht. Daher ist zu befürchten, dass sowohl für junge Familien als auch für Senioren, die ihre Wohnsituation den geänderten Lebensumständen anpassen und dabei in Brunsbek bzw. Kronshorst wohnen bleiben wollen, in absehbarer Zukunft keine geeigneten Angebote mehr zur Verfügung stehen werden. Aus diesem Grund ist die Nutzbarmachung von bisher landwirtschaftlich genutzten Grundstücken im Ortsteil Kronshorst im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung Ziel dieser Flächennutzungsplan-Änderung, wobei der dörfliche Charakter der Gemeinde bewahrt werden soll. Der durch die Landesplanung vorgegebene Entwicklungsspielraum soll hierfür nicht überschritten werden.

Städtebauliches Ziel ist es am südlichen Ortsteilrand langfristig Bauland für vorrangig Einfamilienhäuser, welche durch Mehrfamilienhäuser ergänzt werden, zu entwickeln. Gemäß dieser Zielsetzungen wurde ein städtebaulicher Entwurf durch das Stadtplanungsbüro Evers & Küssner erarbeitet, welcher die Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 11 bzw. der 13. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) darstellt.

Aufgrund der Größe ist die Entwicklung des Wohngebietes in bis zu vier Bauabschnitten über einen längeren Zeitraum geplant. Zur planungsrechtlichen Sicherung des 1. Abschnittes ist ein Bebauungsplan aufzustellen sowie der FNP anzupassen.

2 Lage im Raum, Flächengröße und Grenze des Änderungsgebietes

Der ca. 2,5 ha große Änderungsbereich liegt am südlichen Rand des Ortsteils Kronshorst und umfasst vollständig die Flurstücke 2/20 und 5/1 sowie teilweise die Flurstücke 8 und 2/19 der Flur 5 sowie teilweise das Flurstück 54/6 der Flur 4 der Gemarkung Kronshorst.

Das Änderungsgebiet wird wie folgt begrenzt:

Im Norden:	durch das benachbarte Flurstück 54/7 (Flur 4),
im Osten:	durch die benachbarten Flurstücke 57/11, 57/10, 57/5, (Flur 4) sowie durch die benachbarten Flurstücke 6/4, 6/2, 6/3 und 7/1 (Flur 5),
im Süden und Südwesten:	durch die benachbarten Flurstücke 2/19 und 58 (der Flur 5) sowie
im Nordwesten:	durch die benachbarten Flurstücke 2/17, 2/18, 2/5, 2/6, 2/7, 2/15, 2/16, 2/9, 2/10 (Flur 5) sowie 58 (Flur 4).

Der Geltungsbereich der 13. Änderung des Flächennutzungsplans kann der Planzeichnung entnommen werden.

3 Grundlage und Verfahrensablauf

Dem Bauleitplanverfahren liegen zu Grunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- die Planzeichenverordnung 90 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58)
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009 (GVObI. 2009, Seite 6), zuletzt geändert am 14. Juni 2016 (GVObI. S. 369).

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplans wurde das Büro Evers & Küssner | Stadtplaner, Ferdinand-Beit-Straße 7b in 20099 Hamburg beauftragt.

Als Kartengrundlage für den rechtlichen topographischen Nachweis der Flurstücke dient eine von der Gemeinde Brunsbek bereitgestellte ALKIS im Maßstab 1:1.000 mit Stand vom Juni 2015. Zudem liegt eine lage- und höhenmäßige Vermessung mit Stand Oktober 2017 vor.

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Brunsbek stellt gemäß § 5 BauGB die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar.

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Brunsbek wurde im Jahr 1977 neugefasst und bisher diverse Male geändert. Mit Wirksamwerden des Flächennutzungsplans in seiner 13. Änderung sollen in den Änderungsbereichen die Darstellungen der bisher wirksamen Fassung (12. Änderung) außer Kraft gesetzt werden.

Im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird von der Gemeinde Brunsbek zeitgleich die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 11 betrieben. Der Bebauungsplan wird aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans in seiner 13. Änderung entwickelt.

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 05.10.2016 die Aufstellung der 13. Änderung der Neufassung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Änderungsbeschlusses ist durch Abdruck am 28.10.2016 in der Tageszeitung „Stormarner Tageblatt“ und am 29.10.2016 im Anzeigebblatt „Markt Ahrensburg, Bargtheide, Trittau“ sowie auf der Internetseite des Amtes Siek erfolgt.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde im Rahmen einer öffentlichen Auslegung durchgeführt. Der Vorentwurf und die Begründung haben in der Zeit vom 05.03. bis zum 16.03.2018 zu folgenden Zeiten öffentlich ausgelegen.

Montag	08.00 bis 12.00 Uhr	und	14.00 bis 16.00 Uhr
Dienstag	08.00 bis 12.00 Uhr	und	14.00 bis 16.00 Uhr
Mittwoch	08.00 bis 12.00 Uhr	und	14.00 bis 17.00 Uhr
Donnerstag	08.00 bis 12.00 Uhr	und	14.00 bis 16.00 Uhr
Freitag	08.00 bis 12.00 Uhr.		

Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 02.03.2018 in der Tageszeitung „Stormarner Tageblatt“ und am 03.03.2018 im Anzeigebblatt „Markt Ahrensburg, Bargtheide, Trittau“ sowie auf der Internetseite des Amtes Siek ortsüblich bekannt gemacht.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB mit Schreiben vom 07.03.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Gemeindevertretung hat am 02.05.2018 den Entwurf der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Der Entwurf zur 13. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Begründung haben in der Zeit vom 11.06. bis zum 13.07.2018 zu folgenden Zeiten nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Montag	08.00 bis 12.00 Uhr	und	14.00 bis 16.00 Uhr
Dienstag	08.00 bis 12.00 Uhr	und	14.00 bis 16.00 Uhr
Mittwoch	08.00 bis 12.00 Uhr	und	14.00 bis 17.00 Uhr
Donnerstag	08.00 bis 12.00 Uhr	und	14.00 bis 16.00 Uhr
Freitag	08.00 bis 12.00 Uhr.		

Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 01.06.2018 in der Tageszeitung „Stormarner Tageblatt“ sowie am 02.06.2018 im Anzeigebblatt „Markt Ahrensburg, Bargtheide, Trittau“ sowie auf der Internetseite des Amtes Siek ortsüblich bekannt gemacht. Auf die Bereitstellung im Internet wurde am 01.06.2018 in der Tageszeitung „Stormarner Tageblatt“ und am 02.06.2018 im Anzeigebblatt „Markt Ahrensburg, Bargtheide, Trittau“ hingewiesen.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB am 08.06.2018 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Gemeindevertretung hat die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 05.09.2018 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

Die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 05.09.2018 von der Gemeindevertretung beschlossen und die Begründung einschließlich Umweltbericht durch Beschluss gebilligt.

Das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein hat die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Bescheid vom 23.04.2019 Az.:IV 527 – 512.111-62088 genehmigt.

Die Erteilung der Genehmigung der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Sprechstunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, sind am 21.06.2019 in der Tageszeitung „Stormarner Tageblatt“ und am 22.06.2019 im Anzeigebblatt „Markt Ahrensburg, Bargteheide, Trittau“ sowie auf der Internetseite des Amtes Siek ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung wurde auf die Möglichkeit einer Geltendmachung von Verfahrens- und Formverstößen und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) hingewiesen.

Die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde mithin am 23.06.2019 wirksam.

4 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

4.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände

Gemäß § 1 Absatz 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die für die Bauleitplanung maßgebenden Ziele und Grundsätze sind im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP) und im Regionalplan für den Planungsraum I (REP) dargelegt.

4.1.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (2010)

Der LEP Schleswig-Holstein 2010 weist Brunsbek als Gemeinde des Ordnungsraumes Hamburg aus. Darüberhinaus wird Brunsbek als Schwerpunktraum für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe dargestellt.

Der Landesentwicklungsplan wird auf Basis der Landesentwicklungsstrategie Schleswig-Holstein 2030 derzeit fortgeschrieben, um neue Perspektiven für das Land bis zum Jahr 2030 aufzuzeigen. Auf dieser Grundlage werden ebenfalls alle fünf Regionalpläne neu aufgestellt. Hierbei wird angemerkt, dass die fünf Planungsräume im Jahr 2014 auf drei zusammengefasst worden sind. Solange diese aber noch nicht beschlossen worden sind, gilt für das Planänderungsgebiet der Regionalplan I in der Neufassung von 1998.

4.1.2 Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998)

Der Regionalplan (REP) wird aus dem Landesraumordnungsplan bzw. Landesentwicklungsplan entwickelt und konkretisiert die Aussagen zur Raumstruktur auf der regionalen Ebene. Der derzeit gültige Regionalplan (REP) für den Planungsraum I – Schleswig-Holstein Süd wurde 1998 fortgeschrieben.

Ziel der Raumordnung und Landesplanung ist die Fortsetzung der wirtschaftlichen und siedlungsmäßigen Entwicklung auf der Entwicklungsachse. Die zentralen Orte einschließlich der Stadtrandkerne sind Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung (s. Ziff. 5.3 REP). Sie sollen dieser Zielsetzung durch vorausschauende Bodenvorratspolitik und durch eine der zukünftigen Entwicklung angepassten Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen gerecht werden.

Die Gemeinde Brunsbek befindet sich außerhalb der Siedlungsachse und hat keine zentralörtliche Bedeutung. Zusammen mit den umliegenden Gemeinden und Landkreisen bildet die Gemeinde Brunsbek die Metropolregion Hamburg, welche eine europäische Stadtregion darstellt, die in eine weiträumige Kulturlandschaft und Naturräume eingebettet ist. Die Gemeinde Brunsbek liegt innerhalb des Ordnungsraumes um Hamburg. Sie ist dort dem Nahbereich Barsbüttel zugeordnet.

Der naturräumliche Charakter des Planungsraums wird bestimmt durch die Unterelbe-Niederung, die Schleswig-Holsteinische Geest, das Schleswig-Holsteinische Hügelland, die Mecklenburgische Seenplatte und das Südwestliche Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte.

Gemäß Ziffer 5.3 des Regionalplanes für den Planungsraum I soll sich im Ordnungsraum um Hamburg die siedlungsmäßige und wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen in den Siedlungsgebieten auf den

Achsen vollziehen. Für nicht zentrale Orte ohne besondere Funktion außerhalb der Siedlungsachsen, wie die Gemeinde Brunsbek, soll die Bautätigkeit im Rahmen des örtlichen Bedarfs erfolgen.

Der Entwicklungsspielraum ist unter Beachtung des tatsächlichen örtlichen Bedarfs auf maximal 15% der Wohneinheiten vom 31.12.2009 begrenzt. Der Wohnungsbestand der Gemeinde Brunsbek betrug Ende des Jahres 2009 670 Wohnungen insgesamt. Der absolute Rahmen für die Wohnbauentwicklung bis 2025 lässt sich damit auf 101 festlegen. Bis Ende 2016 wurden bereits zusätzliche 44 neue Wohneinheiten geschaffen. Folglich können bis zum Jahr 2025 noch 57 weitere Wohneinheiten geschaffen werden (Stand 01/2017). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Innenentwicklung der Außenentwicklung vorzuziehen ist.

Die aufzustellenden Bauleitpläne (Flächennutzungsplanänderung und Bebauungsplan) stellen auf diese Ziele ab und werden somit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 1 Absatz 4 BauGB angepasst sein.

4.1.3 Flächennutzungsplan (2000)

Nach § 1 Absatz 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Brunsbek wurde im Jahr 1977 rechtswirksam und bisher diverse Male geändert.

Er stellt den gesamten Änderungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft dar.

Im Norden, Nordosten und Nordwesten grenzen Grünflächen an das Gebiet an, dahinter folgen gemischte Bauflächen. Im Osten, Süden und Südwesten grenzen Flächen für die Landwirtschaft an.

Die Darstellungen innerhalb des Geltungsbereiches entsprechen folglich nicht mehr den Planungszielen. Aufgrund des Entwicklungsgebotes nach § 8 Absatz 2 BauGB ist für die Realisierung neben der Aufstellung des Bebauungsplanes auch eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

4.1.4 Landschaftsplan (1999)

Im Landschaftsplan der Gemeinde Brunsbek sind im Bestandsplan der Flächennutzung und der Biotop- und Nutzungstypen dargestellt: die Ackernutzung, die randlichen und inneren Knicks und die Wirtschaftswege.

Im Entwurfsplan sind für den betrachteten Landschaftsausschnitt der 13. Flächennutzungsplanänderung bzw. des B-Plans 11 keine Ziele oder Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege formuliert.

4.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

4.2.1 Denkmalschutz

In der näheren Umgebung der zu überplanenden Fläche (ca. 500 m in südöstlicher Richtung) befindet sich ein archäologisches Denkmal gemäß Denkmalschutzgesetz (DSchG), das in die Denkmalliste eingetragen ist. Es handelt sich hierbei um einen vor- bzw. frühgeschichtlichen Grabhügel (ehemals DB 1; aKD-ALSH-004990). Von Auswirkungen auf dieses archäologische Kulturdenkmal gemäß § 2 Absatz 2 DSchG durch die geplante Umsetzung ist nicht auszugehen.

Zum Vorkommen weiterer archäologischer Bau- und Bodendenkmäler oder ur- und frühgeschichtlicher Fundplätze im Änderungsgebiet liegen bislang keine Erkenntnisse vor, jedoch können jederzeit archäologische Fundstellen entdeckt werden.

Deshalb wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 15 DSchG derjenige, der Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen hat. 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.

Ferner wird darauf hingewiesen, dass Archäologische Kulturdenkmale nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit sind.

4.2.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Ein flächiger Schutzanspruch gemäß BNatSchG besteht für das Plangebiet selbst nicht. Das bestehende großflächige **Landschaftsschutzgebiet** Kronshorst (14.10.1986) grenzt die Ortslage von Kronshorst aus, so dass die Schutzgebietsgrenze westlich des Plangebietes entlang Hahnenkaten verläuft.

Ferner stellt das Änderungsgebiet ein Nahrungsgebiet für Graugänse sowie einen potenziellen Beeinträchtigungsbereich für Horste von Schwarz- und Weißstörchen dar. Aufgrund der Geringfügigkeit der Fläche (Größe) ist dies jedoch zu vernachlässigen.

Nach § 30 **BNatSchG** i.V.m. § 21 (1) **LNatSchG** gesetzlich geschützte Biotope kommen mit den Knicks im Änderungsgebiet vor. Hierzu zählen gem. Biotopverordnung auch Wälle ohne Gehölze und ein- oder mehrreihige Gehölzstreifen zu ebener Erde.

Im Wirkungsbereich des Vorhabens befinden sich keine **europäischen Schutzgebiete** des Netzes Natura 2000. Das nächstgelegene FFH-Gebiet befindet sich 600 m südlich des Untersuchungsgebietes. Es ist das FFH-Gebiet 2427-302 „Talwald Hahnenkoppel“ mit verschiedenen Waldtypen als Lebensraumtypen und Erhaltungsgegenständen. Infolge der großen Entfernung zum Plangebiet erfordert das Schutzgebiet keine Berücksichtigung.

Das Plangebiet liegt weit außerhalb des **Wasserschutzgebiets** Glinde. Es ergeben sich daher keine besonderen Anforderungen des Grundwasserschutzes.

4.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände

4.3.1 Entwicklungsplanung der Gemeinde Brunsbek

In einer Potenzialanalyse zur baulichen Entwicklung der Gemeinde Brunsbek aus dem Jahr 2014 wurden verschiedene Flächen als mögliche Potenzialflächen für eine bauliche Erweiterung der Gemeinde Brunsbek zusammen mit dem Kreis Stormarn diskutiert und aufgezeigt. Ziel der Gemeinde Brunsbek ist eine gleichwertige Entwicklung unter Beibehaltung der drei Ortsteile Kronshorst, Papendorf und Langeloh. Dabei sollen die Ortsteile auch in dieser Reihenfolge (Kronshorst, Papendorf, Langeloh) weiterentwickelt werden, da die letzte Entwicklung Kronshorst am längsten zurück liegt.

Die Fläche am südlichen Rand vom Ortsteil Kronshorst erhielt in der Potenzialanalyse die Priorität 1. Sie wird grundsätzlich als geeignete Fläche für eine Wohnbauentwicklung angesehen, wenn auch deutlich als zu groß. Die Fläche soll daher verkleinert werden und an die bestehende Bebauung angrenzen.

Die anderen sieben Flächen wurden aufgrund ihrer naturräumlichen Ausstattungen und anderer Gründe mit niedrigeren Prioritäten bewertet u.a. aufgrund der angrenzenden bestehenden landwirtschaftlichen Bebauung, der Topografie, der Erhaltenswürdigkeit der Knickstrukturen bzw. einer Streuobstwiese, der Lage im Außenbereich und artenschutzrechtlicher Belange.

4.3.2 Städtebauliches Konzept

Angrenzend an die südliche Siedlungskante vom Ortsteil Kronshorst wurde im Jahr 2016 durch das Büro Evers & Küssner | Stadtplaner ein städtebauliches Konzept erarbeitet, welches eine behutsame - im Sinne der überörtlichen Vorgaben und der Entwicklungsplanung von Brunsbek - bauliche Entwicklung anstrebt. Ziel ist es, angelehnt an die vorhandene lockere Bebauungsstruktur, ein Wohngebiet mit Einzel- und Doppelhäusern zu schaffen, welches direkt an die vorhandene Siedlungsstruktur anschließt. Ergänzt wird die lockere Bebauung um Mehrfamilienhäuser, welche jeweils an den Eingängen in das Wohngebiet errichtet werden soll. Das städtebauliche Konzept verfolgt neben der Schaffung von Wohnraum weitere Ziele wie:

- Grundstücksgößen
 - Einzelhäuser: 600-1000 m²
 - Doppelhäuser: ca. 500 m²
 - Mehrfamilienhäuser: ca. 1000 m²
- Anbindung an die Bestandsstraßen (Moorende und Heinrichstraße)
- Effiziente Erschließung des Plangebietes

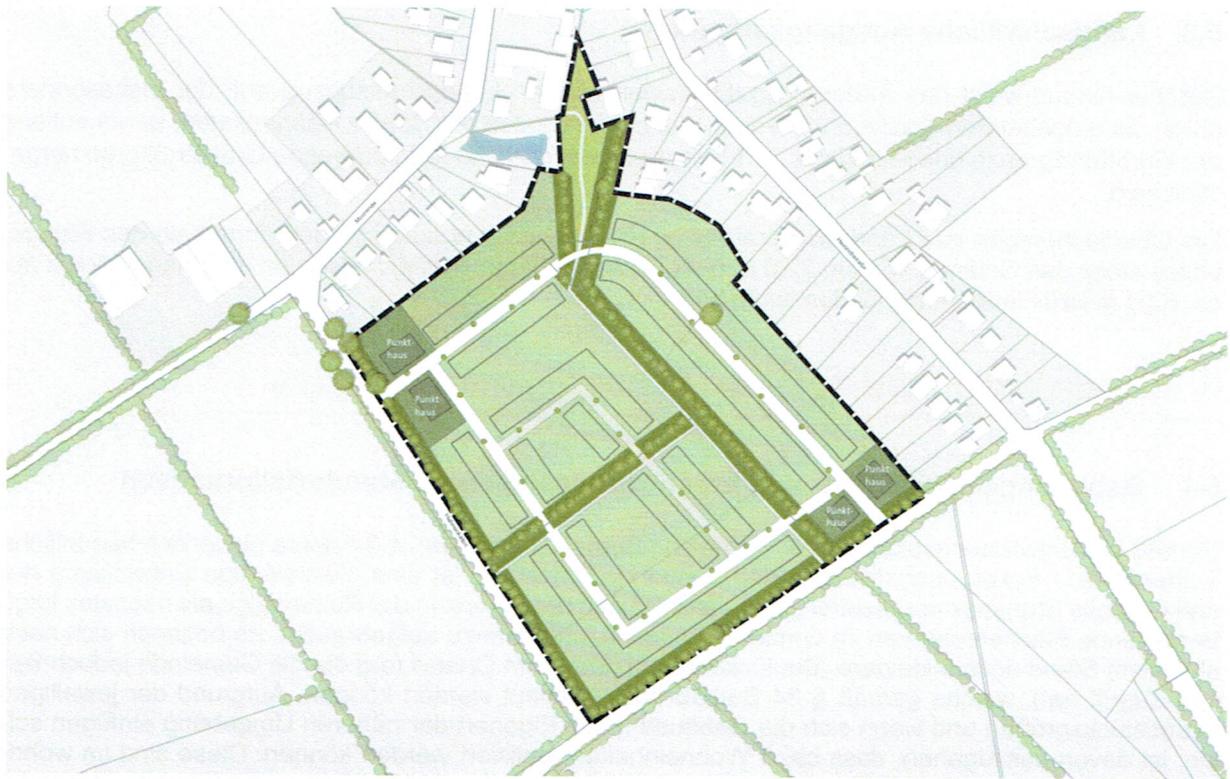


Abb. 2: Städtebauliches Konzept - Bebauungsstruktur (Evers & Küssner / Stadtplaner)

Die gesamte Entwicklungsfläche des Wohnquartiers umfasst insgesamt ca. 75 Wohneinheiten.

Die Gemeinde Brunsbek beabsichtigt das erarbeitete städtebauliche Konzept langfristig und in mehreren Bauabschnitten umzusetzen. Hierdurch besteht die Möglichkeit die Entwicklung von Wohnbauflächen dem tatsächlichen örtlichen Wohnraumbedarf anzupassen.

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans (und Geltungsbereich des B-Plans Nr. 11) umfasst den 1. Bauabschnitt des Wohngebietes (mit dem Potenzial für ca. 24 bis 44 Wohneinheiten - abhängig von der jeweiligen Gebäudetypologie) und entspricht dem ermittelten örtlichen Bedarf.

5 Angaben zur Lage und zum Bestand

5.1 Lage und Abgrenzung

Der ca. 2,5 ha große Planänderungsbereich befindet sich im Kreis Stormarn in der Gemeinde Brunsbek, am südlichen Ortsrand des Ortsteils Kronshorst. Er umfasst vollständig die Flurstücke 2/20 und 5/1 sowie teilweise die Flurstücke 8 und 2/19 der Flur 5 sowie teilweise das Flurstück 54/6 der Flur 4 der Gemarkung Kronshorst.

5.2 Nutzung und angrenzende Bebauungsstruktur

Derzeit werden die Flächen als landwirtschaftliche Fläche (Acker und Grünland) genutzt und weisen keine baulichen Strukturen auf.

Der Änderungsbereich grenzt direkt an den südlichen Siedlungsrand des Ortsteils Kronshorst an, der vorrangig aus dörflichen Baustrukturen (Einfamilienhäuser und vereinzelte landwirtschaftliche Betriebe) besteht, welche sich entlang der Straßen *Moorende* und *Heinrichstraße* entwickelt haben.

Im Nordwesten grenzt zudem ein Löschwasserteich an das Änderungsgebiet an; im Südwesten wird die Fläche durch die Straße *Hahnenkaten* begrenzt. Im Süden, Südosten und Südwesten schließen weitere landwirtschaftliche Flächen an.

5.3 Landschaftliche Ausgangssituation

Darüber hinaus weist das Änderungsgebiet einen starken Landschaftsbezug auf, der insbesondere durch die umgebenden Knicks und Redder (auf beiden Seiten der Straße *Hahnenkaten*, sowie entlang der Flurstücksgrenze des Flurstücks 2/19) als raumbildende und raumprägende Grünstrukturen hergestellt wird.

Die Oberflächenform des Landschaftsraums ist relativ eben und ausgeglichen. Innerhalb des Plangebietes steigt das Gelände von ca. 52,0 m über Normalhöhenull (NHN) im Norden des Plangebietes auf ca. 53,0 m NHN in Richtung Süden leicht an.

6 Darstellungen des geänderten Flächennutzungsplans

6.1 Bebauungs-, Nutzungs- und Erschließungskonzept, Standortalternativen

Gemäß der Entwicklungsplanung der Gemeinde Brunsbek (vgl. Kap. 4.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände - Entwicklungsplanung der Gemeinde Brunsbek) ist eine gleichwertige Entwicklung der drei Ortsteile Brunsbek vorgesehen, wobei der Ortsteil Kronshorst in der Reihenfolge als nächstes folgt. Bestehende Flächenreserven im Ortsteil Kronshorst sind nahezu aufgebraucht. Es befinden sich nach aktuellem Stand noch 6 kleinere „Baulückengrundstücke“ im Ortsteil (auf die die Gemeinde jedoch keinen Zugriff hat), welche gemäß § 34 BauGB sofort bebaut werden können. Aufgrund der jeweiligen Grundstücksgrößen und wenn sich die Gebäude in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen sollen, ist davon auszugehen, dass ca. 8 Wohneinheiten realisiert werden können. Diese sind im wohnbaulichen Entwicklungsrahmen gemäß Landesentwicklungsplan 2010 von max. 57 Einheiten bis 2025 (Stand 01/2017) zu berücksichtigen.

Neben der Fläche dieses Bauleitplanverfahrens stünde der Gemeinde eine weitere, größere Flächen im Sinne einer nachhaltigen und bodenschonenden Wohnbau-/ Siedlungs- und Innenentwicklung zur Verfügung. Diese befindet sich rückwärtig der Bebauung *Eickbusch/ Im Dorfe* und wurde in der Entwicklungsplanung aus dem Jahr 2014 ebenfalls untersucht. Aufgrund eines angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes im Süden wurde hier jedoch die Eignung für eine Wohnbauentwicklung als problematisch bewertet.

Auch die größere Fläche westlich der Bebauung *Im Dorfe 15* ist aufgrund der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung nicht für eine Wohnbauentwicklung geeignet. Zudem ist die Fläche für die Gemeinde nicht verfügbar.

Weitere größere Flächen, im Sinne einer Innenentwicklung, würden lediglich durch die Aufgabe von größeren landwirtschaftlichen Hofstellen zur Verfügung stehen, was jedoch nicht absehbar ist und durch die Gemeinde nicht gesteuert werden kann.

Auch der Flächennutzungsplan stellt für den Ortsteil keine weiteren Wohnbau- bzw. gemischt-genutzten Flächen dar, die noch nicht realisiert wurden.

Aus diesem Grund soll die bisher landwirtschaftlich genutzte, zusammenhängende Fläche langfristig zu einem größeren Wohngebiet entwickelt werden, in welchem perspektivisch im Endausbauzustand insgesamt ca. 75 Wohneinheiten realisiert werden können. Diese Fläche ist zur Entwicklung von Wohnbauland besonders geeignet, da sie direkt an den südlichen Siedlungsrand des Ortsteils angrenzt und eine fußläufige Anbindung zur Ortsmitte besteht. Zudem ist das Gebiet aufgrund des vorhandenen Landschaftsbezuges sehr gut geeignet, um der Nachfrage nach gartenbezogenem Wohnraum in durchgrünerten Wohnquartieren vor allem von jungen Familien Rechnung zu tragen.

Das Bebauungs- und Nutzungskonzept leitet sich aus dem unter Kapitel 4.3 aufgeführten städtebaulichen Konzept ab und entwickelt dieses unter Berücksichtigung aktueller Anforderungen weiter. So wird zunächst in einem 1. Bauabschnitt der nördliche Bereich des Entwurfsgebietes, angrenzend an die vorhandene Siedlungsstruktur, planungsrechtlich gesichert und baulich entwickelt, welcher ein Entwicklungspotenzial für ca. 24 bis 44 Wohneinheiten bietet (abhängig von der jeweiligen Gebäudetypologie). Dies entspricht auch bei der Berücksichtigung der o.g. Baulücken dem wohnbaulichen Entwicklungsrahmen gemäß Landesentwicklungsplan 2010.

Die äußere Erschließung des Änderungsgebietes (1. Bauabschnitt) soll zukünftig über die Straße *Hahnenkaten* erfolgen. Die innere Erschließung des 1. Bauabschnittes wird über eine mittig verlaufende

Wohnstraße ermöglicht und vorerst in einer provisorischen Wendekehre enden. In einem 2. BA kann der Lückenschluss mit der Anbindung an die *Heinrichstraße* erfolgen. Der 3. und 4. BA werden je nach Bedarf die Teilflächen entlang der Straße *Hahnenkaten* von Nord nach Süd umfassen.

Auf beiden Seiten der geplanten Wohnstraße gliedern sich die Baufelder für die geplante Wohnnutzung an. Um Wohnraum sowohl für junge Familien als auch für Senioren, die ihre Wohnsituation den geänderten Lebensumständen anpassen und dabei in Brunsbek bzw. Kronshorst wohnen bleiben wollen, zu schaffen, sollen ein- bis zweigeschossige Einfamilien- und Doppelhäuser errichtet werden, welche im Eingangsbereich durch ein Mehrfamilienhaus ergänzt werden können. Die Geschossigkeit und Bebauungsstruktur orientiert sich hierbei an der angrenzenden Bestandsbebauung. So wird eine lockere Bebauungsstruktur mit Garten-an-Garten-Lösung vorgesehen, die nicht über zwei Geschosse hinausgeht. Ferner werden die vorhandene Grünfläche als öffentliche Grünfläche qualifiziert sowie die Knickstrukturen ergänzt.

Entsprechend dem vorgenannten Nutzungskonzept wird durch die Änderung des Flächennutzungsplans die bisherige Darstellung als landwirtschaftliche Fläche aufgegeben und der Änderungsbereich zukünftig als Wohnbaufläche bzw. als Grünfläche (Parkanlage) dargestellt.



Abb. 3: Auszug aus dem künftigen FNP mit der 13. Änderung

6.2 Wohnbauflächen

Durch die Darstellung als „Wohnbauflächen“ (W) des überwiegenden Änderungsbereiches anstelle von landwirtschaftlichen Flächen wird sichergestellt, dass zielkonform aus der Flächennutzungsplandarstellung die Entwicklung von Wohnbauflächen am südlichen Siedlungsrand von Kronshorst realisiert werden kann. So soll eine wohnbauliche Nutzung derzeit landwirtschaftlich genutzter Flächen vorbereitet und primär der Nachfrage nach gartenbezogenem Wohnraum in durchgrüntem Wohnquartieren Rechnung getragen werden. Mit der Darstellung als „Wohnbauflächen“ (W) wird sichergestellt, dass Wohnen die Hauptnutzung für das Änderungsgebiet bildet.

Die gesamte Entwicklungsfläche des Wohnquartiers, auf der insgesamt ca. 75 Wohneinheiten realisiert werden können, eignet sich aufgrund seiner Lage sowie der Nähe zur bestehenden Wohnbebauung besonders gut für die angestrebte Nutzung und wurde auch im Entwicklungskonzept der Gemeinde

Brunsbek priorisiert (vgl. Kap. 4.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände). Im Zusammenspiel mit den im Umfeld bereits vorhandenen Wohnnutzungen wird die Funktionsfähigkeit des Ortsteils insgesamt gestützt und der Zielsetzung der Vermeidung einer Zersiedelung sowie dem baulichen Anschluss an Siedlungsrändern entsprochen.

Der 1. Bauabschnitt des Wohngebietes (mit dem Potenzial für ca. 24 bis 44 Wohneinheiten, abhängig von der jeweiligen Gebäudetypologie) umfasst den Änderungsbereich der 13. Änderung des FNP's und entspricht somit dem ermittelten örtlichen Bedarf. Die Fläche schließt direkt an die Bestandsgrundstücke entlang der Straße *Moorende* an und sichert somit den Erhalt eines geschlossenen, kompakten Siedlungskörpers. Die vorhandene Straße *Hahnenkaten* kann dabei als Erschließungsstraße genutzt werden.

Eine Siedlungsentwicklung bzw. -erweiterung entlang der Hauptstraßen zwischen den Ortsteilen und damit ein Zusammenwachsen der Ortsteile Brunsbek wird durch die Gemeinde nicht angestrebt. Dies begründet sich zum einen aus den baulich freizuhaltenden Landschaftsschutzgebieten, wovon eines zwischen den Ortsteilen Langeloh und Kronshorst verläuft. Zum anderen sollen kompakte, eindeutig ablesbare Siedlungskörper entwickelt und eine fingerartige Ausweitung von Ortschaften in die Landschaft verhindert werden.

6.3 Grünflächen

Der vorhandene starke Landschaftsbezug des Änderungsgebietes, mit seinen umgebenden Knicks und Reddern soll auch weiterhin erhalten bleiben.

Der angrenzende Löschwasserteich und die östlich angrenzende Grünlandfläche bieten zudem das Potenzial, als Bindeglied zwischen der bereits bestehenden Wohnbebauung entlang der geplanten Erschließungsstraßen und der neuen Wohnbebauung zu fungieren. Aus diesem Grund soll zum einen mit der Darstellung des nördlichen Bereiches als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ anstelle von landwirtschaftlichen Flächen ein zentraler öffentlicher Grünraum im Zusammenhang mit dem Löschwasserteich gesichert werden. Zum anderen soll mit der Darstellung in südöstlicher Richtung ein verbindender Grünzug zwischen den Teilflächen des Quartiers gesichert werden. Diese Grünräume stellen eine ausreichende Versorgung des zukünftigen Wohnquartiers mit Grünflächen sicher und können als Treffpunkt für die Dorfgemeinschaft sowie als Puffer zu den bestehenden Grundstücken dienen.

6.4 Erschließung und ÖPNV-Anbindung

Die äußere Erschließung des Plangebietes (1. Bauabschnitt) soll zukünftig über die Straße *Hahnenkaten* erfolgen. Für die innere Erschließung ist eine zusätzliche Erschließungsstraße vorgesehen, die vorerst in einer provisorischen Wendekurve endet. In einem 2. BA könnte der Lückenschluss mit der Anbindung an die *Heinrichsstraße* erfolgen. Der 3. und 4. BA könnte je nach Bedarf die Teilflächen entlang der Straße *Hahnenkaten* von Nord nach Süd umfassen.

Das Änderungsgebiet wird durch das Verkehrsnetz des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV) versorgt. Die überörtlichen Buslinien 337 und 537 bedienen die Haltestelle Kronshorst in ca. 500 m Entfernung vom Plangebiet und steuern Ziele wie Stapelfeld, Willinghusen und Trittau an.

6.5 Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung

Die Änderung des Flächennutzungsplans steht mit den Aussagen der Landesplanung und Raumordnung im Einklang.

6.6 Ver- und Entsorgung, Immissionsschutz

6.6.1 Wasserversorgung, Abwasser-, Abfallbeseitigung, Energie u. Telekommunikation

Für das Änderungsgebiet ist der Anschluss an die zentralen Ver- und Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde, des Landkreises bzw. der zuständigen Ver- und Entsorger (Strom- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung und Telekommunikation) vorgesehen.

Baugrund und Oberflächenentwässerung

Die bodenmechanische Untersuchung zur Geologie und Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durch das Ingenieurbüro Reinberg aus Lübeck, August 2017 ergab, dass unter einer rund 0,5 m starken Oberschicht die gewachsenen Böden und schluffigen Sande überwiegend schwach wasserdurchlässig bis sehr schwach wasserdurchlässig (k -Wert 10^{-8} - 10^{-6} / $>10^{-8}$ m/s) sind. Das Grundwasser wurde zum Teil als Stauwasser bzw. als Schichtenwasser in Tiefen von 0,80 bis 2,20 m unter vorhandener Geländeoberfläche angetroffen.

Aufgrund des angetroffenen Bodens und der Grundwasserstände ist eine planmäßige zentrale bzw. dezentrale Versickerung der anfallenden Oberflächenabflüsse nicht möglich. Grundsätzlich ist im Rahmen der Erschließung eine Sammlung und Ableitung der Oberflächenabflüsse über Regenwasserkanalisation

und nachfolgend eine Einleitung in das in der Ortslage weitestgehend verrohrte Gewässer "Brunsbach" vorgesehen.

Ein hydraulischer Nachweis wurde erstellt; das Ergebnis ist mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt und ergab, dass der Graben geeignet ist, die Niederschlagsmenge ohne Rückhalt durch einen Stauraumkanal aufzunehmen.

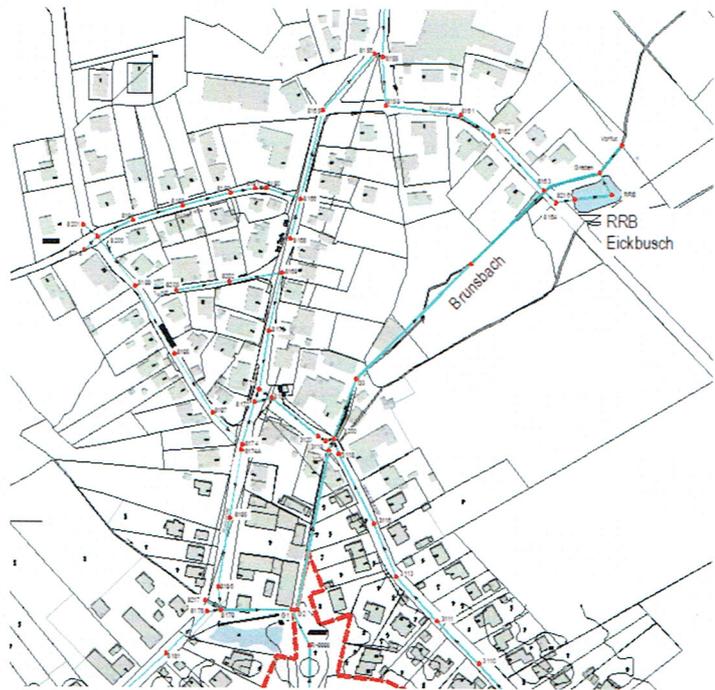


Abb. 4: Vorgesehene Abführung des Niederschlagswassers

Schmutzwasser

Die im Änderungsgebiet anfallenden Schmutzwasserabflüsse werden über rd. 540 m Rohrleitung zu zwei geplanten Schmutzwasserpumpwerken abgeleitet. Die Linienführung der Schmutzwasserkanäle wird bestimmt durch die geplanten Straßentrassen, die Lage der Schmutzwasserpumpwerke und das Geländegefälle.

Das erste Pumpwerk P1 leitet das ankommende Schmutzwasser über eine ca. 300 m lange Druckrohrleitung in östlicher Richtung zum vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Straße *Moorende* ab.

Das zweite Pumpwerk leitet das Schmutzwasser über eine ca. 300 m lange Druckrohrleitung in nordwestlicher Richtung zum vorhandenen Schmutzwasserkanal in der *Heinrichstraße* ab.



Abb. 5: Vorgesehene Abführung des Schmutzwassers

Die Schmutzwasserkanalisation ist zur Ableitung der Mehrmengen ausreichend dimensioniert.

Die Abwasserpumpwerke werden auf öffentlichem Grund errichtet.

6.6.2 Immissionsschutz

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens ist ein schall- und geruchstechnisches Gutachten durch das Ingenieurbüro LÄRMKONTOR GmbH im Januar 2018 erarbeitet worden. Gegenstand der Untersuchung war, die durch den Straßenverkehr und Gewerbelärm verursachte Geräuscheinwirkung auf das Plangebiet festzustellen sowie die Prüfung, ob schalltechnische Konflikte zu erwarten sind. Weiterhin wurde eine erste gutachterliche Abschätzung der geruchstechnischen Situation im Einwirkungsbereich der umliegenden landwirtschaftlichen Betriebe durchgeführt. Die Ergebnisse werden wie folgt zusammengefasst:

Verkehrslärm: Die im Norden des Änderungsgebietes verlaufenden Straßenverkehrsflächen der Straße *Moorende* werden so gering frequentiert, dass keine schalltechnischen Konflikte im Sinne der DIN 18005 hinsichtlich der geplanten Ausweisungen im Plangebiet zu erwarten sind.

Gewerbelärm: In unmittelbarer Nachbarschaft befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Tierhaltung, der schalltechnischen Einfluss auf das Plangebiet hat. Hierbei handelt es sich um einen Betrieb, welcher auf zwei Standorte entlang der Straße *Moorende* aufgeteilt ist. Auf dem Hof *Moorende 5* (Ortsmitte) mit Wohnstelle des Landwirtes werden Fahrzeuge und Maschinen bewegt, geparkt, betankt und gewartet. Am Ortsrand, einige hundert Meter südwestlich von der Hofstelle, finden die Tierhaltung, Land- und Milchwirtschaft statt. Durch die landwirtschaftlichen Betriebsstandorte im Einwirkungsbereich ist im Änderungsgebiet im Bereich der Wohnbauflächen und der Grünflächen tags kein Konflikt im Sinne der TA Lärm zu erwarten. Dies gilt auch für die höheren Verkehrsaufkommen während der Erntezeit. In der lautesten Nachtstunde werden die Richtwerte der TA Lärm für Wohngebiete ebenfalls größtenteils eingehalten. Für den westlichen Bereich des Plangebiets werden jedoch in der lautesten Nachtstunde potentielle Richtwertüberschreitungen weniger als 5 dB innerhalb 100 m Entfernung von der Straße *Moorende* und damit auch innerhalb der dargestellten Wohnbauflächen berechnet. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden entsprechende Maßnahmen zum Schutz vor Lärm und damit zur Einhaltung der Grenzwerte der TA Lärm planungsrechtlich festgesetzt.

Geruch: Aufgrund der am Ortsrand gelegenen Hofstelle, auf der die eigentliche Tierhaltung stattfindet, sind im südwestlichen Bereich des Änderungsgebietes weitreichende Überschreitungen der Immissionswerte der Geruchsimmisions-Richtlinie GIRL für Wohn- und Mischgebiete prognostiziert worden und somit Maßnahmen zum Schutz vor Geruch abzuwägen.

Da es sich hierbei jedoch um eine erste grobe Einschätzung der Geruchsemissionsquellen zur sicheren Seite hin handelt, wurde im weiteren Verfahren eine tiefergehende Ermittlung der Geruchsimmisionen durch den TÜV Nord Umweltschutz im April 2018 erarbeitet, welches die genaue Größe und Abgrenzung des betroffenen Gebietes ermitteln sollte. Ergebnis der weiterführenden Untersuchung ist, dass der überwiegende Teil des Änderungsgebietes bei max. 10% der Jahresstunden (belästigungsrelevante Kenngröße der Geruchsbelastung) liegt und damit für eine Wohnbebauung geeignet ist. Die Bereiche mit Kenngrößen von mehr als 10% der Jahresstunden, die daher von einer Wohnbebauung freigehalten werden sollen, befinden sich in dem Bereich, welcher als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ vorgesehen ist. Maßnahmen zum Schutz vor Geruch sind daher auf Ebene des Bebauungs- und Flächennutzungsplanes nicht erforderlich.

Die Erweiterungsmöglichkeiten des berücksichtigten Betriebes sind bereits durch vorhandene Wohnhäuser eingeschränkt, da dort der heranzuziehende Immissions(grenz)wert der GIRL bereits erreicht oder überschritten ist.

6.7 Altlasten, Altablagerungen, Kampfmittel

Es bestehen derzeit keine Anhaltspunkte für schädliche Bodenverunreinigungen und somit von Altlasten im Änderungsgebiet. Hinweise auf Kampfmittel innerhalb des Änderungsgebietes liegen ebenfalls nicht vor.

6.8 Denkmalschutz/ Archäologische Denkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmale bekannt, doch können jederzeit archäologische Fundstellen entdeckt werden.

7 Umweltbericht

7.1 Einleitung

Für die 13. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Brunsbek sind die Vorschriften des aktuellen Baugesetzbuchs (BauGB) anzuwenden, nach denen Bauleitpläne im Normalverfahren einer Umweltprüfung (UP) zu unterziehen sind, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und nach § 2a Absatz 1 BauGB in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden.

Dabei ist das Ergebnis der UP in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen.

7.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts, der wichtigsten Ziele der Festsetzungen und des Bedarfs an Grund und Boden der Flächennutzungsplanänderung

Mit der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes und des für den Geltungsbereich zugehörigen Bebauungsplan Nr. 11 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um im Ortsteil Kronshorst der Gemeinde Brunsbek (Amt Siek/ Kreis Stormarn) den 1. Bauabschnitt eines neuen Wohngebietes mit Ein- und Mehrfamilienhäusern zu entwickeln.

Bestehende Flächenreserven im Ortsteil Kronshorst sind nahezu aufgebraucht. Aus diesem Grund ist die Nutzbarmachung von bisher landwirtschaftlich genutzten Grundstücken im Ortsteil Kronshorst im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung Ziel dieses Flächennutzungsplanes. Ferner soll der vorhandene starke Landschaftsbezug des Änderungsgebietes mit seinen umgebenden Knicks und Reddern auch weiterhin erhalten bleiben. Darüber hinaus bieten der angrenzende Löschwasserteich und die östlich angrenzende ungenutzte Grünfläche das Potenzial, als Bindeglied in Form einer öffentlichen Parkanlage zwischen der bereits bestehenden Wohnbebauung entlang der geplanten Erschließungsstraßen und der neuen Wohnbebauung zu fungieren.

Für die Umsetzbarkeit des Vorhabens wird die bisherige Darstellung der „Flächen für die Landwirtschaft“ künftig entlang des bestehenden Siedlungsrandes an den Straßen *Moorende* und *Heinrichstraße* in „Wohnbauflächen (W)“ (2,0 ha) sowie der mittlere Teil als „Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage“ (0,5 ha) mit der 13. Änderung des Flächennutzungsplans geändert.

7.1.2 Planungsrelevante Umweltschutzziele aus einschlägigen Festsetzungen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Grundsätzlich sind bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sowie die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen (§ 1 Absatz 6 Nr. 1+7 BauGB). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Absatz 2 BauGB), dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenschutzklausel).

Zudem sind die in Fachgesetzen (wie u.a. Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutz-Gesetzgebung, Abfall- und Wasser-Gesetzgebung) und in Fachplänen allgemein formulierten Aussagen und Ziele des Umweltschutzes bei der Planung zu berücksichtigen.

Im **Landschaftsplan** (1999) der Gemeinde Brunsbek sind im Bestandsplan der Flächennutzung und der Biotope die auch heute noch geltenden Biotop- und Nutzungstypen dargestellt: die Ackernutzung, die randlichen und inneren Knicks und die Wirtschaftswege. Im Entwurfsplan sind für den betrachteten Landschaftsausschnitt der FNP-Änderung keine Ziele oder Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege formuliert.

Beachtlich sind die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, d.h. es ist bereits frühzeitig die Nutzungsverträglichkeit der geplanten Wohnbauflächen mit den benachbarten vorhandenen und geplanten Verkehrsstraßen und den vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieben zu prüfen.

Weitere umweltrelevante Vorgaben ergeben sich auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung noch nicht. Sowohl die Anforderungen zum gesetzlichen Biotopschutz der randlichen Knickbestände als auch zum Artenschutz werden erst auf der Ebene des B-Plans konkretisiert. Für die Änderung des FNP ist aber bereits aufzuzeigen, ob naturschutzrechtliche oder artenschutzrechtliche Hindernisse für den Vollzug des Bauleitplans ableitbar sind.

7.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen (negativen/ positiven) Umweltauswirkungen betrachtet, die von dem Planvorhaben auf den Standort und das Umfeld ausgehen. Gegenstand der Beschreibung und Bewertung sind für den Änderungsbereich die derzeitige planungsrechtliche Situation und die tatsächliche Bestandssituation, die nicht voneinander abweichen.

Entsprechend der vorgesehenen Änderung der Landwirtschaftsflächen in Wohnbau- und Grünflächen stellen sich die zu erwartenden Auswirkungen wie folgt dar:

7.2.1 Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit und Erholung

Ausgangssituation

Derzeit werden die Flächen des Änderungsbereiches als landwirtschaftliche Fläche (Acker und Grünland) genutzt und weisen keine baulichen Strukturen auf. Die Flächen sind als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen.

Der Änderungsbereich grenzt direkt an den südlichen Siedlungsrand des Ortsteils Kronshorst an, der vorrangig aus dörflichen Baustrukturen (Einfamilienhäuser und vereinzelte landwirtschaftliche Betriebe) besteht, welche sich entlang der Straßen *Moorende* und *Heinrichstraße* entwickelt haben. Im Nordwesten grenzt zudem ein Löschwasserteich an das Änderungsgebiet an; im Südwesten wird die Fläche durch die Straße *Hahnenkaten* begrenzt. Im Süden, Südosten und Südwesten schließen weitere landwirtschaftliche Flächen an.

Auswirkungen

Im Hinblick auf die zukünftige wohnbauliche Nutzung erhöht sich der Schutzanspruch. Es ergeben sich sowohl höhere Anforderungen an den Lärmschutz der Wohnnutzungen (Gebäude und Freiflächen) infolge der benachbarten Hauptverkehrsstraße und eines in näherer Umgebung vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebs als auch an den Schutz vor Geruchsemissionen durch vorgenannten Betrieb.

Vorab differenzierte schall- und geruchstechnische Beurteilungen der Belastungen haben zum Ergebnis, dass die Anforderungen zum Schutz der geplanten Wohnnutzung vor Verkehrslärm sowie vor Geruch eingehalten werden können und Konflikte bezüglich des Gewerbelärms auf der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan-Ebene durch Festsetzungen lösbar sind.

Die bislang ungenutzte Grünfläche soll als öffentliche Grünfläche (Quartierspark) umgestaltet und als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Park ausgewiesen werden. Dadurch wird sich der Freizeit- und Erholungswert des Änderungsgebietes insgesamt deutlich erhöhen.

7.2.2 Schutzgut Boden und Fläche

Ausgangssituation

Bei den anstehenden bindigen Geschiebeböden handelt es sich um weit verbreitete, regionaltypische und unempfindliche Böden. Ihre Schutzwürdigkeit ist aus der Sicht der einzelnen Bodenfunktionen als mäßig zu bewerten. Die von der Planänderung betroffenen Flächen werden seit jeher landwirtschaftlich genutzt. Die Böden haben insgesamt keine besondere Bedeutung für den Boden- und Naturschutz.

Auswirkungen

Vor dem Hintergrund der veränderten Ausweisung von hauptsächlich Wohnbauflächen auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen kommt es zu Überbauungen und Versiegelungen und somit zu erstmaligen Eingriffen in das Schutzgut Boden. Empfindliche oder seltene Böden werden nicht beansprucht.

Die Bodeneingriffe sind Gegenstand der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Rahmen einer Bebauungsplan-begleitenden Fachplanung.

7.2.3 Schutzgut Wasser

Ausgangssituation

Nach den Erkenntnissen der Baugrunderkundungen wurden Bodenwasserstände von 0,8 bis 2,2 m unter Gelände angetroffen. Dabei handelt es sich um Stauwasserhorizonte über dem wasserundurchlässigen lehmigen Untergrund. Infolge der Wasserundurchlässigkeit des Untergrunds ist der überplante Landschaftsausschnitt für die Grundwasserneubildung lediglich von geringer Bedeutung.

Besondere Schutzansprüche für das Grundwasser bestehen nicht.

Oberflächengewässer sind mit Ausnahme von Knickseitengräben im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Auswirkungen

Eingriffe in den Wasserhaushalt treten durch Überbauung und Versiegelung ein. Die baulichen Entwicklungen sind mit Erhöhungen des Oberflächenabflusses zu Lasten der Grundwasserneubildung verbunden, welche jedoch von Natur aus nur gering ist. Die für Kellergeschosse etc. erforderlichen Abgrabungen greifen nicht in die Grundwasserhorizonte ein, sondern betreffen Stauwasserschichten.

Betroffenheiten der Vorflut durch erhöhten Oberflächenabfluss sind auf der Ebene des B-Plans lösbar.

7.2.4 Schutzgut Klima, Luft

Ausgangssituation

Die klimatische Situation ist durch die Ortsrandlage geprägt. Kleinklimatisch sind die im Änderungsgebiet vorhandenen offenen Ackerflächen im Verbund mit der freien Landschaft sowie die Knicks (Windschutz) von Bedeutung. Besondere Kaltluftentstehungs- oder Luftaustauschfunktionen erfüllt das Änderungsgebiet aber nicht.

Belastungen der Luft erfolgen im Wesentlichen aus den landwirtschaftlichen Betrieben in der Nachbarschaft (vgl. Schutzgut Mensch).

Auswirkungen

Das derzeit vorhandene „Freilandklima“ im Änderungsgebiet wird sich anlagebedingt durch die Bebauung hin zum Vorortklima ändern, wie es schon in den angrenzenden Wohngebieten vorherrscht.

Aufgrund der fehlenden klimatischen Funktion des Gebiets als Kaltluftentstehungsgebiet oder Luftaustauschbahn, der geringen Baugebietsgröße und des verbleibenden Grünanteils ist die Änderung jedoch nicht als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der lufthygienischen Situation treten weder vorhabensbedingt noch durch relevante vorhabensbedingte Verkehrszunahmen auf. Die Immissionen aus den landwirtschaftlichen Betrieben sind auf B-Plan-Ebene lösbar (vgl. Schutzgut Mensch).

7.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich biologischer Vielfalt

Ausgangssituation

Der Änderungsbereich wird von Acker- und Grünlandflächen mit parzellen- und straßenbegleitenden Knicks eingenommen. Die Knicks sind gesetzlich geschützt. Ansonsten haben die Flächen keine besondere Bedeutung für den Naturschutz. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der geringen Vielfalt an Biotoptypen kommen seltene, gefährdete oder geschützte Pflanzenarten nicht vor.

Die potentiell vorkommenden Tierarten (Vögel, Kleinsäuger, Insekten) sind im Allgemeinen weit verbreitet und entsprechen dem typischen Bestand der durch Knicks gegliederten Ackerlandschaft.

Eine besondere Bedeutung für den örtlichen Biotopverbund übernehmen die überplanten Flächen mit Ausnahme des linearen Verbunds durch die Knickstrukturen nicht.

Auswirkungen

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist grundsätzlich mit Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der Bebauung zu rechnen. Mit den betroffenen Acker- und Intensivgrünlandflächen sind jedoch ausschließlich solche mit nur allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen. Verluste von Knicks mit hoher Lebensraumbedeutung und gesetzlichem Schutzstatus treten lediglich erschließungsbedingt infolge von Durchbrüchen ein. Ansonsten werden die vorhandenen Knicks durch die Einlagerung in Grünflächen gesichert. Insofern werden auch die (zukünftig innerörtlichen) Biotopverbundstrukturen gesichert.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind keine unüberwindbaren Hindernisse für den Vollzug des Plans zu erwarten.

Weitere Maßnahmen zum Schutz und zum Ausgleich von Knicks sind Gegenstand der nachfolgenden Planungsebene.

7.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Ausgangssituation

Das Landschaftsbild des überplanten Landschaftsausschnitts ist durch die knickstrukturierte Kulturlandschaft charakterisiert. Auch die vorhandenen Wirtschaftswege zeigen sich knickgesäumt und naturnah und sind daher gut in die Landschaft eingebunden. Auch der südliche Ortsrand des Ortsteils Kronshorst ist durch die vorgelagerten Gärten und die Knickstrukturen grün ausgebildet.

Auswirkungen

Der bisherige Charakter der Knicklandschaft wird durch die geplante Bebauung verändert. Die geplante Art, Dichte und Geschossigkeit der Bebauung liegt jedoch im Rahmen der vorhandenen Bebauung. Zudem tragen die erhaltenen Knickstrukturen zur Einbindung in das Landschaftsbild bei.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Landschafts- und Ortsbild treten nicht ein.

7.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Ausgangssituation

Unter Kultur- und Sachgütern sind grundsätzlich Objekte zu verstehen, die von gesellschaftlicher, architektonischer oder archäologischer Bedeutung sind. Entsprechende Objekte sind im Änderungsbe- reich nicht vorhanden bzw. bekannt.

Auswirkungen

Auswirkungen ergeben sich auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung nicht.

7.2.8 Wechselwirkungen

Für den Planänderungsbereich ist bereits jetzt eine starke anthropogene Beeinflussung durch die be- nachbarte bauliche und landwirtschaftliche Nutzung aller Schutzgüter festzustellen. Wechselwirkungskomplexe mit Schutzgut übergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und i.d.R. nicht wiederherstellbar sind, sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen sind durch die Nutzungsänderung im Änderungsbereich nicht zu erwarten.

7.2.9 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

Bau der geplanten Vorhaben

Die Bauarbeiten werden über die Straßen *Hahnenkaten* und *Moorende* abgewickelt. Für die weitere Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsebenen, so dass eventuelle Umweltauswirkungen auf- grund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Anhand der vorliegenden Baugrunduntersuchungen sind keine beachtlichen Bodenbestandteile beim Aushub zu erwarten. Zur Art und Menge der weiteren Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung werden durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben ver- wendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Planänderungsbereiches befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen, von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Änderungsgebiet ausgeht.

7.2.10 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind bei der 13. Änderung des Flächennutzungsplans und der Abwä- gung zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen

Eingriffsregelung die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Die Änderung des Flächennutzungsplans ist ausgerichtet auf eine Stärkung des Ortsteils als Wohnstandort und bereitet daher auf Teilflächen Neubebauungen und damit Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vor.

Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf die Umwelt sind auf Ebene des Bebauungsplanes zu benennen. Für Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinne ist ein Ausgleich bzw. Ersatz zu erbringen. Die Ermittlung des erforderlichen Umfangs und die Konkretisierung entsprechender Maßnahmen sowie die Aussagen zum Ausgleich der unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind Gegenstand der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung (Lärmschutz, Knickschutz, Bodenschutz etc.).

7.2.11 Planungsalternativen und Nullvariante

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der Planungsziele ergeben sich keine Nutzungsalternativen.

Vor dem Hintergrund der sich verändernden Bevölkerungsstruktur ist der Bedarf an Wohnbauflächen in Brunsbek hoch. Bestehende Flächenreserven im Gemeindegebiet sind nahezu aufgebraucht. Daher ist zu befürchten, dass sowohl für junge Familien als auch für Senioren, die ihre Wohnsituation den geänderten Lebensumständen anpassen und dabei in Brunsbek bzw. Kronshorst wohnen bleiben wollen, in absehbarer Zukunft keine geeigneten Angebote mehr zur Verfügung stehen werden.

Gemäß der Entwicklungsplanung der Gemeinde Brunsbek (vgl. Kap. 4.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände - Entwicklungsplanung der Gemeinde Brunsbek) ist eine gleichwertige Entwicklung der drei Ortsteile Brunsbek vorgesehen, wobei der Ortsteil Kronshorst in der Reihenfolge als nächstes folgt. Bestehende Flächenreserven im Ortsteil Kronshorst sind nahezu aufgebraucht. Es befinden sich nach aktuellem Stand noch 6 kleinere „Baulückengrundstücke“ im Ortsteil (auf die die Gemeinde jedoch keinen Zugriff hat), welche gemäß § 34 BauGB sofort bebaut werden können. Aufgrund der jeweiligen Grundstücksgrößen und wenn sich die Gebäude in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen sollen, ist davon auszugehen, dass ca. 8 Wohneinheiten realisiert werden können. Diese sind im wohnbaulichen Entwicklungsrahmen gemäß Landesentwicklungsplan 2010 von max. 57 Einheiten bis 2025 (Stand 01/2017) zu berücksichtigen.

Neben der Fläche dieses Bauleitplanverfahrens stünde der Gemeinde eine weitere, größere Flächen im Sinne einer nachhaltigen und bodenschonenden Wohnbau-/ Siedlungs- und Innenentwicklung zur Verfügung. Diese befindet sich rückwärtig der Bebauung *Eickbusch/ Im Dorfe* und wurde in der Entwicklungsplanung aus dem Jahr 2014 ebenfalls untersucht. Aufgrund eines angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes im Süden wurde hier jedoch die Eignung für eine Wohnbauentwicklung als problematisch bewertet.

Auch die größere Fläche westlich der Bebauung *Im Dorfe 15* ist aufgrund der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung nicht für eine Wohnbauentwicklung geeignet. Zudem ist die Fläche für die Gemeinde nicht verfügbar.

Weitere größere Flächen, im Sinne einer Innenentwicklung, würden lediglich durch die Aufgabe von größeren landwirtschaftlichen Hofstellen zur Verfügung stehen, was jedoch nicht absehbar ist und durch die Gemeinde nicht gesteuert werden kann.

Auch der Flächennutzungsplan stellt für den Ortsteil keine weiteren Wohnbau- bzw. gemischt-genutzten Flächen dar, die noch nicht realisiert wurden.

Aus diesem Grund soll die bisher landwirtschaftlich genutzte, zusammenhängende Fläche langfristig zu einem größeren Wohngebiet entwickelt werden, in welchem perspektivisch im Endausbauzustand insgesamt ca. 75 Wohneinheiten realisiert werden können. Diese Fläche ist zur Entwicklung von Wohnbauland besonders geeignet, da sie direkt an den südlichen Siedlungsrand des Ortsteils angrenzt und eine fußläufige Anbindung zur Ortsmitte besteht. Zudem ist das Gebiet aufgrund des vorhandenen Landschaftsbezuges sehr gut geeignet, um der Nachfrage nach gartenbezogenem Wohnraum in durchgrünten Wohnquartieren vor allem von jungen Familien Rechnung zu tragen.

Im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens wurden im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Konzeptes mehrere Planungsvarianten mit Alternativen zur Ausnutzbarkeit des Änderungsgebiets und zur Einfügung in die umgebende Bebauung entwickelt. Unter Umweltgesichtspunkten wurde angestrebt, angemessen auf die Verkehrslärmbelastung an den Rändern des Änderungsgebiets zu reagieren sowie

Lage und Größe der öffentlich nutzbaren Grünflächen einschl. deren Einbindung in das lokale Wegenetz zu optimieren. Weiterhin wurden Varianten zur Kfz-Erschließung betrachtet, wobei aus Umweltsicht die Zusatzbelastung der angrenzenden Bestandswohnquartiere vermieden und der Flächenbedarf minimiert werden sollte. Die vorliegende Planung ist unter den o. g. Umweltgesichtspunkten die vorteilhafteste.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) unterscheidet sich nicht wesentlich vom Basisszenario, das in den vorherigen Kapiteln für die einzelnen Umweltschutzgüter beschrieben und bewertet wurde.

Ein Wohnquartier könnte auf der Grundlage des rechtswirksamen FNP nicht entstehen.

7.3 Zusätzliche Angaben

7.3.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für den Umweltbericht wurde auf folgende Untersuchungen und Fachgutachten zurückgegriffen, die auch im Zusammenhang mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 11 verwendet wurden:

- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 11 der Gemeinde Brunsbek (Verkehrs- und Gewerbelärm und Geruch), Lärmkontor GmbH, Hamburg (18.01.2018)
- Gutachten zur Geruchsimmissionen durch einen landwirtschaftlichen Betrieb im Rahmen der Bauleitplanung für eine Wohngebiet in Brunsbek, OT Kronshorst, TÜV Nord Umweltschutz, Hamburg (16.04.2018)
- Geotechnische Beurteilung, Ingenieurbüro Reinberg, Lübeck (18.08.2017)
- Stellungnahme des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Untere Forstbehörde zur Parkanlage (13. März 2018)
- Stellungnahme vom Hamburger Verkehrsverbund GmbH zu Neu- und Mehrverkehren (19. März 2018)
- Stellungnahme des Kreis Stormarn, Fachdienst Planung und Verkehr zu Alternativenprüfung, vorhandenen Innenentwicklungspotentialen, Artenschutz, Immissionen, Wasserwirtschaft (23. März 2018)
- Stellungnahme vom archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein, Obere Denkmalschutzbehörde zu Denkmalen (09. März 2018)
- Ergebnisprotokoll der Ortsbesichtigung und Untersuchung von 3 Bäumen, Institut für Baumpflege, Hamburg (12.10.2017)
- Grünordnerischer Fachbeitrag und artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan 11 (in Bearbeitung), Landschaftsplanung Jacob, Norderstedt

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen keine Kenntnislücken vor.

7.3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Überwachung erfolgt im Rahmen der fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggfs. weiterer Regelungen.

Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Da erst der Bebauungsplan rechtsverbindliche Festsetzungen enthält und auf einen unmittelbaren Vollzug angelegt ist, werden Maßnahmen zur Überwachung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. nachfolgender Genehmigungsverfahren geprüft. Diese dienen ggf. zugleich der Überwachung der Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans.

Besondere Überwachungsmaßnahmen sind auf der Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung daher nicht vorgesehen.

7.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um im Ortsteil Kronshorst der Gemeinde Brunsbek (Amt Siek/ Kreis Stormarn) den 1. Bauabschnitt eines neuen Wohngebietes zu entwickeln. Bestehende Flächenreserven im Ortsteil Kronshorst sind nahezu aufgebraucht. Für die Umsetzbarkeit des Vorhabens wird die bisherige Darstellung der „Flächen für die Landwirtschaft“ künftig in „Wohnbauflächen (W)“ sowie „Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage“ mit der 13. Änderung des Flächennutzungsplans geändert.

Angesichts der direkten Anbindung an die dörflich geprägte Ortslage Kronshorsts sind die Auswirkungen der geänderten Flächennutzungen für die meisten Schutzgüter von eher geringer Erheblichkeit, lediglich für den Bodenhaushalt treten größere Eingriffe ein.

Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, besonders für die Schutzgüter Menschen (Lärm- und Geruchsvorsorge), Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen (Knicks) einschl. Artenschutz sowie Landschaftsbild sind auf der nachfolgenden Bebauungsplanebene zu konkretisieren.

Insgesamt ist somit festzustellen, dass die 13. Flächennutzungsplanänderung nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden ist.

Standortalternativen mit gleicher Eignung sind in der Gemeinde Brunsbek nicht vorhanden. Aufgrund der Planungsziele ergeben sich keine Nutzungsalternativen. Alternativen zur Ausnutzbarkeit des Plangebietes und zur Einfügung in die umgebende Bebauung wurden im Rahmen der Erarbeitung des Städtebaulichen Konzeptes untersucht.

7.3.4 Referenzliste der Quellen

- DIN 18005
- TA Lärm
- Geruchsimmissions-Richtlinie GIRL
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 11 der Gemeinde Brunsbek (Verkehrs- und Gewerbelärm und Geruch), Lärmkontor GmbH, Hamburg (18.01.2018)
- Gutachten zur Geruchsimmissionen durch einen landwirtschaftlichen Betrieb im Rahmen der Bauleitplanung für eine Wohngebiet in Brunsbek, OT Kronshorst, TÜV Nord Umweltschutz, Hamburg (16.04.2018)
- Geotechnische Beurteilung, Ingenieurbüro Reinberg, Lübeck (18.08.2017)
- Stellungnahme des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Untere Forstbehörde zur Parkanlage (13. März 2018)
- Stellungnahme vom Hamburger Verkehrsverbund GmbH zu Neu- und Mehrverkehren (19. März 2018)
- Stellungnahme des Kreis Stormarn, Fachdienst Planung und Verkehr zu Alternativenprüfung, vorhandenen Innenentwicklungspotentialen, Artenschutz, Immissionen, Wasserwirtschaft (23. März 2018)
- Stellungname vom archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein, Obere Denkmalschutzbehörde zu Denkmalen (09. März 2018)
- Ergebnisprotokoll der Ortsbesichtigung und Untersuchung von 3 Bäumen, Institut für Baumpflege, Hamburg (12.10.2017)
- Grünordnerischer Fachbeitrag und artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan 11 (in Bearbeitung), Landschaftsplanung Jacob, Norderstedt

8 Aufhebung / Änderung bestehender Pläne

Alle bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplans treten für den Änderungsbereich außer Kraft.

9 Flächenbilanz und Kosten

9.1 Flächenangaben

Der Geltungsbereich der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst insgesamt eine Fläche von 2,46 ha.

Die Fläche teilt sich überschlägig wie folgt auf

Wohnbauflächen:	19.882 qm
Grünflächen (Parkanlage):	4.760 qm.

9.2 Kostenangaben

Über die Kosten des Änderungsverfahrens der 13. Änderung des Flächennutzungsplans sowie der Aufstellung des B-Plan Nr. 11 hinaus entstehen der Gemeinde bei der Verwirklichung des Plans Kosten durch die Herstellung der Öffentlichen Flächen wie Wege, Erschließungsstraße und Grünflächen.

Billigung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Brunsbek am 05.09.2018 gebilligt.

Brunsbek, den 12. Aug. 2019



[Handwritten Signature]
.....
(Bürgermeister)

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 6a BauGB zur 13. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Brunsbek, Kreis Stormarn

1 Rechtsgrundlage

Nach § 6 Abs. 5 BauGB wird die Flächennutzungsplanänderung mit der Bekanntmachung wirksam. Ihr ist gemäß § 6a BauGB eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen die Planänderung nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

2 Verfahrensablauf

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 05.10.2016 die Aufstellung der 13. Änderung der Neufassung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde im Rahmen einer öffentlichen Auslegung durchgeführt. Der Vorentwurf und die Begründung haben in der Zeit vom 05.03. bis zum 16.03.2018 öffentlich ausgelegen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB mit Schreiben vom 02.03.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Gemeindevertretung hat am 02.05.2018 den Entwurf der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Der Entwurf zur 13. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Begründung haben in der Zeit vom 11.06. bis zum 13.07.2018 § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB am 08.06.2018 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Gemeindevertretung hat die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 05.09.2018 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

Die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 05.09.2018 von der Gemeindevertretung beschlossen und die Begründung einschließlich Umweltbericht durch Beschluss gebilligt.

Das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein hat die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Bescheid vom 23.04.2019 Az.:IV 527 – 512.111-62088 genehmigt.

3 Ziele und Kurzdarstellung der Inhalte der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes

Mit der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes und des für den Geltungsbereich zugehörigen Bebauungsplan Nr. 11 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen

geschaffen werden, um im Ortsteil Kronshorst der Gemeinde Brunsbek (Amt Siek/ Kreis Stormarn) den 1. Bauabschnitt eines neuen Wohngebietes mit Ein- und Mehrfamilienhäusern zu entwickeln.

Bestehende Flächenreserven im Ortsteil Kronshorst sind nahezu aufgebraucht. Aus diesem Grund ist die Nutzbarmachung von bisher landwirtschaftlich genutzten Grundstücken im Ortsteil Kronshorst im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung Ziel dieses Flächennutzungsplanes. Ferner soll der vorhandene starke Landschaftsbezug des Änderungsgebietes mit seinen umgebenden Knicks und Reddern auch weiterhin erhalten bleiben. Darüber hinaus bieten der angrenzende Löschwasserteich und die östlich angrenzende ungenutzte Grünfläche das Potenzial, als Bindeglied in Form einer öffentlichen Parkanlage zwischen der bereits bestehenden Wohnbebauung entlang der geplanten Erschließungsstraßen und der neuen Wohnbebauung zu fungieren.

Für die Umsetzbarkeit des Vorhabens wird die bisherige Darstellung der „Flächen für die Landwirtschaft“ künftig entlang des bestehenden Siedlungsrandes an den Straßen *Moorende* und *Heinrichstraße* in „Wohnbauflächen (W)“ (2,0 ha) sowie der mittlere Teil als „Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage“ (0,5 ha) mit der 13. Änderung des Flächennutzungsplans geändert.

4 Umweltbezogene Informationen

Folgende umweltbezogene Informationen lagen vor:

- Umweltbericht (Teil der Begründung)
- Landschaftsplan der Gemeinde Brunsbek (1999)
- Ergebnisprotokoll der Ortsbesichtigung und Untersuchung von 3 Bäumen im Bereich des geplanten B-Plan Nr. 11
- Geotechnische Beurteilung zu den orientierenden bodenmechanischen Feld- und Laboruntersuchungen, der allgemeinen Beschreibung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse und grundsätzlicher Bewertung hinsichtlich der Bebauung mit den Versorgungsleitungen, dem Straßenbau sowie für ein Regenrückhaltebecken,
- Schalltechnische Untersuchung
- Gutachten zu Geruchsimmissionen durch einen landwirtschaftlichen Betrieb
- Grünordnerischer Fachbeitrag

5 Berücksichtigung und Beurteilung der Umweltbelange

Die ermittelten Umweltbelange wurden im Umweltbericht gemäß § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB dargelegt und bewertet. Parallel zum Bebauungsplan und zur FNP-Änderung wurde außerdem ein grünordnerischer Fachbeitrag (GOFB) für die Fläche erstellt, der die Ausgangssituation von Natur und Landschaft aufzeigt, die landschaftsplanerischen Ziele und Maßnahmen konkretisiert und eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich vornimmt.

Die Umweltauswirkungen werden durch folgende Maßnahme vermieden oder minimiert:

- Die bisher bestehende ungenutzte Grünfläche bietet zusammen mit dem angrenzende Löschwasserteich das Potenzial, als Bindeglied zwischen der bereits bestehenden Wohnbebauung entlang der Erschließungsstraßen und der neuen Wohnbebauung sowie als Grünverbindung aus dem neuen Wohngebiet in die Ortsmitte zu fungieren. Daher wird diese als Grünfläche dargestellt und gliedert damit die Wohnquartiere und stellt ferner eine öffentliche Fußwegebeziehung sicher.

Zudem werden auf der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan-Ebene folgende Maßnahmen zur Minimierung bzw. Verhinderung der Umweltauswirkungen getroffen:

- Die Grundflächenzahl wird auf 0,35 bzw. 0,4 begrenzt, wodurch ein relativ großer Grundstücksanteil für die Gartennutzung verbleibt, die Bodenversiegelung minimiert und so der gewünschte Charakter des Plangebietes als durchgrüntes Quartier mit aufgelockerter Bebauung gesichert wird und sich das Wohnquartier in die dörfliche Nachbarbebauung gut einfügt.
- Zur nachhaltigen Sicherung und zum Schutz vor bau- und nutzungsbedingten Beeinträchtigungen werden den Knicks öffentliche Knickschutzstreifen vorgelagert, die von Nutzungen und Versiegelungen, Höhenveränderungen etc. freizuhalten sind.
- Die inneren Knicks werden in die öffentlichen Grünflächen eingebunden.
- Im Bereich der Querung der Grünfläche wird der Querschnitt der Erschließungsstraße verringert, um einerseits den Eingriff in die gesetzlich geschützten Knickstrukturen so gering wie möglich zu halten und andererseits die Aufenthaltsqualität der öffentlichen Grünfläche durch die Auswirkungen vom Straßenverkehr nicht zu mindern.
- Anstelle des infolge des Straßenausbaus Hahnenkaten überplanten Knicks wird eine Anpflanzung festgesetzt.
- An den rückwärtigen Grenzen der neuen Wohnbaugrundstücke werden Anpflanzungen festgesetzt. Zudem wird die Geschossigkeit entlang der Bestandsgebäude auf lediglich 1 Geschoss begrenzt, wodurch die Beeinträchtigungen für die bestehende Bebauung durch die Neubebauung so gering wie möglich gehalten werden sollen. Unterstützend dazu wird die überbaubare Grundstücksfläche soweit wie möglich an die Planstraße und damit mit größtmöglichem Abstand zu den angrenzenden bestehenden Nachbargrundstücken festgesetzt.
- Aufgrund der geplanten Nutzung sind naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese werden jedoch nicht im Plangebiet erbracht, da die für den Wohnungsbau geeigneten Flächen vollständig ausgenutzt werden sollen.
- Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse werden für die geplanten Wohnnutzungen im Eingangsbereich zum Schutz vor Gewerbelärm spezifische Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die voraussichtlichen erheblichen (negativen/positiven) Umweltauswirkungen betrachtet, die von dem Planvorhaben auf den Standort und das Umfeld ausgehen. Gegenstand der Beschreibung und Bewertung sind für den Änderungsbereich die derzeitige planungsrechtliche Situation und die tatsächliche Bestandssituation, die nicht voneinander abweichen.

Entsprechend der vorgesehenen Änderung der Landwirtschaftsflächen in Wohnbau- und Grünflächen stellen sich die zu erwartenden Auswirkungen wie folgt dar:

Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit und Erholung

Ausgangssituation

Derzeit werden die Flächen des Änderungsbereiches als landwirtschaftliche Fläche (Acker und Grünland) genutzt und weisen keine baulichen Strukturen auf. Die Flächen sind als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen.

Der Änderungsbereich grenzt direkt an den südlichen Siedlungsrand des Ortsteils Kronshorst an, der vorrangig aus dörflichen Baustrukturen (Einfamilienhäuser und vereinzelte landwirtschaftliche Betriebe) besteht, welche sich entlang der Straßen *Moorende* und

Heinrichstraße entwickelt haben. Im Nordwesten grenzt zudem ein Löschwasserteich an das Änderungsgebiet an; im Südwesten wird die Fläche durch die Straße *Hahnenkaten* begrenzt. Im Süden, Südosten und Südwesten schließen weitere landwirtschaftliche Flächen an.

Auswirkungen

Im Hinblick auf die zukünftige wohnbauliche Nutzung erhöht sich der Schutzanspruch. Es ergeben sich sowohl höhere Anforderungen an den Lärmschutz der Wohnnutzungen (Gebäude und Freiflächen) infolge der benachbarten Hauptverkehrsstraße und eines in näherer Umgebung vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebs als auch an den Schutz vor Geruchsemissionen durch vorgenannten Betrieb.

Vorab differenzierte schall- und geruchstechnische Beurteilungen der Belastungen haben zum Ergebnis, dass die Anforderungen zum Schutz der geplanten Wohnnutzung vor Verkehrslärm sowie vor Geruch eingehalten werden können und Konflikte bezüglich des Gewerbelärms auf der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan-Ebene durch Festsetzungen lösbar sind.

Die bislang ungenutzte Grünfläche soll als öffentliche Grünfläche (Quartierspark) umgestaltet und als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Park ausgewiesen werden. Dadurch wird sich der Freizeit- und Erholungswert des Änderungsgebietes insgesamt deutlich erhöhen.

Schutzgut Boden und Fläche

Ausgangssituation

Bei den anstehenden bindigen Geschiebeböden handelt es sich um weit verbreitete, regionaltypische und unempfindliche Böden. Ihre Schutzwürdigkeit ist aus der Sicht der einzelnen Bodenfunktionen als mäßig zu bewerten. Die von der Planänderung betroffenen Flächen werden seit jeher landwirtschaftlich genutzt. Die Böden haben insgesamt keine besondere Bedeutung für den Boden- und Naturschutz.

Auswirkungen

Vor dem Hintergrund der veränderten Ausweisung von hauptsächlich Wohnbauflächen auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen kommt es zu Überbauungen und Versiegelungen und somit zu erstmaligen Eingriffen in das Schutzgut Boden. Empfindliche oder seltene Böden werden nicht beansprucht.

Die Bodeneingriffe sind Gegenstand der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Rahmen einer Bebauungsplan-begleitenden Fachplanung.

Schutzgut Wasser

Ausgangssituation

Nach den Erkenntnissen der Baugrunderkundungen wurden Bodenwasserstände von 0,8 bis 2,2 m unter Gelände angetroffen. Dabei handelt es sich um Stauwasserhorizonte über dem wasserundurchlässigen lehmigen Untergrund. Infolge der Wasserundurchlässigkeit des Untergrunds ist der überplante Landschaftsausschnitt für die Grundwasserneubildung lediglich von geringer Bedeutung.

Besondere Schutzansprüche für das Grundwasser bestehen nicht.

Oberflächengewässer sind mit Ausnahme von Knickseitengräben im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Auswirkungen

Eingriffe in den Wasserhaushalt treten durch Überbauung und Versiegelung ein. Die baulichen Entwicklungen sind mit Erhöhungen des Oberflächenabflusses zu Lasten der Grundwasserneubildung verbunden, welche jedoch von Natur aus nur gering ist. Die für Kellergeschosse etc. erforderlichen Abgrabungen greifen nicht in die Grundwasserhorizonte ein, sondern betreffen Stauwasserschichten.

Betroffenheiten der Vorflut durch erhöhten Oberflächenabfluss sind auf der Ebene des B-Plans lösbar.

Schutzgut Klima, Luft

Ausgangssituation

Die klimatische Situation ist durch die Ortsrandlage geprägt. Kleinklimatisch sind die im Änderungsgebiet vorhandenen offenen Ackerflächen im Verbund mit der freien Landschaft sowie die Knicks (Windschutz) von Bedeutung. Besondere Kaltluftentstehungs- oder Luftaustauschfunktionen erfüllt das Änderungsgebiet aber nicht.

Belastungen der Luft erfolgen im Wesentlichen aus den landwirtschaftlichen Betrieben in der Nachbarschaft (vgl. Schutzgut Mensch).

Auswirkungen

Das derzeit vorhandene „Freilandklima“ im Änderungsgebiet wird sich anlagebedingt durch die Bebauung hin zum Vorortklima ändern, wie es schon in den angrenzenden Wohngebieten vorherrscht.

Aufgrund der fehlenden klimatischen Funktion des Gebiets als Kaltluftentstehungsgebiet oder Luftaustauschbahn, der geringen Baugebietsgröße und des verbleibenden Grünanteils ist die Änderung jedoch nicht als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der lufthygienischen Situation treten weder vorhabenbedingt noch durch relevante vorhabenbedingte Verkehrszunahmen auf. Die Immissionen aus den landwirtschaftlichen Betrieben sind auf B-Plan-Ebene lösbar (vgl. Schutzgut Mensch).

Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich biologischer Vielfalt

Ausgangssituation

Der Änderungsbereich wird von Acker- und Grünlandflächen mit parzellen- und straßenbegleitenden Knicks eingenommen. Die Knicks sind gesetzlich geschützt. Ansonsten haben die Flächen keine besondere Bedeutung für den Naturschutz. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der geringen Vielfalt an Biotoptypen kommen seltene, gefährdete oder geschützte Pflanzenarten nicht vor.

Die potentiell vorkommenden Tierarten (Vögel, Kleinsäuger, Insekten) sind im Allgemeinen weit verbreitet und entsprechen dem typischen Bestand der durch Knicks gegliederten Ackerlandschaft.

Eine besondere Bedeutung für den örtlichen Biotopverbund übernehmen die überplanten Flächen mit Ausnahme des linearen Verbunds durch die Knickstrukturen nicht.

Auswirkungen

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist grundsätzlich mit Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der Bebauung zu rechnen. Mit den betroffenen Acker- und Intensivgrünlandflächen sind jedoch ausschließlich solche mit nur allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen. Verluste von Knicks mit hoher Lebensraumbedeutung und gesetzlichem Schutzstatus treten lediglich erschließungsbedingt infolge von Durchbrüchen ein. Ansonsten werden die vorhandenen Knicks durch die Einlagerung in Grünflächen gesichert. Insofern werden auch die (zukünftig innerörtlichen) Biotopverbundstrukturen gesichert.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind keine unüberwindbaren Hindernisse für den Vollzug des Plans zu erwarten.

Weitere Maßnahmen zum Schutz und zum Ausgleich von Knicks sind Gegenstand der nachfolgenden Planungsebene.

Schutzgut Landschaftsbild

Ausgangssituation

Das Landschaftsbild des überplanten Landschaftsausschnitts ist durch die knickstrukturierte Kulturlandschaft charakterisiert. Auch die vorhandenen Wirtschaftswege zeigen sich knickgesäumt und naturnah und sind daher gut in die Landschaft eingebunden. Auch der

südliche Ortsrand des Ortsteils Kronshorst ist durch die vorgelagerten Gärten und die Knickstrukturen grün ausgebildet.

Auswirkungen

Der bisherige Charakter der Knicklandschaft wird durch die geplante Bebauung verändert. Die geplante Art, Dichte und Geschossigkeit der Bebauung liegt jedoch im Rahmen der vorhandenen Bebauung. Zudem tragen die erhaltenen Knickstrukturen zur Einbindung in das Landschaftsbild bei.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Landschafts- und Ortsbild treten nicht ein.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Ausgangssituation

Unter Kultur- und Sachgütern sind grundsätzlich Objekte zu verstehen, die von gesellschaftlicher, architektonischer oder archäologischer Bedeutung sind. Entsprechende Objekte sind im Änderungsbereich nicht vorhanden bzw. bekannt.

Auswirkungen

Auswirkungen ergeben sich auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung nicht.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die aufgezeigten Umweltauswirkungen werden durch folgende Maßnahmen vermieden oder minimiert:

- Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse im geplanten Wohngebiet werden für ein Teilgebiet passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäudekörpern und/oder durch Ausrichtung der schutzwürdigen Räume festgesetzt (auf der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan-Ebene).
- Zur Minimierung der Versiegelung wird die Planstraße als Mischverkehrsfläche mit geringem Querschnitt festgesetzt (auf der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan-Ebene).
- Der anfallende Oberflächenabfluss wird verzögert in die Vorflut eingeleitet.
- Die kleinklimatisch bedeutsamen Knickstrukturen werden nachhaltig gesichert.
- Die Lebensraumfunktionen der Knickbestände werden durch Integration in die öffentlichen Grünflächen und zusätzlich vorgelagerte Knickschutzstreifen nachhaltig gesichert. Die Knickdurchbrüche werden minimiert.
- Die unvermeidbaren Baumverluste werden durch zugeordnete Baumersatzpflanzungen in der Grünfläche ausgeglichen (auf der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan-Ebene).
- Verstöße gegen die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes werden durch spezifische Fristenregelungen für Fällungen und Baufeldräumungen vermieden (auf der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan-Ebene).
- Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes werden durch die Sicherung der landschaftsprägenden Knickbestände und festgesetzte Anpflanzungen vermieden (auf der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan-Ebene).

Ausgleichsmaßnahmen

Zusammenfassend ergibt sich aus der naturschutzrechtlichen Bilanzierung, dass lediglich für das Schutzgut Boden und das Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Ausgleichsbedarf verbleibt. Für alle anderen Schutzgüter wird ein Ausgleich im Sinne des BNatSchG erreicht.

Die Kompensation des errechneten Ausgleichsdefizits erfolgt auf der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplan-Ebene.

6 Berücksichtigung der Ergebnisse der Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Rahmen der frühzeitigen **Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB** sind keine Stellungnahmen eingegangen, die zu einer Änderung mit Relevanz der Umweltschutzgüter auf Ebene des Flächennutzungsplans geführt haben.

Im Rahmen der **Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB** sind keine Stellungnahmen eingegangen, die zu einer Änderung mit Relevanz der Umweltschutzgüter auf Ebene des Flächennutzungsplanänderung geführt haben.

In Folge der **Behördenbeteiligungen gemäß § 4 Abs. 1** sind folgende Änderungen mit Relevanz für die Umweltschutzgüter an der Flächennutzungsplanänderung vorgenommen worden:

- Ergänzung der Begründung bzgl. der Angaben zur Flächenalternativenprüfung sowie zu vorhandenen Innenentwicklungspotenzialen
- Erarbeitung einer gutachterlichen Abschätzung der Geruchsauswirkungen der angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebe sowie Erarbeitung eines vertiefenden Geruchsgutachtens; Ergänzung der Begründung um Aussagen zu den vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieben und deren Immissionen (der überwiegende Teil des Änderungsgebietes ist für eine Wohnbebauung geeignet)
- Ergänzung der Begründung um eine Kapitel zur Ver- und Entsorgung inkl. Aussagen zur Oberflächenentwässerung sowie zum Schmutzwasser

In Folge der **Behördenbeteiligungen gemäß § 4 Abs. 2** sind folgende Änderungen mit Relevanz für die Umweltschutzgüter an der Flächennutzungsplanänderung vorgenommen worden:

- Ergänzung des Entwässerungskonzeptes inkl. Durchführung eines hydraulischen M-2 Nachweises; Anpassung der Begründung

7 Aufstellung des Bauleitplanes nach Abwägung mit möglichen Planungsalternativen

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) unterscheidet sich nicht wesentlich vom Basisszenario, das in den vorherigen Kapiteln für die einzelnen Umweltschutzgüter beschrieben und bewertet wurde. Ein Wohnquartier könnte auf der Grundlage des rechtswirksamen FNP nicht entstehen.

Standortalternativen mit gleicher Eignung sind in der Gemeinde Brunsbek nicht vorhanden.

Aufgrund der Planungsziele ergeben sich keine Nutzungsalternativen.

Alternativen zur Ausnutzbarkeit des Plangebiets und zur Einfügung in die umgebende Bebauung wurden im Rahmen der Erarbeitung des Städtebaulichen Konzeptes untersucht.

Brunsbek, den **12. Aug. 2019**



.....
(Herr Olaf Beber, Bürgermeister)