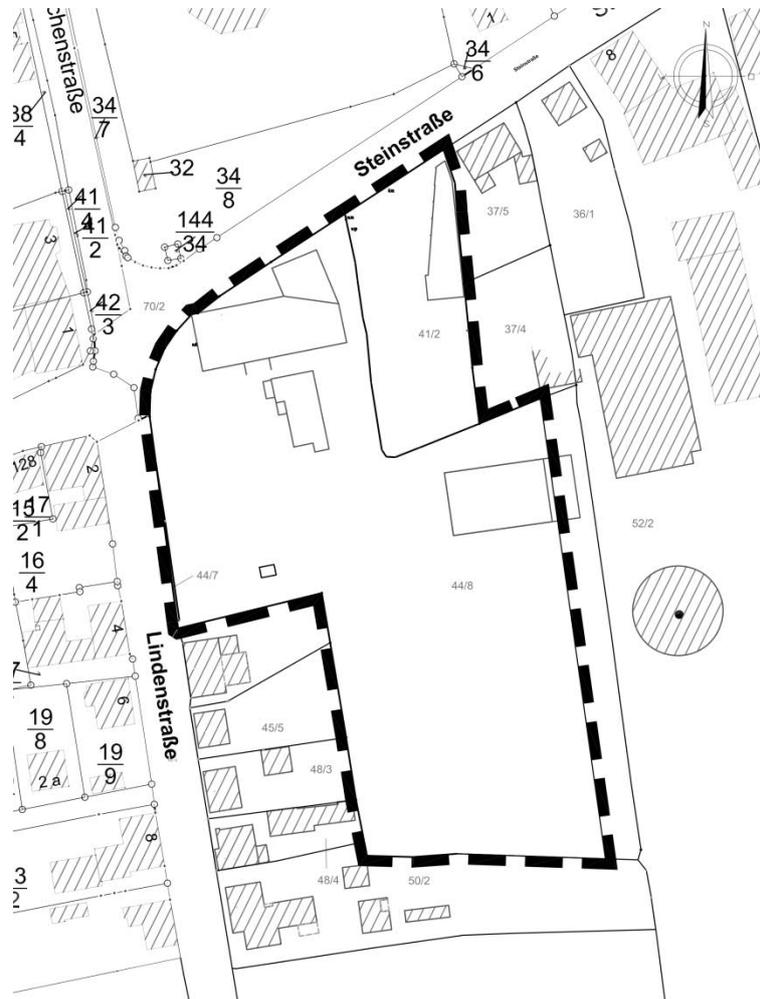




Gemeinde Brande-Hörnerkirchen (Kreis Pinneberg)



Begründung

zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes
- Lindenstraße/Steinstraße -

Stand: 28.02.2018 –

Gemeinde Brande-Hörnerkirchen (Kreis Pinneberg)
Aufstellung der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes
„Lindenstraße/Steinstraße“

für das Gebiet östlich der Lindenstraße und südlich der Steinstraße

Auftraggeber:

Gemeinde Brande-Hörnerkirchen
über
VG Stadt Barmstedt - Amt Hörnerkirchen
Am Markt 1
25355 Barmstedt

Auftragnehmer:

dn  **stadtplanung**
beraten . planen . entwickeln . gestalten

stadtplanung.de

Bearbeiter:

Dipl.- Ing. Anne Nachtmann
Dipl.- Ing. Dorle Danne

TÖB - Beteiligung		Öffentliche Auslegung	erneute Beteiligung	Abschl. Beschluss	Genehmigung	Wirksamwerden
4(1)	4(2)	§ 3 (2) BauGB	§ 4a (3) BauGB			

Inhaltsverzeichnis

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines	5
2. Planungsanlass und Planungsziele	6
3. Rechtlicher Planungsrahmen	7
3.1. Regionalplan / Landesentwicklung	7
3.2. Landschaftsplan	8
3.3. Vorbereitende Bauleitplanung	9
3.4. Innenentwicklungspotentiale.....	10
3.5. Verbindliche Bauleitplanung	10
3.6. Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	11
4. Bebauungs- und Erschließungskonzept	12
5. Städtebauliche Festsetzungen	14
6. Umweltbericht	15
6.1. Einleitung	15
6.1.1. Vorhabenbeschreibung	15
6.1.2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für die Planung	18
6.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	26
6.2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung	26
6.2.2. Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	52
6.3. Zusätzliche Angaben	53
6.3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	53
6.3.2. Kumulierende Vorhaben / Planungen Grenzüberschreitender Charakter der Planung ..	54
6.3.3. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	55
6.3.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Standortwahl.....	56
6.4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	57
6.5. Für den Umweltbericht verwendete Quellen	59
7. Immissionsschutz	60
7.1. Staubimmissionen	60
7.2. Geruchsimmissionen	61
7.3. Lichtimmissionen	64
7.4. Schallimmissionen.....	65
7.4.1. Lärmimmissionen durch den EDEKA-Markt.....	65

7.4.2.	Verkehrliche Auswirkungen des Planungsvorhabens.....	66
7.4.3.	Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Plangebietes	66
8.	Verkehrliche Erschließung	67
8.1.	Art der Erschließung.....	67
8.2.	Verkehrsuntersuchung	68
9.	Ver- und Entsorgung.....	69
9.1.	Strom- und Wasserversorgung, Anlagen für Energie und Telekommunikation	69
9.2.	Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung	69
9.3.	Müllabfuhr	70
10.	Boden, Altlasten und Altablagerungen.....	71
10.1.	Bodenaufbau	71
10.2.	Altlasten, Altablagerungen.....	73
11.	Denkmalschutz.....	75
12.	Flächenbilanz	75

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines

Der ca. 1,02 ha große Änderungsbereich der 1. Flächennutzungsplanänderung "Lindenstraße/Steinstraße" liegt in der zentralen Ortslage des Gemeindegebiets von Brande-Hörnerkirchen.

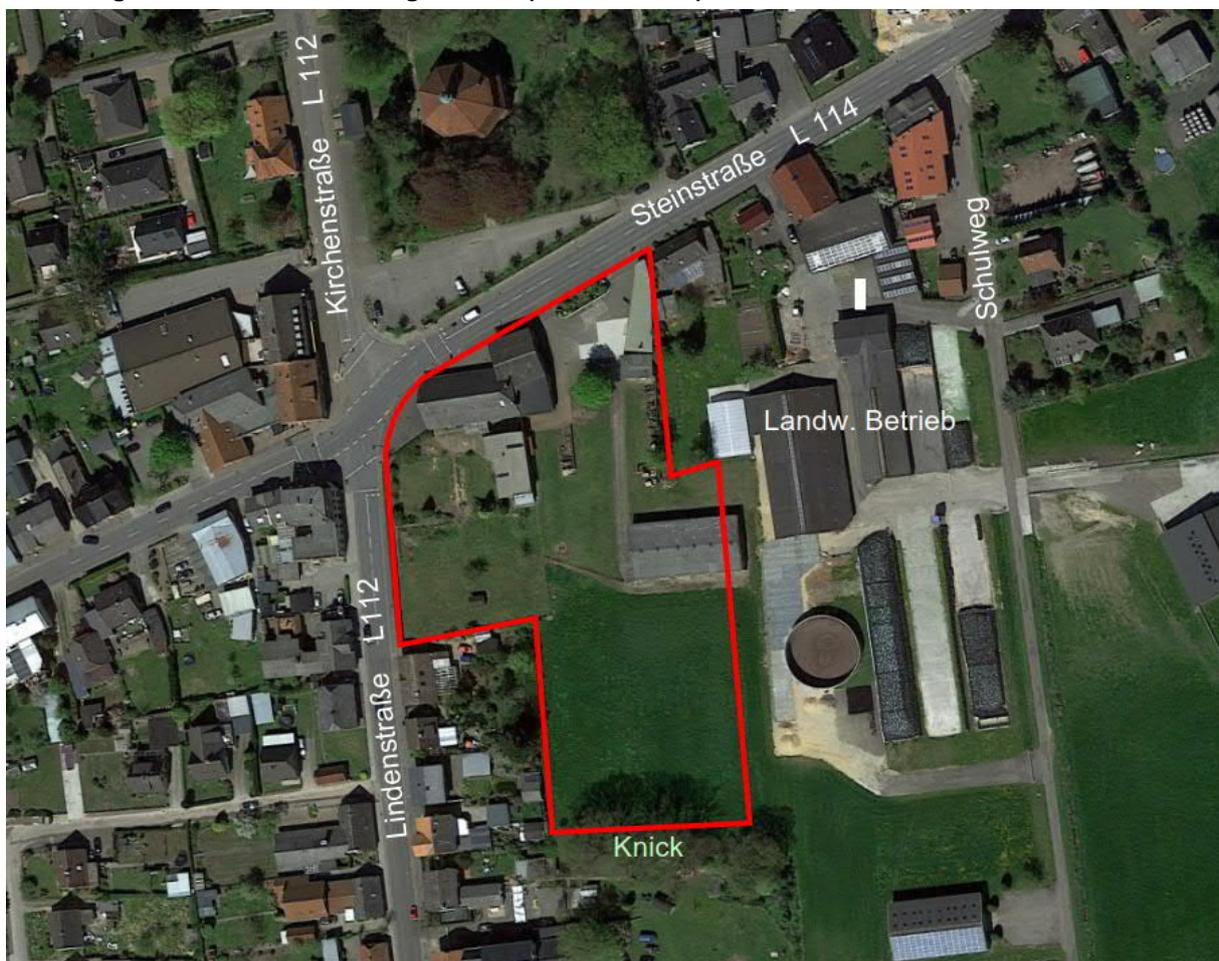
Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch die Steinstraße (Landesstraße L 114), und im Anschluss daran durch Stellplätze und die Kirche (Kulturdenkmal),
- im Osten durch einen landwirtschaftlichen Betrieb mit Rinderhaltung und landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- im Süden durch die Wohnbebauung an der Lindenstraße und Gartenflächen sowie
- im Westen durch die Lindenstraße (Landesstraße L 112) mit vorhandener Wohnbebauung.

Die denkmalgeschützte Kirche, der angrenzende landwirtschaftliche Betrieb sowie eingeschossige bis zweigeschossige Wohnbebauung in Kombination mit kleineren Gewerbebetrieben prägen den dörflichen Charakter dieses innerörtlichen Bereichs.

Das Areal selbst wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt, zudem befinden sich hier gewerblich genutzten Gebäude die abgängig sind und abgerissen werden sollen.

Abbildung 1 - Luftbild mit Änderungsbereich (ohne Maßstab)



2. Planungsanlass und Planungsziele

Zur Beibehaltung und Stärkung der Nahversorgungsfunktion der Gemeinde aber auch zur Wahrung der überörtlichen Versorgungsfunktion im ländlichen Raum soll der nördlich des Plangebietes bestehende Lebensmitteleinzelhandelsbetrieb durch den Bau eines neuen Vollsortimenters (Edeka) mit ergänzenden Randsortimenten (z.B. Bäcker, Blumen) mit einer Verkaufsfläche (VKF) von max. 1.300 m² verlagert und erweitert werden. Der vorhandene Markt im Nordwesten des Plangebietes entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen an die Größe moderner Lebensmittelmärkte. Des Weiteren ist die verkehrliche Erschließung nicht optimal gesichert und die Parkplatzsituation desolat.

Entlang der Lindenstraße soll zudem die vorhandene Bebauung durch die Errichtung eines Wohn- und Geschäftshauses ergänzt und somit der stetigen Nachfrage nach barrierefreien Wohnbauflächen nachgekommen werden.

Das Gebäude des alten Nahversorgers soll sinnvoll nachgenutzt werden. Die genaue Nachnutzung wird außerhalb des Bauleitplanverfahrens konkretisiert.

Aus städtebaulicher Sicht ist es wünschenswert, die zentral gelegene Fläche als Standort für einen Nahversorger zu nutzen, da sie verkehrlich gut erschlossen werden kann und zur Stärkung des Zentralen Ortskerns beiträgt.

Als **Planungsziel** der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen demnach die planerischen Voraussetzungen für die Errichtung eines zeitgemäßen Verbrauchermarktes mit einem Vollsortimeter mit ergänzendem Randsortiment als Ersatzstandort für den Vorhandenen (an der Kirchenstraße) geschaffen werden. Zusätzlich möchte die Gemeinde im Anschluss an die bestehende Wohnbebauung Flächen für barrierefreies Wohnen mit einer zusätzlichen Fläche z.B. für eine integrierte Polizeistation, das Bürgerbüro, eine Arztpraxis und/oder eine Physiotherapieeinrichtungen schaffen. Dargestellt werden soll ein sonstiges Sondergebiet - Einzelhandel gem. § 11 BauNVO sowie ein Mischgebiet gem. § 6 BauNVO.

3. Rechtlicher Planungsrahmen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht für die Gemeinden eine „Anpassungspflicht“ an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung.

3.1. Regionalplan / Landesentwicklung

Im Regionalplan Planungsraum I (1998) wird der Gemeinde die Funktion „einer Gemeinde mit ergänzender, überörtlicher Versorgungsfunktion im ländlichen Raum“ zugewiesen. Gemäß Ziffer 5.6.1 soll die weitere bauliche Entwicklung im Nahbereich von der Stadt Barmstedt vorrangig u. a. in Brande-Hörnerkirchen erfolgen. Weitere Aussagen werden nicht getroffen.

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP 2010) liegt das Plangebiet im ländlichen Raum südlich einer geplanten Landesentwicklungsachse an der geplanten BAB A 20 sowie östlich einer elektrifizierten Bahnstrecke.

Die Aufstellung der 1. Änderung des F-Plans steht dem Regionalplan und dem Landesentwicklungsplan damit nicht entgegen. Somit entspricht der B-Plan dem geforderten raumordnerischen Ziel.

Abbildung 2 - Ausschnitt aus dem Regionalraum (ohne Maßstab)



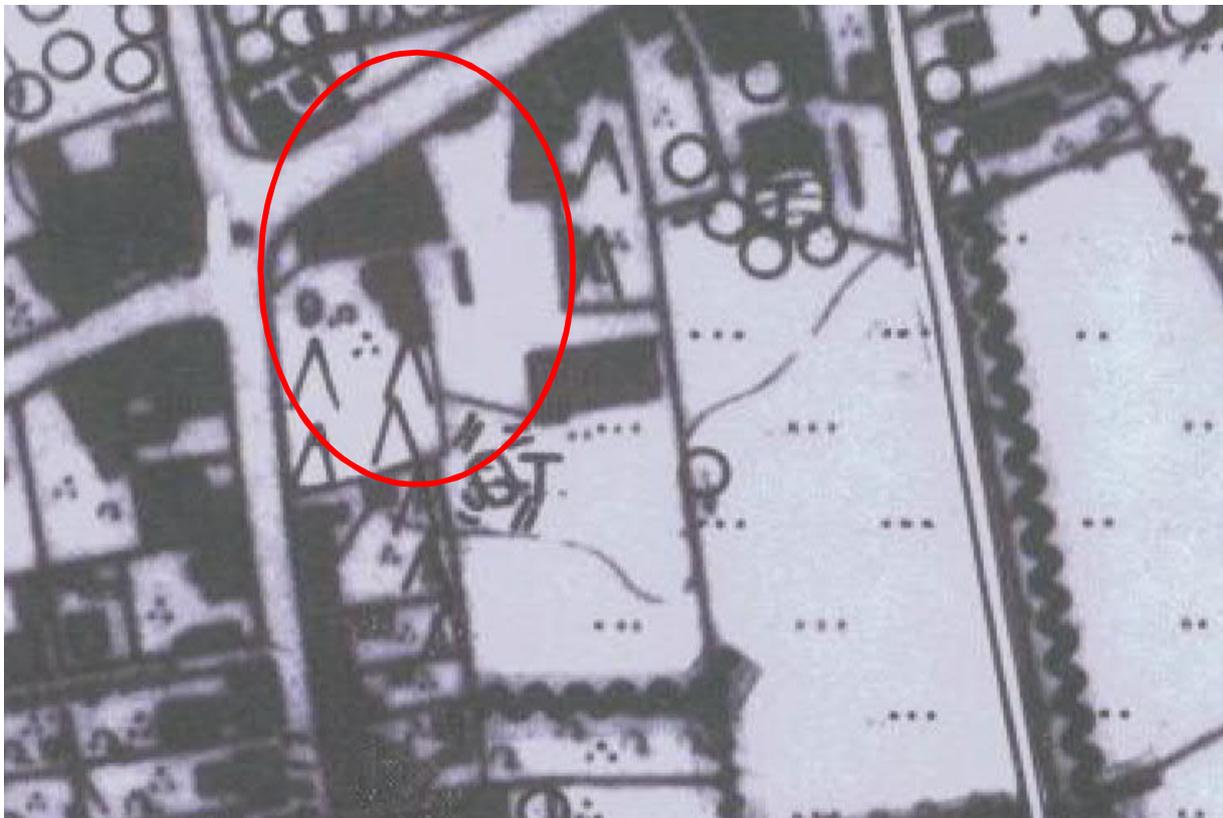
3.2. Landschaftsplan

Der Landschaftsplan 1994 der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen verzeichnet den Geltungsbereich als extensiv genutztes Grünland und Hausgarten. An der Lindenstraße sind Nadelbäume verortet. Ein Teil des künftigen Nahversorgers ist als Brachfläche mit einem Teich ausgewiesen. Ein Knick mit der Bewertungsstufe 1 ist entlang der Südseite des Plangebiets dargestellt. Im Entwicklungsplan sind für den Geltungsbereich jedoch keine Aussagen getroffen worden.

Die genauen baurechtlichen Festsetzungen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung getroffen.

Ein (unmaßstäblicher) Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Gemeinden des Amtes Brand-Hörnerkirchen lässt das zurzeit geltende Planungsrecht erkennen.

Abbildung 3 - Ausschnitt aus dem Landschaftsplan (ohne Maßstab)



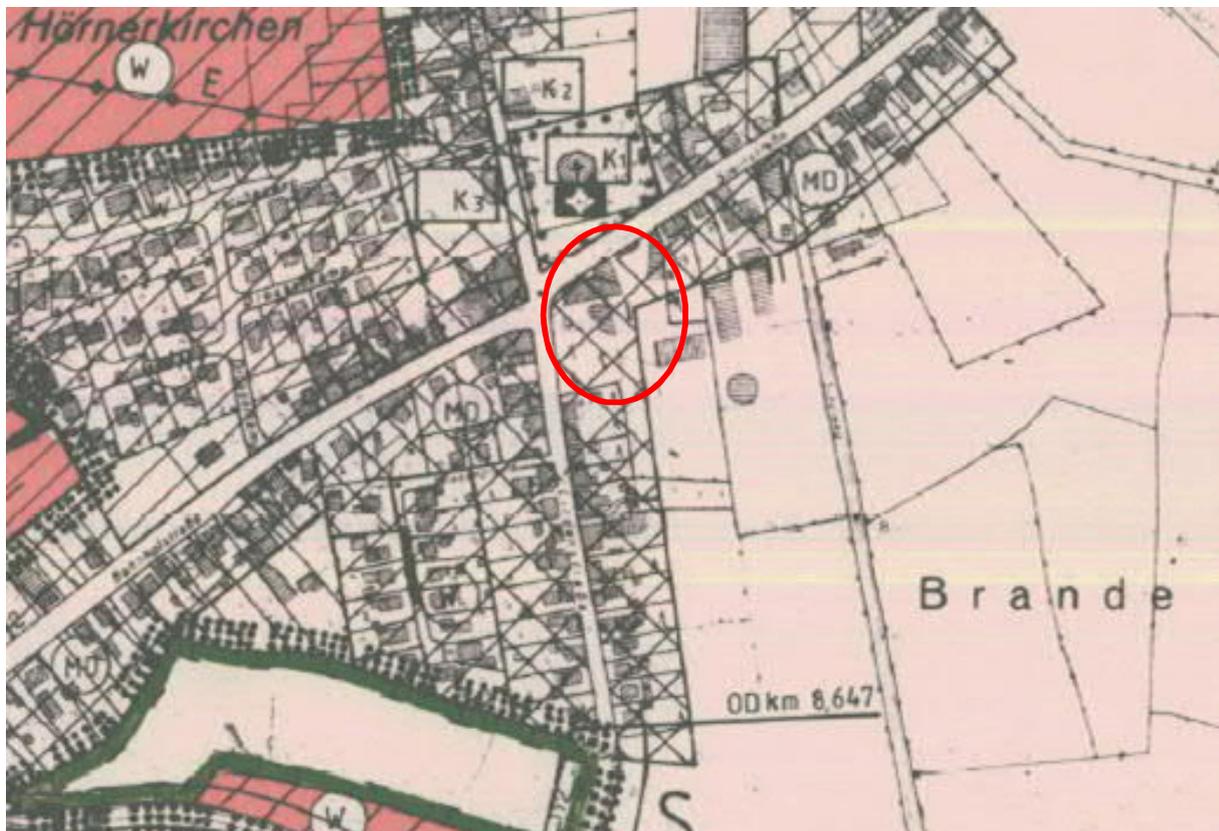
3.3. Vorbereitende Bauleitplanung

Im Flächennutzungsplan ist der südöstliche Teil des Änderungsbereiches als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Parallel zu den Straßen ist jeweils ein Streifen Dorfgebiet (MD) dargestellt.

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da die anvisierte Nutzung im B-Plan Nr. 14 (befindet sich parallel in der Aufstellung) „Sondergebiet“ und „Mischgebiet“ nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird für den Bereich die 1. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt.

Ein (unmaßstäblicher) Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinden des Amtes Brand-Hörnerkirchen lässt das zurzeit geltende Planungsrecht erkennen.

Abbildung 4 - Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)



Erläuterung zur Nummerierung der Flächennutzungsplanänderung:

Mit Schreiben vom 18.05.2016 hat das Amt Hörnerkirchen die Auflösung der Planungsgemeinschaft (gemeinsamer Flächennutzungsplan) beantragt. Die Gemeinden beziehen sich dazu auf den (§ 205 (5) Satz 3) BauGB. Darin heißt es, dass nach Auflösung des Planungsverbands die von ihm aufgestellten Pläne als Bauleitpläne der einzelnen Gemeinden gelten. Nach der voraussichtlichen Auflösung der Planungsgemeinschaft handelt es sich demnach um die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes für die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen.

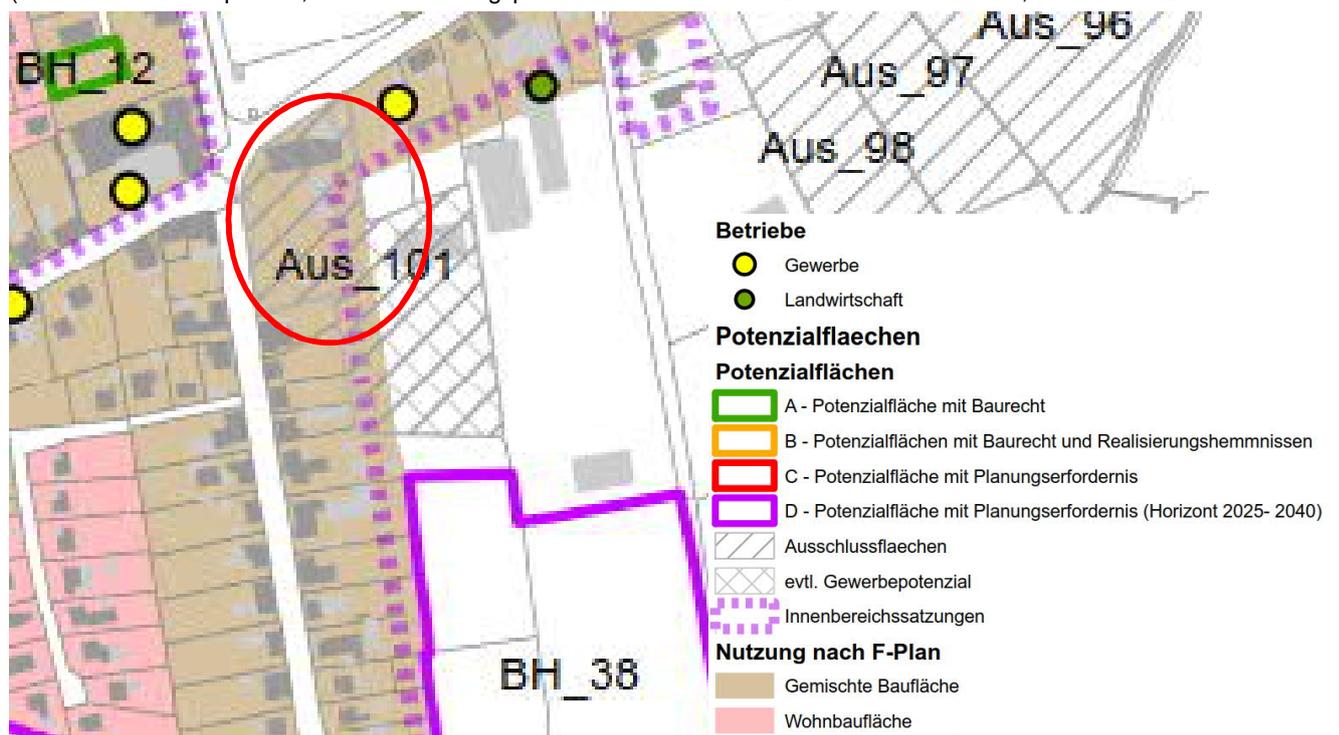
3.4. Innenentwicklungspotentiale

2013 wurden vom Büro torrensini & partner die Innenentwicklungspotentiale der Gemeinden des Amtes Hörnerkirchen untersucht. Für den Änderungsbereich sind gemischte Bauflächen sowie eine Fläche mit Potential für Gewerbe im Bereich des Nahversorgers ausgewiesen worden.

Die angestrebte Nutzung folgt den Aussagen dieser Untersuchung.

Abbildung 5 - Auszug aus dem Lageplan Innenentwicklungspotentiale (ohne Maßstab)

(Quelle: torrensini & partner; Innenentwicklungspotentiale der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen; Stand: Juni 2013)



3.5. Verbindliche Bauleitplanung

Für den Bereich existiert kein Bebauungsplan. Im Parallelverfahren wird jedoch der Bebauungsplan Nr. 14 aufgestellt, der für den Änderungsbereich ein Mischgebiet gem. § 6 BauNVO und ein sonstiges Sondergebiet - Einzelhandel gem. § 11 BauNVO festsetzt.

Beim Wirksamwerden der 1. Flächennutzungsplanänderung kann der künftige B-Plan 14 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

3.6. Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Seit dem 15.09.2013 ist die BauGB-Novelle 2013 in die Planung einzubeziehen. Sie nennt u.a. als Ziel, die Innenentwicklung zu stärken. Innenstädte und Ortskerne sind Schlüsselfaktoren für die Stadtentwicklung. Sie sind zur Identifikation der Bürger mit ihren Städten und Gemeinden unverzichtbar. Umstrukturierungsprozesse können die Zentren allerdings in zunehmendem Maße gefährden. Es sei daher ein Ziel der Städtebaupolitik des Bundes, die Innenentwicklung zu stärken. Dabei gehe es zum einen darum, die Neuinanspruchnahme von Flächen auf der "Grünen Wiese" weitestgehend zu vermeiden. Die Innenentwicklung habe zum anderen aber ebenso eine qualitative Dimension. Denn es geht auch um die Wahrung und Stärkung der Urbanität und der Attraktivität von Städten und Gemeinden auch in baukultureller Hinsicht.

In der Landesplanerischen Stellungnahme vom 08.06.2016 zur Landesplanungsanzeige wird dem Gebiet eine grundsätzliche Eignung für die angestrebte Nutzung attestiert:

„Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 14 im Ortskernbereich und in guter Zuordnung zu den Wohngebieten der Gemeinde entspricht dem städtebaulichen Integrationsgebot gemäß Ziffer 2.8 Abs. 6 LEP 2010.

Die marktgerechte Neuaufstellung des in zentraler Lage im Ort bestehenden Lebensmittelmarktes wird aus raumordnerischer Sicht ausdrücklich unterstützt. Das gilt umso mehr, da sich offensichtlich die Planungen zur Errichtung eines Lebensmitteldiscountmarktes mit bis zu 800 m² VK im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 11 in siedlungsstrukturell integrierter Lage der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen nicht haben realisieren lassen."

Und weiter "Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 14 im Ortskernbereich und in guter Zuordnung zu den Wohngebieten der Gemeinde entspricht dem städtebaulichen Integrationsgebot gemäß Ziffer 2.8 Abs. 6 LEP 2010."

Die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen möchte ihrer Versorgungsfunktion auch für die angrenzenden Gemeinden nachkommen und möchte daher in zentraler Lage einen den heutigen Anforderungen angemessenen Standort für einen Verbrauchermarkt mit einem Vollsortimenter und ergänzendem Randsortiment entwickeln.

Die für eine jetzige Entwicklung vorgesehene Fläche hat aus Sicht der Gemeinde eine hohe Lagegunst, da sie vergleichsweise einfach zu erschließen ist und sich in fußläufiger Nähe zu den zentralen Einrichtungen der Gemeinde sowie zu den zentralen Einkaufsmöglichkeiten befindet.

Hinweis zum Bebauungsplan Nr. 11: Mit dem Bebauungsplan Nr. 11 sollte ein Nahversorger im Bereich "Rosentwiete"/"Lindenstraße" südwestlich der 1. F-Planänderung realisiert werden. Nach erfolgter Einholung der Stellungnahmen zur Beteiligung gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB entschied sich die Gemeinde den Bebauungsplan Nr. 11 nicht weiter zu verfolgen. Der B-Plan 11 ist nicht rechtskräftig geworden; auch der Stand gem. § 33 BauGB wurde nach Aussage des Amtes Hörnerkirchen nicht erreicht, da keine Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung vorliegt.

4. Bebauungs- und Erschließungskonzept

Im rückwärtigen Bereich des Plangebietes ist eine Fläche für den Bau des Nahversorgers vorgesehen. Die Anlieferzone soll zum Schutz der vorhandenen Wohnbebauung an der östlichen Seite angeordnet werden. Der Nahversorger wird als max. 10 m hoher, ca. 48 x 41 Meter großer und nahezu rechteckiger Baukörper errichtet, damit die gewünschte Anordnung der Verkaufsräume, Anlieferungszone und der Aufenthaltsräume sowie Lagerflächen optimal gestaltet werden kann.

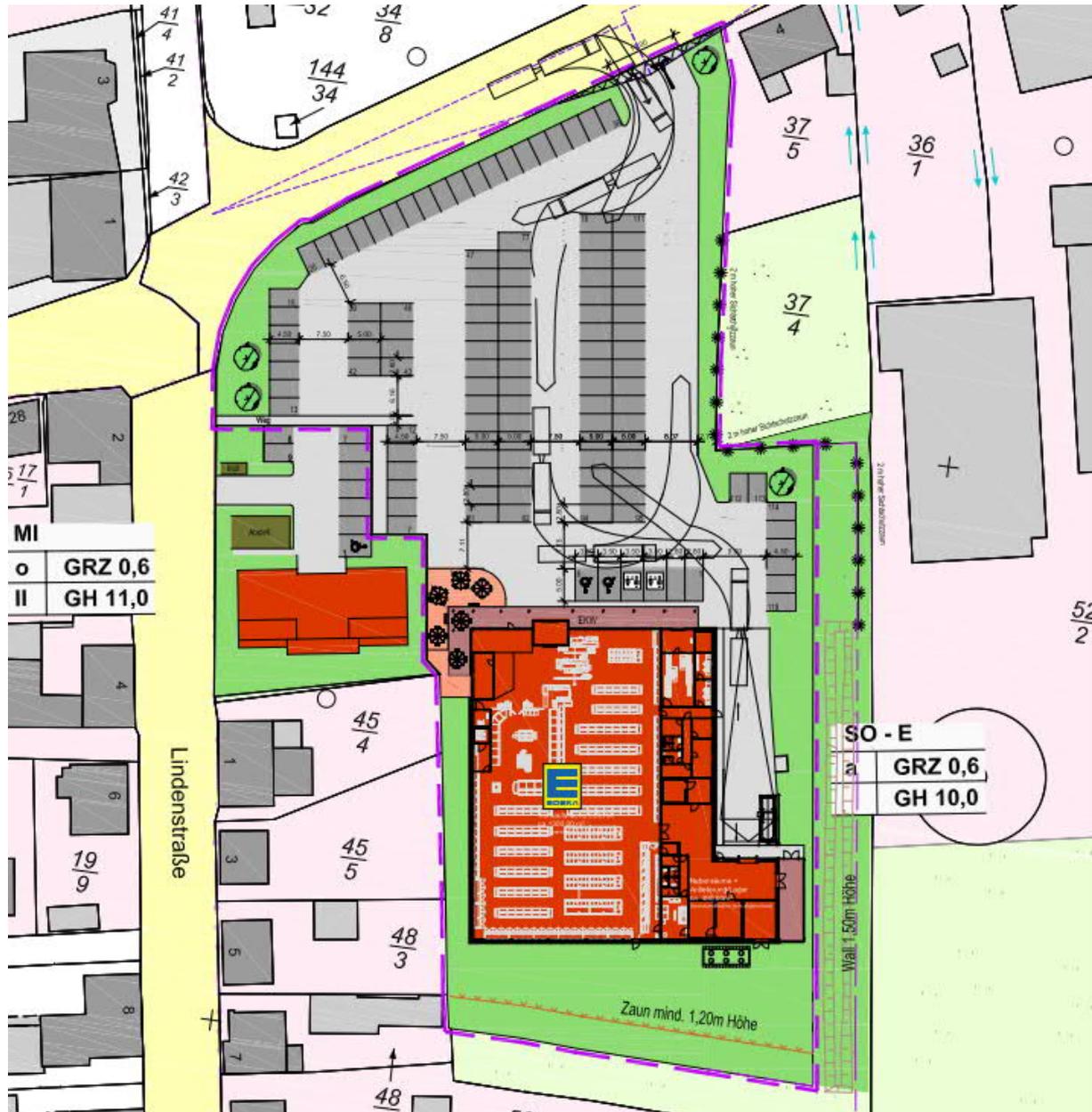
Im vorderen Bereich, südlich der Steinstraße sind ausreichend Stellplätze vorgesehen, die über eine Zufahrt von der Steinstraße erreicht werden können.

Im westlichen Teil des Änderungsbereiches wird ein weiterer Baukörper als Wohn- und Geschäftshaus angeordnet und separat über die Lindenstraße erschlossen. Hier möchte die Gemeinde im Anschluss an die bestehende Wohnbebauung ein Gebäude für barrierefreies Wohnen mit einer zusätzlichen Fläche z.B. für eine integrierte Polizeistation, das Bürgerbüro, eine Arztpraxis und/oder eine Physiotherapieeinrichtungen schaffen. Nördlich des geplanten Gebäudes, abgehend von der Steinstraße ist ein Fuß- und Radweg zur besseren Erreichbarkeit des Nahversorgers verortet.

Das Plangebiet wird durch Heckenpflanzungen oder begrünte Zäune in den Randbereichen, eingegrünt. Diese dienen gleichzeitig auch als Sichtschutz gegenüber der Nachbarbebauung. Der im Süden des Plangebietes vorhandene Knick wird als erhaltenswert eingestuft und soll zur Eingrünung als Maßnahmenfläche geschützt werden.

Der im nachfolgenden Lageplan dargestellte grüne Bereich entspricht nicht komplett den Ausmaßen des B-Plangeltungsbereiches. Im Westen ist ein zusätzlicher Grünstreifen eingezeichnet, auf dem die Gemeinde die Errichtung eines Kinderspielplatzes außerhalb des B-Plangeltungsbereiches prüft.

Abbildung 6 - Lageplan des Lebensmittelmarktes und des Wohn- und Geschäftshauses (ohne Maßstab)
 (Quelle: Thorsten Janns Wohn- und Gewerbebaugesellschaft mbH; Albersdorf; Stand Okt. 2017)



5. Städtebauliche Festsetzungen

Der ca. 0,115 ha große Teilbereich im nördlichen Anschluss an die Bebauung der Lindenstraße wird gemäß dem Planungsziel als **Mischgebiet** gem. § 6 BauNVO dargestellt. Im Bebauungsplan soll daraus ebenfalls ein Mischgebiet entwickelt werden. Im gleichen Umfang entfallen bisher dargestellte Flächen für ein Dorfgebiet.

Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Allgemein zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe,
- Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen und
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind.

Die angestrebte Mischung aus barrierefreiem Wohnen, gewerblichen und öffentlichen Nutzungen, die den zentralen Einkaufsbereich ergänzen (z.B. Physiotherapie, Polizeistation, Bürgerbüro, etc.), entspricht der Mischgebietsausweisung.

Ein ca. 0,902 ha großer Teilbereich südlich der Steinstraße in einer Tiefe von ca. 145 m wird gemäß dem Planungsziel als **sonstiges Sondergebiet - Einzelhandel** gem. § 11 BauNVO dargestellt. Im Bebauungsplan soll daraus ebenfalls ein sonstiges Sondergebiet - Einzelhandel entwickelt werden. Im gleichen Umfang entfallen bisher dargestellte Flächen für die Landwirtschaft und Dorfgebiete.

Als sonstige Sondergebiete sind solche Gebiete festzusetzen bzw. darzustellen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 Baunutzungsverordnung (BauNVO) wesentlich unterscheiden. Für das sonstige Sondergebiete wird im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 14 die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festgesetzt.

In der verbindlichen Bauleitplanung, dem Bebauungsplan Nr. 14, wird zudem der südlich des Änderungsbereichs befindliche **Knick** als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Die Einzelheiten der baulichen Nutzung werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geklärt. Weitere Darstellungen insbesondere zum Maß der baulichen Nutzung sind in der vorbereitenden Bauleitplanung daher nicht erforderlich.

6. Umweltbericht

6.1. Einleitung

6.1.1. Vorhabenbeschreibung

Die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen verfolgt das Ziel, durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14, in dem dann das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB eingehalten werden kann.

Es ist geplant, einen Einzelhandelbetrieb in der Ortsmitte auf bisher gewerblich und landwirtschaftlich genutzten Flächen planerisch vorzubereiten. Das Plangebiet liegt südlich der „Steinstraße“ und östlich der „Lindenstraße“ jeweils im Anschluss an vorhandene Bebauungen sowie im Übergang zum unbebauten und nicht verbindlich überplanten Außenbereich der Gemeinde. Mit der Bauleitplanung möchte die Gemeinde die bauleitplanerische Grundlage zur Sicherung der gemeindlichen Nahversorgung mit Lebensmitteln schaffen. Es ist die Ansiedlung eines „Vollsortimenters“ mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.300 m² vorgesehen. Auf einer zweiten Baufläche ist für die Errichtung eines Wohn- und Geschäftshauses eine Mischgebietsfläche geplant, damit neben Wohnungen auch ggf. eine Polizeistation, ein Bürgerbüro sowie Räume für medizinische Dienstleistungen entstehen können. Ergänzend werden ausreichend bemessene Flächen für KFZ-Stellplätze vorgesehen, die über eine Zufahrt von der Steinstraße aus erreicht werden sollen.

Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der 1. Änderung des Flächennutzungsplans

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan beinhaltet für den westlichen und den nördlichen Teil des angestrebten Bebauungsplans Nr. 14 die Darstellung eines Dorfgebietes „MD“ und für den sonstigen Teil eine Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft. Eine Änderung des Flächennutzungsplans zur Darstellung eines „Sondergebiet Einzelhandel“ und eines Mischgebiets erfolgt im so genannten Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 14.

Das ca. 1,02 ha große Plangebiet umfasst teilweise bebaute Flächen, denen gestaltete Gartenbereiche zugeordnet sind (sowohl entlang der Lindenstraße im Westen als auch rückwärtig der Bebauungen entlang der Steinstraße). Im Südöstlichen Teilbereich sind als Grünland / für Ackergrasanbau bewirtschaftete Flächen vorhanden. An der Südseite des Flurstücks 44/8 verläuft ein Knick, auf dem mehrere prägende Großbäume stehen.

Im Zuge der Plankonkretisierung und -realisierung sollen Bestandsgebäude an der Steinstraße (⇒ Hausnummer 2) abgerissen werden und es sollen folgende Gesichtspunkte auf der detaillierteren Ebene der verbindlichen Bauleitplanung aufgegriffen bzw. beachtet werden:

- Entwicklung eines ‚sonstigen Sondergebietes‘ für die Ansiedlung eines Lebensmitteleinzelhandels mit bis zu 1.300 m² Verkaufsfläche
- Platzierung der Anlieferzone für den Einzelhandelsbetrieb an dessen östlicher Gebäudeseite, um Störungen der Wohnnutzungen im Bereich der gemischten Bauflächen an der Lindenstraße zu minimieren
- an der „Lindenstraße“ Ausweisung einer gemischten Baufläche als Mischgebiet zur Errichtung eines Wohn- und Geschäftshauses
- von der „Steinstraße“ aus Herstellung einer Zufahrt / Verkehrsanbindung zum Sondergebiet und von der „Lindenstraße“ aus Herstellung einer Zufahrt / Verkehrsanbindung zum Mischgebiet an der Steinstraße sind zwei Altlasten / altlastverdächtige Flächen zu beachten

- ausgehend von dem östlich angrenzend bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb sind Staubimmissionen möglich, so dass schutzbedürftige Nutzungen des Sondergebietes unter dessen Beachtung angeordnet werden müssen
- im Bereich des Mischgebietes können Lärmimmissionen auftreten, so dass schalltechnische Anforderungen an die Gesamtkonstruktion bestehen
- der Knick mit dem prägenden Baumbestand an der Südseite von Flurstück 44/8 soll erhalten werden; zum Schutz der Gehölze sollen bauliche Anlagen ausreichende Abstände einhalten
- flächenhafte Kompensationsmaßnahmen werden aufgrund von Eingriffen im Bereich des bauplanungsrechtlichen Außenbereichs nachzuweisen sein und außerhalb des Plangebiets vorgesehen

Es werden die Flurstücke 41/2 und 44/8 der Flur 10 in der Gemarkung Brande-Hörnerkirchen überplant.

Bisheriges Verfahren

Auf Grundlage des Aufstellungsbeschlusses, eines Planvorentwurfes und eines Planentwurfes führte die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen das Verfahren zur „frühzeitigen Behörden- und Trägerbeteiligung“ einschließlich der Beteiligung der anerkannten Naturschutzverbände nach § 4 Abs. 1 BauGB („Scoping“) und die Benachrichtigung der Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB sowie die „Planungsanzeige“ nach § 11 Abs. 2 LaplaG und das Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB durch und hat von den nachfolgend genannten Institutionen Stellungnahmen mit umweltrelevanten Inhalten erhalten:

- Stellungnahme des Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten vom 25.01.2017:
 - es ist für die 1. Änderung des Flächennutzungsplans ein eigenständiger Umweltbericht als gesonderter Teil innerhalb der Begründung zu erstellen
 - der Bereich des Wohn- und Geschäftshauses kann nicht als Dorfgebiet betrachtet werden
 - Immissionen aus einem benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb sind zu untersuchen und zu bewerten (die gleichen Bedenken wurde auch von der Landwirtschaftskammer SH mit Stellungnahme vom 07.02.2017 geäußert)
- Stellungnahme des Kreises Pinneberg – verschiedene Fachdienste:
 - Untere Denkmalschutzbehörde vom 08.02.2017: es werden keine Beeinträchtigungen von Denkmalen befürchtet, jedoch wird die Gestaltung einer Ortsmitte in Verbindung mit dem Kirchplatz angeregt
 - Straßenbau und Verkehrssicherheit vom 09.02.2017 und vom 17.10.2017: Sichtdreiecke, eine Erreichbarkeit für Entsorgungsfahrzeuge, ausreichende Sichtdreiecke, genügend Stellplätze sollen gegeben sein und eine geeignete Zufahrt ist herzustellen
 - Fachdienst Planen und Bauen vom 31.01.2017: Abgrenzungen unterschiedlicher Nutzungen sollen dargestellt werden
 - Fachdienst Umwelt – Bodenschutzbehörde vom 08.02.2017, 12.10.2017 und 05.02.2018: Es sind Untersuchungen einer Altlastverdachtsfläche erforderlich
 - Fachdienst Umwelt – Wasserbehörde vom 08.02.2017, 12.10.2017 und 05.02.2018: der Bau eines Rückhaltebeckens wird für erforderlich gehalten und die Schaffung zusätzlicher sonstiger Poldererfordernisse abgelehnt; bezüglich des Grundwasser bestehen keine Anregungen
 - Fachdienst Umwelt – Naturschutzbehörde vom 08.02.2017 und 05.02.2018: keine Anregungen

- Fachdienst Umwelt – Gesundheitlicher Umweltschutz vom 08.02.2017 und 05.02.2018: die Umgebung ist vor erheblichen Lichtimmissionen zu schützen
- o Stellungnahme des LBV-SH vom 16.02.2017:
 - Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken; ggf. vorhabenbezogene Belastungen von Anwohnern durch zusätzlichen Verkehr können nicht zu Ansprüchen gegenüber dem LBV führen
- o Stellungnahme des NABU vom 23.03.2017:
 - Es wird mitgeteilt, dass im Plangebiet seit 1988 kein Steinkauzvorkommen besteht
- o Stellungnahme des Sielverbands Kremper Au vom 25.01.2017:
 - zusätzliche Wasserabflussspitzen dürfen nicht eingeleitet werden; es werden Maßgaben für die Ermittlung der Oberflächenabflüsse benannt und auf das Erfordernis einer Rückhaltung hingewiesen
- o Stellungnahme der Landwirtschaftskammer SH vom 31.01.2018:
 - Es werden aufgrund des in Nachbarschaft bestehenden landwirtschaftlichen Betriebs Bedenken mitgeteilt bezgl. Geruch- und Staubimmissionen
- o Stellungnahme der Landesamts für Landschaft, Umwelt und ländliche Räume SH vom 09.02.2018:
 - Es werden aufgrund des in Nachbarschaft bestehenden landwirtschaftlichen Betriebs Bedenken mitgeteilt bezgl. Geruch- und Staubimmissionen
 - Hinweise bezgl. der Regelung von Lichtimmissionen werden gegeben
- o Private Stellungnahme im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 2 BauGB:
 - Es wird auf den benachbart liegenden landwirtschaftlichen Betrieb und ggf. von diesem ausgehend Immissionen im Plangebiet hingewiesen.
- o Die Landesplanungsbehörde hat mit Schreiben vom 01.02.2018 bestätigt, dass keine Grundsätze und Ziele der Landesplanung entgegenstehen.

Von anderer Stelle wurden im Zuge der Beteiligungsverfahren keine Bedenken gegen die gemeindliche Planung vorgebracht bzw. es wurde keine Stellungnahme mit umweltrelevantem Inhalt von weiteren aufgeforderten Stellen abgegeben.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen hat sich im Rahmen der Planung ausführlich mit den oben benannten Themen befasst und hat die Anregungen und fachtechnischen Hinweise und Informationen entsprechend den Beratungen und Erörterungen in die Bauleitplanung aufgenommen und stellt die Punkte somit in die Umweltprüfung / den Umweltbericht ein.

Landschaftspflegerische Belange in der Bauleitplanung

Die Ausweisung von Bauflächen bzw. versiegelbaren Flächen und die Herstellung von Abgrabungen oder Aufschüttungen bzw. Höhenangleichungen und sonstiger baulicher Anlagen innerhalb des Plangeltungsbereiches wird gemäß § 8 LNatSchG i. V. m. § 14 BNatSchG grundsätzlich zu Eingriffen in Natur und Landschaft führen, da bauliche Anlagen (Bauflächen einschließlich Nebenanlagen und Betriebsflächen, Ver- und Entsorgungsanlagen, etc.) auf bisher baulich nicht genutzten Grundflächen des bauplanungsrechtlichen Außenbereichs hergestellt werden sollen.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Dies gilt im vorliegenden Planungsfall für die Teilflächen des Innenbereichs bzw. der im Bereich der im Zusammenhang bebauten Flächen entlang der Lindenstraße und der Steinstraße, da in diesem Bereich keine

gesetzlich geschützten Biotop und keine anderweitig geschützten Landschaftselemente vorhanden sind.

Der Eingriff ist soweit wie möglich zu vermeiden (⇒ Vermeidungsgebot). Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren (⇒ Minimierungsgebot). Verbleibende Beeinträchtigungen sind auszugleichen (⇒ Kompensationsmaßnahmen). Dabei werden auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung bezgl. der zu erwartenden Eingriffe grundsätzliche Aussagen zur Kompensierbarkeit getroffen. Konkrete Festlegungen diesbezüglich sind der nachgeordneten verbindlichen Bauleitplanung vorbehalten.

Über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit den §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB zu entscheiden.

Das Vorhaben entspricht folgenden Zielsetzungen des BNatSchG:

§ 1 (3) Nr. 5 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere [...] wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotop und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten, [...]“

§ 1 (4) Nr. 1 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere ... Naturlandschaften, Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, [...]“

Zudem werden die artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG in der Planung beachtet durch entsprechende Betrachtungen in Verbindung mit den Schutzgütern „Pflanzen“ und „Tiere“.

6.1.2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für die Planung

6.1.2.1. Fachplanungen

Landschaftsprogramm (1999):

Thema	Bedeutung für die Planung
○ Karten 1 bis 4: Keine Darstellungen	○ Neutral es liegen keine übergeordneten Zielsetzungen / Maßgaben vor

Landschaftsrahmenplan (Planungsraum I „alt“, Stand 1998):

Thema	Bedeutung für die Planung
○ Keine Darstellungen für das Plangebiet, die nördlich der Steinstraße stehende Kirche ist als Baudenkmal markiert	○ Neutral / Beachtung es liegen keine übergeordneten Zielsetzungen / Maßgaben vor erhebliche Beeinträchtigungen der Kirche sind

	zu vermeiden und werden zugleich von der Gemeinde aufgrund der Planung nicht erwartet
--	---

Landschaftsplan (Feststellung 1994):

Thema	Bedeutung für die Planung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Darstellung teils als bebaute Fläche und teils als landwirtschaftliche Fläche mit Grünlandnutzung, Darstellung eines Teichs und folgende Kennzeichnung mittels Ziffern in Rechtecken: „38“ => Platzgestaltung verbessern <p>Ein Knick ist entlang der Südseite des Plangebiet dargestellt</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung / positiv die Planung enthält keine Aussagen bezüglich einer Erweiterung der Bebauungen <p>Ein Teich / Gewässer ist aktuell im Plangebiet nicht vorhanden.</p> <p>Die Angabe zur Platzgestaltung bezieht sich auf den Bereich nördlich der Steinstraße mit Bezug zur Kirche von Brande-Hörnerkirchen; hier sind bereits Maßnahmen zur Platzgestaltung umgesetzt worden</p> <p>Der Knick ist nach wie vor vorhanden und somit in die Planung einzubeziehen</p>

Abb.: Umgrenzung des Plangebiets der 1. Änderung des Flächennutzungsplans in einem Ausschnitt der Karte 15 „Maßnahmen“ des Landschaftsplans:

**Landesentwicklungsplan** (2010):

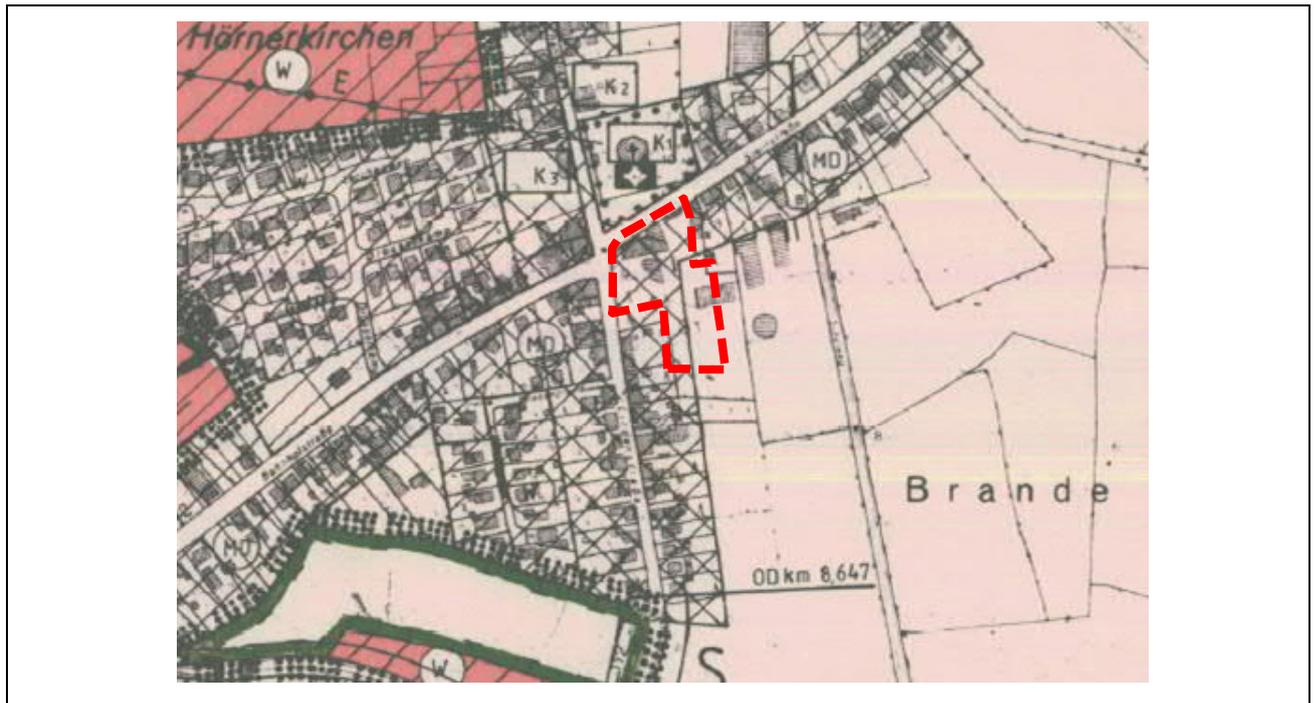
Thema	Bedeutung für die Planung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Das Plangebiet liegt im ländlichen Raum südlich einer geplanten Landesentwicklungsachse an der geplanten BAB A 20 sowie östlich einer elektrifizierten Bahnstrecke 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Neutral es sind keine konkreten Darstellungen vorhanden, die örtliche Entwicklung richtet sich nach den konkreteren Angaben des Regionalplans

Regionalplan (Planungsraum I „alt“, Fortschreibung 1998):

Thema	Bedeutung für die Planung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Kennzeichnung als Ort mit ergänzender, überörtlicher Versorgungsfunktion im ländlichen Raum; gemäß Ziffer 5.6.1 soll die weitere bauliche Entwicklung im Nahbereich Barmstedt vorrangig u. a. in Brande-Hörnerkirchen erfolgen. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung / positiv die Planung zur Wahrung und Verbesserung der Nahversorgung entspricht dem Regionalplan. Von Seiten des Kreises Pinneberg (Scheiben vom 04.05.2016) und der Landesplanungsbehörde (landesplanerische Stellungnahme vom 08.07.2016) bestehen aufgrund der überörtlichen Versorgungsfunktion im ländlichen Raum keine Bedenken gegen die Planung.

Flächennutzungsplanung in der Fassung der gemeinsamen Flächennutzungsplanung der Gemeinden des Amtes Hörnerkirchen einschließlich der rechtswirksamen Änderungen:

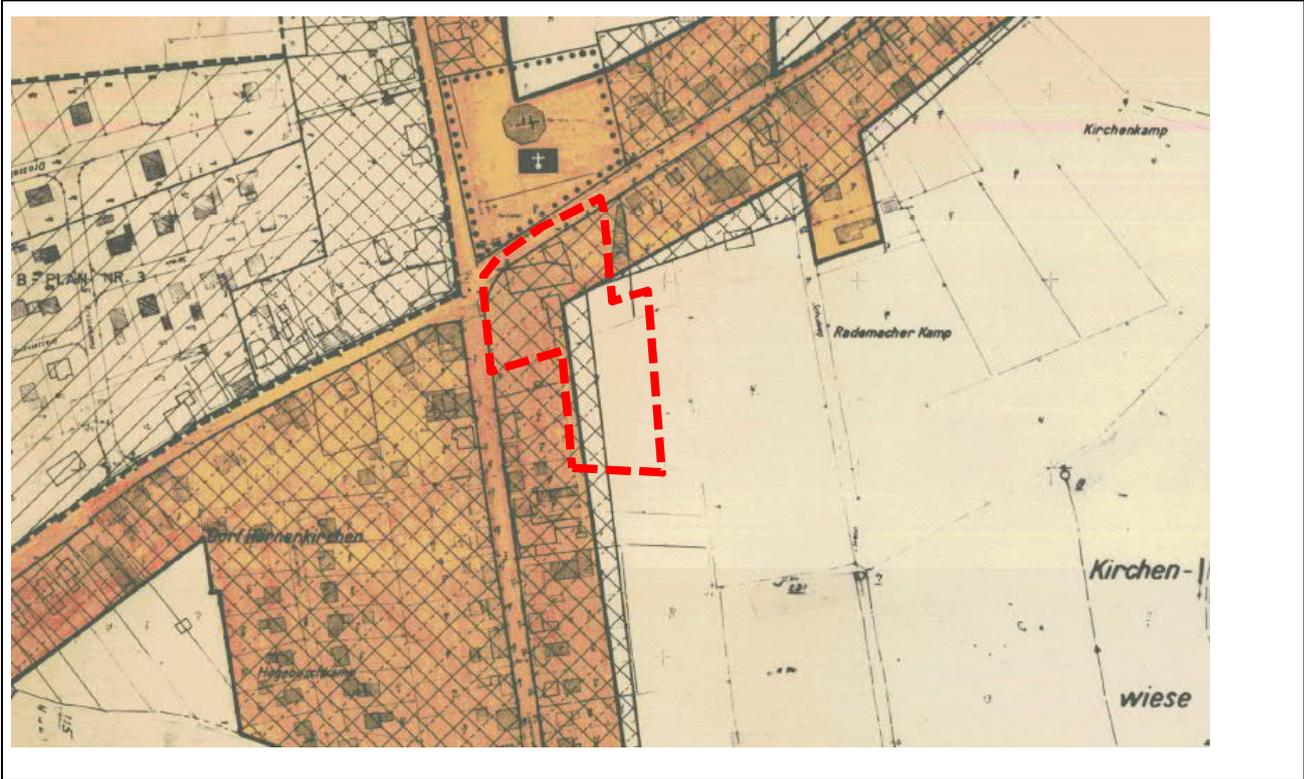
Thema	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Dorfgebiet „MD“ als gemischte Bauflächen im Westen entlang der Lindenstraße und im Norden entlang der Steinstraße ○ Die rückwärtigen Teilflächen sind ohne Flächensignatur verzeichnet, also als Flächen für die Land- und Forstwirtschaft <p>(vgl. nachstehende Abb. mit Kennzeichnung der Flächen der 1. Änderung)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung / Positiv die Darstellung für diese Teilfläche entspricht bezgl. des Wohn- und Geschäftshauses nicht der aktuellen gemeindlichen Zielsetzung: es wird ein „MI“ dargestellt; i.V.m. dem Einzelhandelsbetrieb wird der F-Plans geändert ○ Beachtung Für diese Teil-Fläche bedarf es der Änderung des F-Plans zur Einhaltung des Entwicklungsgebots nach § 8 Abs. 2 BauGB; es wird die Darstellung des Einzelhandelsbetriebs als „sonstiges Sondergebiet“ erforderlich



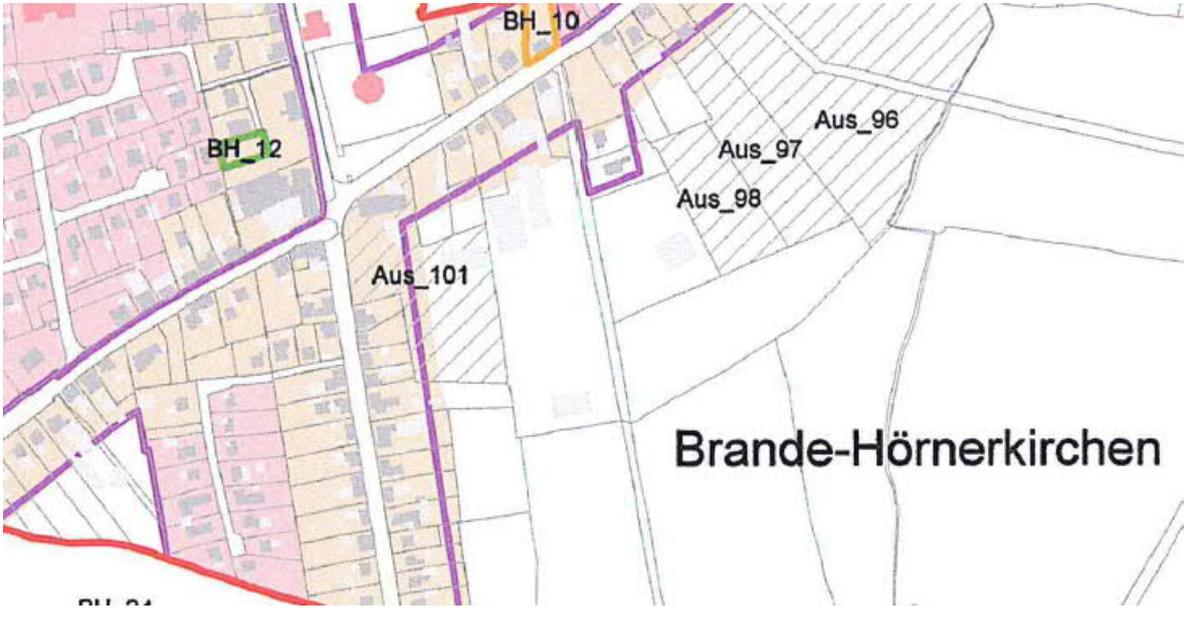
Die Aufhebung der bisherigen Planungsgemeinschaft der Gemeinden des Amtes Hörnerkirchen und die Aufstellung eines auf das Gemeindegebiet Brande-Hörnerkirchen beschränkten Flächennutzungsplans ist beschlossen; eine neue Plandarstellung für das ganze Gemeindegebiet liegt noch nicht vor.

Innenbereichssatzung (1981):

Thema	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Darstellung der Abgrenzung des Innenbereichs (⇒ braun gekennzeichnete Flächen in nachfolgender Abb.; rot umgrenzt ist der Bereich des B-Plans Nr. 14) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung / Positiv die Teilflächen entlang Lindenstraße und Steinstraße sind bereits baulich nutzbar; für die rückwärtigen Teilflächen des bauplanungsrechtlichen Außenbereichs wird die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich und zudem ist aufgrund der geplanten Bebauung auch ein Bebauungsplan aufzustellen. <p>Für die Teilflächen, die dem Innenbereich zuzuordnen sind, werden durch die Bebauungen bei Erhaltung des Knicks voraussichtlich keine Ausgleichspflichtigen Eingriffe entstehen; jedoch werden die Belange des Artenschutzes zu beachten sein</p>



Innenentwicklungskonzept „Zukunftsfähige Gemeinde Hörnerkirchen“ (2013):

Thema	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Darstellung der Abgrenzung des Innenbereichs (⇒ lila Linie in nachfolgender Abb.) und Kennzeichnung einer schraffierten Fläche mit der Beschriftung „Aus 101“ (⇒ als Ausschlussfläche bzgl. einer Wohnbebauung) <p>(vgl. nachstehende Abb.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beachtung / Positiv die Fläche ist bereits entsprechend der textlichen Erläuterungen des Innenentwicklungskonzeptes für eine gewerbliche Nutzung vorgesehen; die Teilfläche für das Wohn- und Geschäftshaus wird innerhalb der Innenbereichsflächen liegen
	

6.1.2.2. Fachgesetze

Für die Planung sind folgende Fachgesetze bedeutend:

Gesetz / Verordnung	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> ○ BauGB 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grundlage für die 1. Änderung des Flächennutzungsplans sowie für die zu treffenden Darstellungen und Festsetzungen zur Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung ○ Anpassung der kommunalen Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung auch im Hinblick auf den Landesentwicklungsplan (LEP) und den Regionalplan, Planungsraum I „alt“
<ul style="list-style-type: none"> ○ BauNVO 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Festlegung und Gliederung des Plangebietes nach der allgemeinen bzw. der besonderen Art der baulichen Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> ○ BNatSchG 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grundlage für das LNatSchG; bezüglich der speziellen planerischen Belange wird auf das LNatSchG Bezug genommen (s. u.) ○ § 1 beschreibt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ○ §§ 9 und 11 geben Inhalte und Aufgaben der Landschaftsplanung an ○ §§ 14 bis 17 beinhalten Aussagen zur Eingriffs- und Ausgleichs-Regelung ○ § 18 beschreibt das Verhältnis zum Baurecht ○ § 30 listet gesetzlich geschützte Biotope auf ○ § 39 beinhaltet Regelungen zur Gehölzpflege mit Fristen für Arbeiten an Gehölzen ○ § 44 in Verbindung mit § 7: Beachtung von Vorkommen besonders und streng geschützter Arten
<ul style="list-style-type: none"> ○ LNatSchG 	<ul style="list-style-type: none"> ○ § 7 benennt Maßgaben für die Aufstellung von Landschaftsplänen ○ §§ 8 bis 11 beinhalten mit jeweiliger Bezugnahme auf das BNatSchG Grundaussagen zur Eingriffsregelung ○ § 21 listet gesetzlich geschützte Biotope auf
<ul style="list-style-type: none"> ○ LUVG i. V. m. UVPG 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Es wird klargestellt, dass die Umweltprüfung für Bauleitpläne nach den Maßgaben des BauGB vorgenommen wird
<ul style="list-style-type: none"> ○ Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Erlass vom 09.12.2013) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Darlegung der Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung
<ul style="list-style-type: none"> ○ Hinweise und Empfehlungen zur naturschutzrechtlichen Kompensation; Berücksichtigung der 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vorgabe von Berechnungsmodalitäten zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs / Ersatzes auf Ebene des Bebauungsplanes insbesondere mit Blick auf die Erschließung und an andere Versiegelungen

agrarstrukturellen Belange (Erlass vom 30.03.2011)	
○ Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass MELUR vom 20.01.2017)	○ Darlegung der Grundlagen für die Beachtung von Großbäumen und Rahmen der Eingriffs-Bilanzierung und Kompensation
○ Biotopverordnung vom 22.01.2009 einschließlich der Landesverordnung zur Änderung der Biotopverordnung gültig ab 24.06.2016	○ Erfassung der vorhandenen Biotope / Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung
○ BBodSchG	○ Findet Anwendung, sofern „... 9. Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts, ... Einwirkungen auf den Boden nicht regeln.“ (§ 1 Abs. 1 BBodSchG)
○ LWG	○ Klärung der Frage, ob Gewässer vorhanden bzw. betroffen sind und wie die Ableitung von Oberflächenwasser erfolgen soll
○ Denkmalschutzgesetz	○ Beachtung vorkommender Kulturdenkmale
○ DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“	○ Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebiets gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Verkehrslärm
○ RLS-90 i. V. mit der 16.BImSchV	○ Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Verkehrslärm
○ Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL)	○ Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse mit Bezug zu Geruchsbelastungen
○ TA-Luft / 39. BImSchV	○ Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse mit Bezug zu Staubbelastungen
○ RAS 06 „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“	○ Beachtung bei der Anlage und Herrichtung von Erschließungsstraßen bzw. Anbindung an Erschließungsstraßen
○ Straßen- und Wegegesetz (StrWG)	○ Beachtung der Lage an L112 (Lindenstraße) und der L 114 (Steinstraße) innerhalb der Ortsdurchfahrtgrenzen

6.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung

6.2.1.1. Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

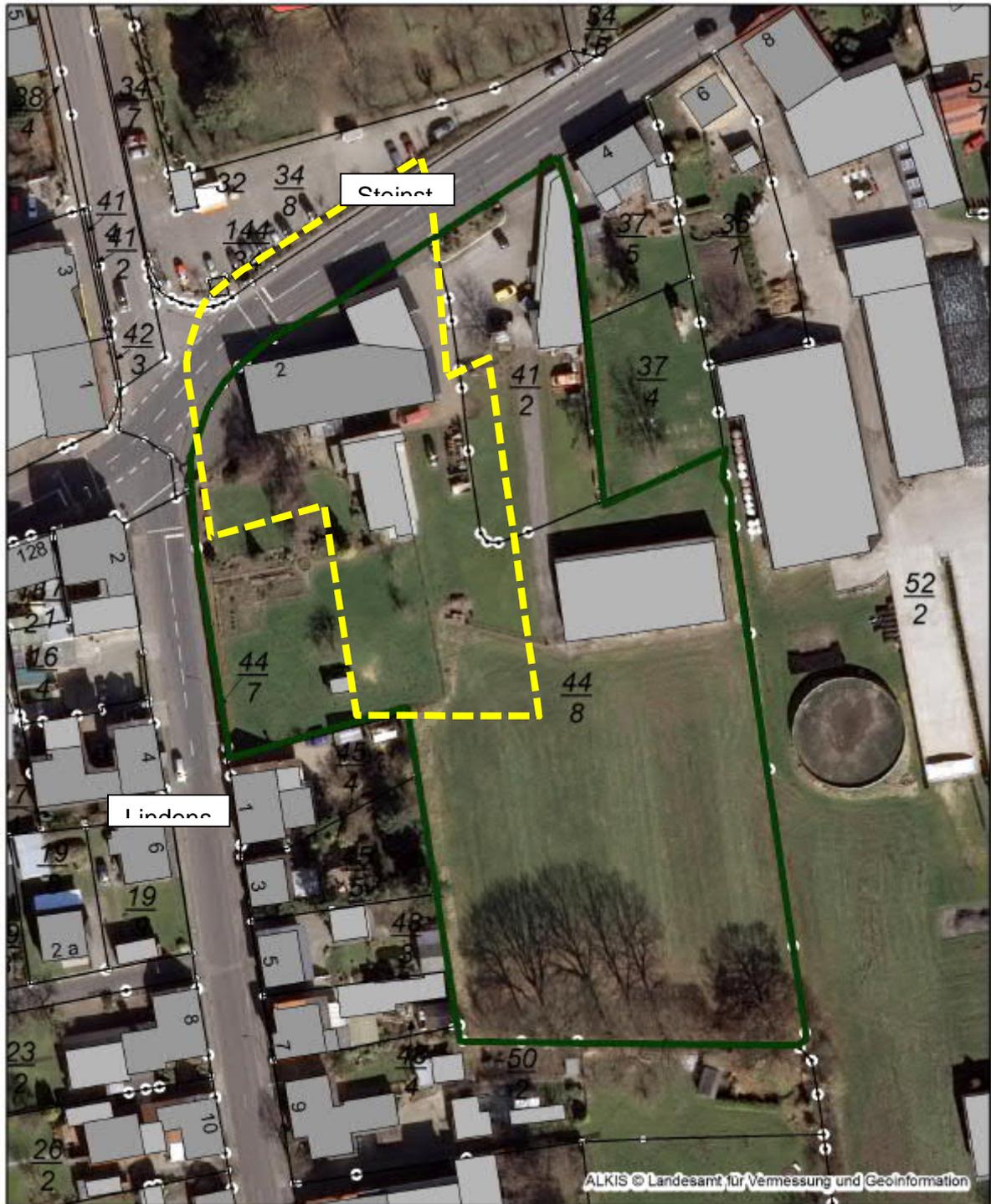


Abb.: Luftbild des Plangebiets (gelbe Umrandung) mit den angrenzenden Bebauungen an der Steinstraße und der Lindenstraße

Im nördlichen Bereich des Plangebiets besteht eine Bebauung durch eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle, deren Gebäude derzeit für Wohn- und Gewerbe Zwecke genutzt

werden. Zu diesen Nutzungen gehört auch eine rückwärtig gelegene Lagerhalle auf Flurstück 44/8. Den Bebauungen zugeordnet sind Gartenflächen in Gebäudenähe sowie eine Silagegrasfläche im südöstlichen Bereich des Plangebiets.

Nördlich der Steinstraße liegt eine Stellplatzanlage an der Kirche.

Nordöstlich angrenzend besteht entlang der Steinstraße eine gemischte dörfliche Bebauung, zu der Wohn-, gewerbliche Nutzungen aber auch ein landwirtschaftlicher Betrieb (Steinstraße Nr. 8) gehören. Stallungen, Siloflächen und ein Güllebehälter des Betriebs sind östlich des Plangebiets vorhanden.

Auch entlang der Lindenstraße und im Kreuzungsbereich von L 112 und L 114 sind jeweils gemischte Bebauungen vorhanden. Entlang der Straßen verlaufen Gehwege.

Im Süden grenzt ein Gartengrundstück an (⇒ Lindenstraße Nr. 9) und im Südosten liegen landwirtschaftliche Nutzflächen.

Die Landesstraße 112 „Lindenstraße“ verläuft entlang der westlichen Seite des Plangebiets und die L 114 „Steinstraße“ entlang der nördlichen Seite jeweils innerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenzen.

Erholungseinrichtungen sind im oder am Plangeltungsbereich nicht vorhanden.

Bewertung:

Lärmemissionen / -immissionen:

Es wurde zur Planung eine schalltechnische Untersuchung (Ing.-Büro für Schallschutz ibs, Stand 24.03.2017, Ergänzung im November 2017) durchgeführt. Darin wurden folgende Themen bearbeitet:

- Prognose und Beurteilung der vom Markt ausgehenden Lärmimmissionen
- Auswirkungen der planungsbedingten Verkehrszunahmen auf öffentlichen Straßen
- Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 14

Für Schallemissionen sind durch ibs (2017 samt Ergänzung) folgende Vorgänge im Bereich des Sondergebiets als relevant festgestellt worden: Parkvorgänge, Ein- und Ausfahrten, Sammelstandorte Einkaufswagen, An- und Abfahrten von LKW, Anlieferungen und Müllentsorgung. Innerhalb der geplanten Sondergebietsflächen ermittelte Schallquellen wurden bezüglich der Beurteilungszeit tags zwischen 06:00 und 22:00 Uhr bewertet.

Anlieferungen während der Nachtzeit zwischen 22:00 und 06:00 Uhr wurden grundsätzlich ausgeschlossen, da ansonsten an den Immissionsorten IO1, IO12 und IO13 Überschreitungen der maximal zulässigen Spitzenpegel entstünden.

Relevante Vorbelastungen durch andere nach der TA-Lärm zu beurteilende Anlagen, Betriebe und Einrichtungen wirken nach örtlicher Inaugenscheinnahme nicht ein – so ibs (2017).

Für die Immissionsorte wurden folgende Beurteilungspegel [tags] durch ibs (2017 mit Ergänzung November 2017) berechnet:

Immissionsort	Grundstück	Gebietsart Immissionsrichtwert	Beurteilungspegel tags 06:00 - 22:00 Uhr ¹⁾
IO 1	Steinstr. 4	MI ohne B-Plan 60 dB(A)	53 dB(A)
IO 2	Steinstr. 1	MI ohne B-Plan 60 dB(A)	48 dB(A)
IO 3	Kirchenstr. 1	MD gemäß B-Plan 60 dB(A)	53 dB(A)
IO 4	Lindenstr. 2	MI ohne B-Plan 60 dB(A)	53 dB(A)
IO 5	Lindenstr. 4	MI ohne B-Plan 60 dB(A)	46 dB(A) [50 dB(A)]
IO 6 / IO 7	Lindenstr. 1	WA ohne B-Plan 55 dB(A)	50 dB(A) [54 dB(A)]
IO 8 - IO 11	Lindenstr. 3 - 9	WA ohne B-Plan 55 dB(A)	45 - 48 dB(A) [46 - 50 dB(A)]
IO 12 / IO 13	Geplantes Mischgebiet	MI gemäß B-Plan 60 dB(A)	60 dB(A)

1) Werte in eckigen Klammern: Ohne die Abschirmwirkung des Gebäudes im Mischgebiet des B-Planes Nr. 14

Verkehrslärmimmissionen

Bei den Angaben des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 handelt es sich um Orientierungswerte, nicht um Grenzwerte. Ausgehend von den Ergebnissen einer Verkehrsuntersuchung (Daenekamp und Partner 2017), die durchschnittlich 1.143 PKW und 8 LKW als B-Plan-induzierten Zusatzverkehr beinhaltet, wurde durch ibs (2017) festgestellt, dass sich für den Nachtzeitraum keine Veränderungen der Verkehrslärsituation entsteht. Tagsüber liegen die Beurteilungspegel im Prognose-Planfall mit 64-69 dB(A) über den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) bzw. für Mischgebiete von 64 dB(A). Das Planungsvorhaben hat daran aber nur einen marginalen Anteil mit einer Erhöhung der Verkehrslärmbelastungen um 0,1 – 0,5 dB(A). Die Schwellenwerte von 70 dB(A) bzw. 72 dB(A) werden weder erstmalig erreicht noch weitergehend überschritten. (aus: ibs 2017)

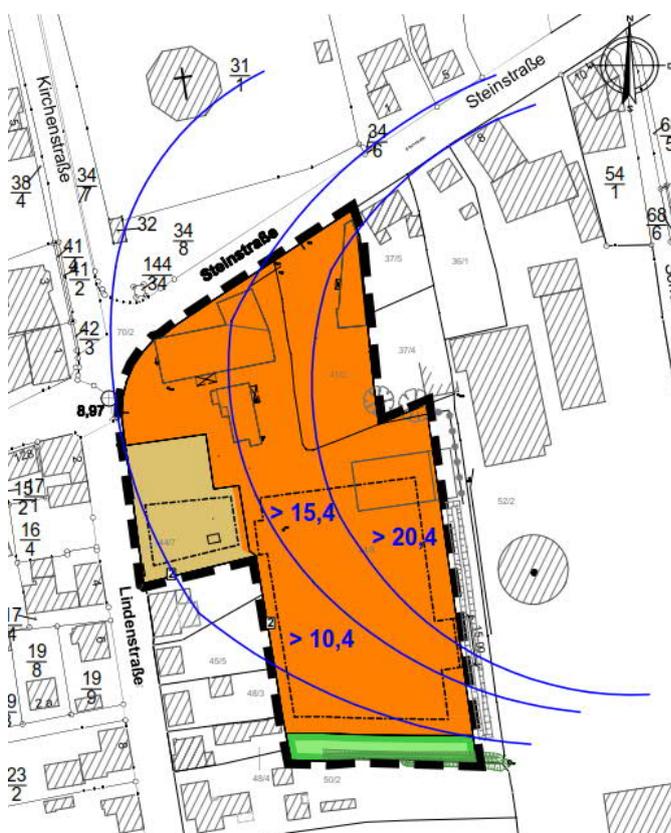
Innerhalb des Plangebietes entstehen Verkehrslärmimmissionen an den Gebäudefassaden im geplanten Mischgebiet, denn die Immissionsgrenzwerte von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht werden partiell überschritten.

Gesamtlärmimmissionen

Gemäß ibs (2017) sind im Einwirkungsbereich des Einzelhandelbetriebs Lärmbelastungen durch Verkehr dominierend, bezüglich des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs sowie der Gewerbelärmimmissionen nicht ausschlaggebend für eine Überschreitung einer Zumutbarkeitsschwelle. Diesbezüglich werden keine Lärmvorsorgemaßnahmen erforderlich.

Geruchsmissionen

Nachfolgende Abbildung: Häufigkeitsverteilung der Geruchsstunden (Geruchsmissionen)



Innerhalb des sonstigen Sondergebietes Einzelhandel sind Überschreitungen des entsprechend der Nutzung heranzuziehenden Immissionswertes für Gewerbegebiete von 0,15 (entspricht 15 % der Jahresstunden) im östlichen Teil des geplanten Lebensmittelmarktes zu erwarten. Der Immissionswert von 0,20 (entspricht 20 % der Jahresstunden), der im begründeten Einzelfall zugelassen werden kann, wird aber dort noch überwiegend eingehalten. Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) wies darauf hin, dass es sich bei dem prognostizierten Wert von 0,20 um einen mit einem Lästigkeitsfaktor von 0,5 gewichteten handelt. Darüber liegende Geruchsbelastungen treten kleinräumig auf. Gerüche können insbesondere zu Zeiten des Aufrührens im Güllebehälter und des Abpumpens aus dem Behälter entstehen.

Das Gutachterbüro teilte der Gemeinde zu den Bedenken der

Landwirtschaftskammer (Stellungnahme vom 31.01.2018) und des LLUR (Stellungnahme vom 09.02.2018) folgendes mit (fachliche Stellungnahme vom 20.02.2018): Die vorgesehene Nutzung des Sondergebietes mit einem Lebensmittelmarkt ist nur insofern schutzbedürftig, als ein nicht nur vorübergehender Aufenthalt von Beschäftigten vorgesehen ist. Neberräume wie Lager, Umkleide, Waschräume, Anlieferung, Freiflächen, ggf. auch Pausenräume etc. sind demgegenüber nicht schutzbedürftig.

Dort ist nicht mit einer erheblichen Belästigung zu rechnen. Im Rahmen der Baugenehmigung ist dies bei der Grundrissgestaltung und der Auslegung des Lüftungskonzeptes zu berücksichtigen. Es ist auch von der konkret geplanten Nutzung des Betriebes abhängig, inwieweit ein nicht nur vorübergehender Aufenthalt von Personen stattfindet.

Die Nutzung des Sondergebietes mit einem Lebensmittelmarkt in der zentralen Ortslage wird vom Gutachter und der Gemeinde als ortsüblich und vertretbar angesehen. Dem Grundsatz zur Trennung unterschiedlicher Nutzungsarten wird Rechnung getragen, indem mit dem Lebensmittelmarkt eine weniger schutzbedürftige Nutzung neben dem landwirtschaftlichen Betrieb vorgesehen wird als Wohn- und Geschäftsgebäude.

Für Teilbereiche des Sondergebietes kann es sein, dass ein Geruchsimmissionswert von 0,20 im Sinne der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) überschritten wird und dass die künftigen Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt sind bzw. dass die künftigen Nutzer des Baugebietes entgegen § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG einer erheblichen Belästigung ausgesetzt werden.

Die Gemeinde kann in ihrer Abwägung von der Vorgaben der Geruchsimmissionsrichtlinie abweichen, wenn städtebauliche Gründe gegenüber den immissionsschutzrechtlichen Schutzansprüchen nach ihrer Auffassung überwiegen. An der Stelle wird auf die Bewertung der Gemeinde im Kapitel 7.2 Geruchsimmissionen auf Seite 61 f. verwiesen.

Der Schutz der geplanten Nutzungen vor Belästigungen durch Geruchsimmissionen ist gemäß der Aussagen des Gutachterbüros und der planaufstellenden Gemeinde damit sichergestellt.

Weitere geruchsrelevante Betriebe wurden nicht festgestellt.

Staubimmissionen

Der östlich benachbart bestehende landwirtschaftliche Betrieb kann auch zu Staubimmissionen führen, die durch LAIRMConsult (2017) gutachterlich bewertet wurden. Es wurde festgestellt, dass Staubimmissionen im Nahbereich der Auslaufflächen zu erwarten sind. Eine Quantifizierung der Staubemission ist schwierig. Neben der Aufwirbelung durch die Tiere findet auch eine Abwehung von Sand statt. Dies betrifft insbesondere die östliche Fassade des geplanten Lebensmittelmarktes.

Zur Einschätzung der Belastungen wurde eine überschlägige Immissionsprognose durchgeführt. Aufgrund der Nähe zu den Staubemissionsquellen kann nicht ausgeschlossen werden, dass an der östlichen Fassade des geplanten Lebensmittelmarktes die Immissionswerte überschritten werden. Insbesondere kann eine Überschreitung der zulässigen Anzahl Tage mit einem Tagesmittelwert der Feinstaub(PM10)-Belastung größer 50 µg/m³ eintreten.

Die bestehende Hintergrundbelastung aus KFZ-Abgasen und Staubaufwirbelungen auf den Straßen wurden in die Prognose einbezogen. Weitere beurteilungsrelevante Betriebe mit Staubentwicklungen wurden nicht festgestellt.

Sonstige Emissionen / Immissionen:

Von Seiten des Kreises Pinneberg, Fachdienst Umwelt ‚Gesundheitlicher Umweltschutz‘, wurde im Zuge der Stellungnahme im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB mitgeteilt, dass angrenzenden Wohnhäuser außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 14 durch Lichtimmissionen beeinträchtigt werden könnten.

Weitere Immissionsarten sind für die Beurteilung des Planvorhabens in Kenntnis der Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB nach Auffassung der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen nicht relevant und werden daher nicht vertiefend betrachtet.

Erholungsnutzungen:

Das Plangebiet selbst weist für den Teilbereich der Bestandsbebauungen keine und ansonsten für die Teilflächen des bauplanungsrechtlichen Außenbereichs lediglich eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsnutzung auf, da die Flächen von öffentlichen Verkehrsflächen aus größtenteils zwar eingesehen werden können aber nicht öffentlich zugänglich sind.

Es ist nicht erkennbar, dass durch die Entwicklung des Wohn- und Geschäftshauses und des Sondergebiets für den Einzelhandelsbetrieb eine Freizeitnutzung in relevanter Weise betroffen sein könnte, auch wenn während des begrenzten Zeitraums einer Planrealisierung vereinzelt Störungen der Straßen in ihrer Funktion als Freizeitrouten nicht auszuschließen sein werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Lärmemissionen / -immissionen:

Entsprechend der Angaben und Annahmen der Schalltechnischen Untersuchung (ibs 2017) sind folgende Maßnahmen auch im Rahmen der nachgeordneten Planrealisierung umzusetzen:

- Es sind im Bereich des Sondergebiets für den Einzelhandelsmarkt bei Oberflächenbefestigungen mit Verbundpflaster nur lärmarme Einkaufswagen sind verwenden oder Fahrgassen sind mit Asphalt zu befestigen.
- Der an der Südseite des Einkaufsmarktes ebenerdig aufzustellende Verflüssiger der Kühleinrichtung sollte im Nachtbetrieb so weit reduziert werden, dass der für allgemeine Wohngebiete geltende Immissionswert von 40 dB(A) um mind. 10 dB(A) unterschritten wird.
- Bei Nachtbetrieb von Raumlüftungs- und Klimatisierungsanlagen sollten deren Schalleistungen auf max. Lw = 65 dB(A) begrenzt werden.
- Für den Tagbetrieb der haustechnischen Anlagen ist der Stand der Lärminderungstechnik zu berücksichtigen.
- Ein detaillierter schalltechnischer Nachweis der Immissionsverträglichkeit sollte in Kenntnis der Schalleistungen der Aggregate im Rahmen der nachgeordneten Bauausführungsplanung erfolgen.

Verkehrslärmimmissionen

Da bezüglich des Verkehrslärms keine B-Plan-induzierte Überschreitung der Schwellenwerte verursacht wird, besteht gemäß ibs (2017) keine Konfliktsituation, zu deren Lösung Schallschutzmaßnahmen erforderlich wären.

Aufgrund der partiellen Überschreitung der Immissionsschwellenwerte am Gebäude des Mischgebiets sind hier Schallschutzmaßnahmen auf der Ebene der nachgeordneten verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen, wobei aufgrund der Innerörtlichen Lage die Errichtung einer Schallschutzwand / eines Lärmschutzwalls nicht infrage kommt.

Geruchsimmissionen

Gemäß der fachlichen Stellungnahme des Gutachterbüros LAIRMConsult vom 19.02.2018 / 22.02.2018 ist im Rahmen der Baugenehmigung bei der Grundrissgestaltung und der Auslegung des Lüftungskonzeptes zu berücksichtigen, dass die vorgesehene Nutzung des Sondergebietes mit einem Lebensmittelmarkt nur insofern schutzbedürftig ist, als ein nicht nur vorübergehender Aufenthalt von Beschäftigten vorgesehen ist. Nebenräume wie Lager, Umkleide, Waschräume, Anlieferung, Freiflächen, ggf. auch Pausenräume etc. sind demgegenüber nicht schutzbedürftig.

Da dort nicht mit einer erheblichen Belästigung zu rechnen ist, ist der Nachweis im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren zu führen durch eine geeignete Grundrissgestaltung und Auslegung des Lüftungskonzeptes. Es ist auch von der konkret geplanten Nutzung des Betriebes abhängig, inwieweit ein nicht nur vorübergehender Aufenthalt von Personen stattfindet. In Bereichen, in denen ein Immissionswert von 0,20 überschritten wird, werden schutzbedürftige Nutzungen voraussichtlich unzulässig sein.

Es sind entsprechend der Abwägungsentscheidung der Gemeinde auf Grundlage der gutachterlichen Stellungnahme vom 20.02.2018 keine gesonderten Maßnahmen im Bauleitplanverfahren erforderlich.

Staubimmissionen

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Staubimmissionen sollten keine schutzbedürftigen Nutzungen zur östlichen Fassade des Lebensmittelmarktes vorgesehen werden bzw. das Belüftungskonzept des Gebäudes entsprechend ausgelegt werden. Konkrete Maßnahmen sind bei der Planrealisierung zu beachten (s. LAIRMConsult 2017)

Sonstige Emissionen / Immissionen:

Zum Schutz der angrenzenden Wohnhäuser außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 14, hervorgerufen von Beleuchtungsanlagen, ausgenommen öffentliche Straßenbeleuchtungsanlagen, sollen im Zuge der nachgeordneten Planrealisierung Maßnahmen zur Einhaltung geltender Licht-Immissionsrichtwerte umgesetzt werden.

Weitere planungsrelevante Immissionen sind der Gemeinde nicht bekannt, so dass diesbezüglich voraussichtlich keine Maßnahmen vorzusehen sind.

Erholungsnutzung:

In Hinblick auf Erholungsnutzungen oder Erholungsfunktionen werden keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da hier keine erheblichen Veränderungen zu erwarten sind und planerisch mit dieser Bauleitplanung auch nicht vorbereitet werden.

6.2.1.2. Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

Der Plangeltungsbereich wurde am 25.08.2016 durch das Büro Günther & Pollok Landschaftsplanung, Itzehoe, kartiert in Hinblick auf die vorkommenden Biotoptypen unter Beachtung des geltenden LNatSchG`10 und des BNatSchG`10. Es wurden die nachfolgend benannten Biotoptypen festgestellt:

Grünland, Mähfläche / Ackergras-Silage



Lage:

Flurstück 44/8, südöstlicher Teil

Es handelt sich um eine mit Acker- bzw. Silagegras bebaute Fläche, die ggf. auch zeitweise als Weide genutzt wird.

Auf der Fläche bestehen keine hervorzuhebenden hochwertigeren Anteile artenreicherer Biotoptypen der feucht-nassen Standorte oder der nährstoffarmen Trockenstandorte.

Knick



Lage:

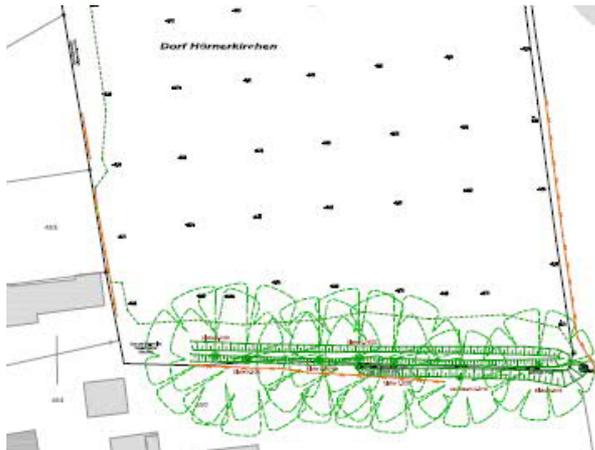
Südseite des Flurstücks 44/8 bzw. des Plangebiets entlang der Grenze zu Fl.st. 50/2

Gut ausgebildeter Knick mit mehreren prägenden Großbäumen. Infolge der Beschattungen ist die Strauchschicht (Hasel, Schwarzer Holunder, Eichen-Sträucher, Gemeine Traubenkirsche) etwas unregelmäßig entwickelt, insgesamt jedoch gut.

An der Südseite des Knicks besteht eine flache Regenwassermulde.

Geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG

Großbäume



Die nachfolgend genannten Bäume sind für die Planung bedeutend und teilweise aufgrund ihres Standortes oder ihrer Größe landschafts- bzw. ortsbildprägend:

Lage:

Südseite des Flurstücks 44/8 bzw. des Plangebiets entlang der Grenze zu Fl.st. 50/2

- Baumreihe aus 6 Eichen auf dem o. g. Knick und weitere Gehölze südlich des Knicks; Von Westen nach Osten Bäume mit StØ 0,7 m, 0,9 m, 0,95 m, 0,75 m, 1,0 m, 0,9 m; Die Kronendurchmesser betragen 16 m bis 22 m und ragen in das Plangebiet
- Kastanie in Hofflächenbereich von Flurstück 41/2 mit StØ 0,55 m / KrØ 14 m Es ist ein markanter Baum des Plangebiets, der bei einem Entfallen als Verlust im Ortsbild wahrgenommen werden würde und daher als ortsbildprägend bewertet wird.



Bestandsbebauungen



Lage:

Fl.st. 44/8 ⇒ ehem. landwirtschaftliche Hofstelle Steinstraße Nr. 2

Es handelt sich um Flächen der vorhandenen Bauungen mit Wohnnutzungen bzw. unter Einbeziehung der ehemaligen Stallungen gemischten Nutzungen.

Foto links: Ansicht von Straßenkreuzung



Foto links: Ansicht aus südöstlicher Richtung



Lagerhalle
auf Flurstück 44/8



Lage:
Flurstück 41/2
Bestehende Motorradwerkstatt und Hoffläche

Garten

Lage:
Rückwärtiger Bereich der ehem. Hofstelle und
Teilflächen von Flurstück 41/2



Straßen / Verkehrsflächen



Lage:

Lindenstraße

Steinstraße

Es sind vollständig bebaute / versiegelte Bereiche ohne naturnahe Elemente



Vorkommen weiterer Biotoptypen mit einer möglichen Bedeutung für die Planungsebene der Flächennutzungsplanung sind im Plangebiet nicht bekannt.

Waldflächen sind im oder am Plangebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind keine Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach § 7 BNatSchG bekannt und aufgrund der Nutzungsstruktur auch nicht zu erwarten. Auch vom LLUR wurden in einer Auskunft aus dem Artenkataster vom 08.09.2016 keine zu beachtenden Arten mitgeteilt.

Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG sind im und am Plangebiet nicht vorhanden.

Das südlich des Plangebietes bzw. der Ortschaft befindliche FFH-Gebiet „DE 2124-301 Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“ liegt ca. 1,8 km vom Plangebiet entfernt. Das Gebiet wird aufgrund der eideutlichen räumlichen Trennung, zu der auch die südwestlich gelegenen Bebauungen der Ortslage gehören, nicht planungsrelevant betroffen sein. Die festgelegten Erhaltungsziele des noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoors werden durch das Planvorhaben voraussichtlich nicht beeinträchtigt, denn es gehen vom Wohngebiet keine Wirkungen aus, die das Gebiet beeinträchtigen könnten.

Ein EU-Vogelschutzgebiet ist innerhalb eines 3 km messenden Umkreises nicht vorhanden, so dass diesbezüglich bedeutende Arten oder Lebensraumtypen nicht betroffen sein können.

Bewertung:

Die Bewertung erfolgt auf Grundlage des LNatSchG, der Biotopverordnung und des Erlasses zur „naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ in der derzeit aktuellen Fassung.

Flächen und Biotope mit sehr hoher Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Knick ⇒ Es handelt sich um ein geschütztes Biotop gemäß § 21 LNatSchG • Großbäume des Knicks mit StammØ ab ca. 0,6 m und Kastanie auf Flurstück 41/2 ⇒ Es handelt sich um landschafts- bzw. ortsbildprägende Großbäume
Flächen und Biotope mit hoher Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Sonstige Gehölze, sonstiger Baum - sofern nicht höher bewertet ⇒ Die Gehölze sind durch eine geringe Nutzungsintensität gekennzeichnet.
Flächen und Biotope mit allgemeiner Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Intensiv genutztes Grünland / Ackergrasfläche • Gartenbereiche ⇒ Die Flächen sind erheblichen Störungen aus der angrenzenden Nutzung ausgesetzt
Flächen mit erheblichen Vorbelastungen	<ul style="list-style-type: none"> • Bereits bebaute Flächen mit Teil – oder Vollversiegelungen • Verkehrsflächen, Wege, Hofflächen – auch solche mit Grand- und Schotterbefestigung

Da zum einen keine unmittelbare Nähe zu den o. g. Natura-2000-Gebieten besteht und da zum anderen aufgrund des Planungscharakters im bisherigen Außenbereich keine relevanten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch z. B. Nährstoff- oder sonstige Schadstoffemissionen zu erwarten sind, ist von Seiten der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen in Kenntnis der Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB ein Erfordernis für vertiefende FFH-Verträglichkeits(-vor-)untersuchungen für eine Prüfung gemäß § 34 BNatSchG nicht erkennbar.

Artenschutzrechtliche Bewertung:

Es ist nicht zu erwarten, dass in dem Gebiet prüfungsrelevante Pflanzenarten vorkommen könnten. Daher ist eine Verletzung des Zugriffsverbots gemäß § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die Beanspruchung der Gärten und der landwirtschaftlichen Nutzflächen (hier: Ackergrasfläche / Grünland) außerhalb der im Zusammenhang bebauten Flächen des bauplanungsrechtlichen Innenbereichs führt zu keinen bilanzierungsrelevanten Eingriffen, da die Beanspruchung derartiger Flächen mit „allgemeiner Bedeutung“ bei den Ermittlungen des Kompensationsbedarfs zum „Schutzgut Boden“ bei der Festlegung der dort genannten Kompensationsfaktoren zu berücksichtigen sein wird.

Voraussichtlich können mit einer Ausnahme alle Großbäume werden erhalten. Die Einschränkung bezgl. eines Baumes betrifft eine Kastanie auf Flurstück 41/2, denn hier ist eine Verkehrsanbindung von / zur Steinstraße sowie eine Stellplatzanlage geplant. Dieser Verlust ist entsprechend der Regelungen des „Knickerlasses“ durch Baumneupflanzungen auszugleichen.

Die zu erhaltenden Großbäume des Knicks an der Südseite von Flurstück 44/8 werden auf der nachgeordneten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch die Festsetzung eines „Knickschutzstreifens“ als Fläche zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und auch durch die Festlegung von Baugrenzen außerhalb der Kronentraufbereiche erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen sein.

Der Knick selbst wird als Biotop gemäß § 21 LNatSchG zu erhalten sein.

Alle Arbeiten an Gehölzen einschließlich von Pflegeschnitten und das „auf den Stock setzen“ von Gehölzen dürfen gemäß § 39 (5) BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden.

Aufgrund der gemeindlichen Planungsziele und der bisherigen Planung ist darüber hinaus keine erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes Pflanzen zu erwarten. Über das zuvor beschriebene Maß an Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation sind nach Umsetzung dieser Maßnahmen keine weiteren Eingriffe zu erwarten.

6.2.1.3. Schutzgut Tiere

Potenziell ist nicht auszuschließen, dass aufgrund der Nutzungs- und Biotoptypen folgende mögliche Tiervorkommen als faunistische Potentialabschätzung planungsrelevant sein können:

- An umliegenden Gebäuden und in den Gehölzen aller Art (auch der Großbäume innerhalb des Plangebiets) können während des Sommerhalbjahres verschiedene Brutvögel vorkommen, die die vorhandenen Habitatstrukturen der gehölz- und strukturreichen Siedlungsräume annehmen könnten. Typische Arten sind u. a. Amsel (*Turdus merula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) und Buchfink (*Fringilla coelebs*).

Großbäume ab ca. 0,4 m Stammdurchmesser könnten kleine Höhlungen aufweisen, die von Arten wie Kohlmeise (*Parus major*), Blaumeise (*Parus caeruleus*) oder Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) angenommen werden.

Brutvögel an Gebäuden (Steinstraße 2 samt Flurstück 41/2 und auf benachbarten Flächen) können z. B. Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Haussperling (*Passer domesticus*) sein.

Der Steinkauz als Großvogel / Höhlenbrüter wurde in der Auskunft des LLUR für das Gebäude Steinstraße 2 als vorkommend benannt. Gemäß einer gesonderten Nachfrage und Auskunft vom Landesverband Eulenschutz im Zusammenwirken mit der NABU Ortsgruppe Barmstedt wurde klargestellt, dass hier seit 1988 kein Steinkauzvorkommen mehr besteht, so dass der Hinweis des LLUR nicht mehr planungsrelevant ist.



Vorkommen von weiteren (standortgebundenen) Großvögeln, großen Höhlenbrütern und Koloniebrütern sind nicht ermittelt bzw. mitgeteilt worden und während der Geländebegehung am 25.08.2016 nicht gesichtet worden. Zugleich waren die Großbäume nur teilweise einsehbar aufgrund deren dichter Stellung und der Belaubung. Insgesamt kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Großbäume Höhlungen aufweisen, die von den o. g. allgemein verbreiteten Arten angenommen werden.

Aufgrund der Ausprägung der vorhandenen Strukturen, des hohen Störpotenzials und der intensiven Nutzung der landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie der Gartenflächen sind Brutvorkommen streng geschützter, freibrütender Vogelarten im Plangebungsbereich nicht zu erwarten.

- Zudem können Sommerquartiere von Fledermausarten wie den synanthropen Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus in den Gebäuden und Großbäumen im und am Plangebiet vorhanden sein.

Im / am Plangebiet weisen die strukturreichen Gärten und Großbäume eine generelle Eignung als Nahrungslebensraum für Fledermäuse auf.

Im Rahmen einer Datenabfrage aus dem Artenkataster des LLUR wurden bereits ergänzende Angaben für das Plangebiet eingeholt; eine Auskunft liegt mit Datum vom 08.09.2016 vor.

Sonstige artenschutzrechtlich und bezüglich der vorbereitenden Bauleitplanung relevante Tiervorkommen sind nicht bekannt. Die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen verzichtet aufgrund der o. g. grundsätzlich bestehenden Bedeutung des Plangebiets und aufgrund der mit einer Ausnahme angestrebten Erhaltung der Großbäume auf die Durchführung vertiefender örtlicher Kartierungen von Tiergruppen und die Erstellung eines gesonderten Fachbeitrags zum Artenschutz. Es wird durch eine Potenzialabschätzung mit Bewertung entsprechend der obigen Angaben den artenschutzrechtlichen Anforderungen an die Planung entsprochen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von geschützten Teilen von Natur und Landschaft (Schutzgebiete) gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG.

Das südlich des Plangebietes befindliche FFH-Gebiet „DE 2124-301 Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“ liegt ca. 1,8 km vom Plangebiet entfernt. Das Gebiet wird aufgrund der deutlichen räumlichen Trennung nicht planungsrelevant betroffen sein. Die festgelegten Erhaltungsziele zur Erhaltung der Arten und Lebensraumtypen des degradierten Hochmoores werden durch das Planvorhaben voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Es gehen vom Plangebiet keine Wirkungen aus, die das FFH-Gebiet beeinträchtigen könnten.

Ein EU-Vogelschutzgebiet ist innerhalb eines 3 km messenden Umkreises nicht vorhanden.

Artenschutzrechtliche Prüfung / Eingriffe:

Hinsichtlich der durchzuführenden artenschutzrechtlichen Prüfung ist auf Basis einer Potenzialabschätzung (s. obige Angaben zu potenziell vorkommenden Tierarten und Tiergruppen) zu bewerten bzw. die Frage zu beantworten, ob Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sein können. Bei sinngemäßer Anwendung der Anlage 1 der Unterlage „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV-SH 2016) ergibt sich nachfolgende Zusammenstellung:

Artengruppe	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen?	Anmerkungen und Hinweise Resümee: werden die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG verletzt?
Amphibien	Nein	<p>Gewässer und Hauptwanderrouen sind nicht vorhanden. Es kann nur sein, dass einzelne Individuen der Erdkröte, des Teichmolchs und des Grasfrosches sich ggf. während der Landlebensphasen hier aufhalten.</p> <p>Dieses allgemeine Risiko führt jedoch zu keiner artenschutzrechtlichen Relevanz, da die Erhaltung der örtlichen Populationen hierdurch nicht beeinträchtigt wird.</p> <p>Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i></p>
Reptilien	Nein	<p>In dem Plangebiet sind keine Kernhabitats der Arten vorhanden. Es kann nur sein, dass einige Arten (Ringelnatter, Blindschleiche, Waldeidechse) sich auf den Teilflächen aufhalten, die zur Bebauung anstehen.</p> <p>Dieses allgemeine Risiko führt jedoch zu keiner artenschutzrechtlichen Relevanz, da die Erhaltung der örtlichen Populationen hierdurch nicht beeinträchtigt wird.</p> <p>Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i></p>
Vögel	Ja / Nein	<p>Einzelgehölze und bestehende Gebäude sind als faunistische Potenzialabschätzung für die Vogelwelt von sehr hoher Bedeutung.</p> <p>Innerhalb des Plangebietes sind keine Horste von Groß- und Greifvögeln und keine Brutkolonien als bezeichnende Brutplätze standortgebundener Arten bekannt.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird bei Einhaltung der Schonfrist aus § 39 (5) BNatSchG nicht vorliegen.</i></p>
Säugetiere - Fleder- mäuse	Nein	<p>Alle Fledermausarten sind streng geschützt gem. § 7 BNatSchG, wobei für das Plangebiet vor allem eine Nutzung als Nahrungshabitat durch die synanthropen Arten Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus anzunehmen ist. Sommerquartiere können nur in Großbäumen mit Höhlen oder mit z.B. abgelösten Rindenpartien oder in Gebäuden bestehen.</p> <p>Bezüglich des Nahrungsreviers werden keine erheblichen Veränderungen auftreten, da die potenziell vorkommenden Arten auch im Siedlungsbereich jagen.</p> <p>Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein, wenn die Schonfrist für Arbeiten an Gehölzen gemäß § 39 (5) BNatSchG sinngemäß auf Gebäude und den Schutz dieser Tiergruppe übertragen und eingehalten wird. Zudem werden Ausweichquartiere vorzusehen sein.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher bei Einhaltung der Schonfrist aus § 39 (5) BNatSchG in Verbindung mit Ausweichquartieren nicht vorliegen.</i></p>

Säugetiere - sonstige	Nein	Es sind nach Überprüfung in der Örtlichkeit (bezügl. Haselmaus) keine Vorkommen festgestellt worden, keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden (bezügl. Biber und Fischotter) oder das Plangebiet liegt nicht im bekannten Verbreitungsgebiet. Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i>
Fische und Neunaugen	Nein	Es sind innerhalb des Plangebietes keine Oberflächengewässer vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
Libellen	Nein	Es sind innerhalb des Plangebietes keine natürlichen / naturnahen Gewässer oder anderen Feuchtlebensräume vorhanden oder von Veränderungen betroffen, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
Käfer	Nein	In dem Plangebiet kommen keine geeigneten Habitate für die relevanten Arten Eremit, Heldbock und Breitflügeltauchkäfer vor bzw. es wird die Erhaltung der Großbäume angestrebt. Die verlorengelassene Kastanie stellt derzeit keinen geeigneten Habitatbaum dar. Diese Artengruppe kann bei Erhaltung der Großbäume des Knicks nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird bei Erhaltung der Großbäume nicht vorliegen.</i>
Weichtiere	Nein	Es sind innerhalb des Plangebietes keine natürlichen / naturnahen Gewässer oder andere Feuchtlebensräume vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>

Als Grundlage der Bewertung gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG. Danach ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“
4. [...] (Zugriffsverbote)

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Alle Arbeiten an Gehölzen dürfen gemäß § 39 (5) BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit, d. h. nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden. Abweichungen von dem genannten Zeitraum bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Diese Schonfrist ist auch bei Umbau und Abrissarbeiten an Gebäuden einzuhalten. Konkrete Festsetzungen sind auf der nachgeordneten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen.

Im Rahmen der nachgeordneten verbindlichen Bauleitplanung kann ggf. durch konkrete Bestandserfassungen überprüft werden, ob und welche Artenschutzrechtlich relevanten

Tierarten real vorkommen, so dass dann die o. g. Potenzialabschätzung aktualisiert und konkretisiert wird.

Da bei Einhaltung der gesetzlichen Schonfrist und ggf. durch das Anbieten von geeigneten Ausweichquartieren keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts zu erwarten sind, sind mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes keine weiteren Maßnahmen einschließlich CEF-Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionen von Habitaten zu ergreifen.

6.2.1.4. Schutzgüter Fläche und Boden

Ergebnisse einer Baugrunduntersuchung liegen mit Stand vom 02.03.2016 vor (Geologisches Büro Dipl.-Geologe R. Hempel). Es wurden im Februar 2016 auf den Flurstücken 41/2 und 44/8 insgesamt 13 Sondierungsbohrungen bis in Tiefen zwischen 4 m und 6 m unter Gelände niedergebracht. Das Baugrundgutachten beinhaltet folgende Beschreibung der Schichtenabfolge:

An den Bohransatzpunkten stehen mit Ausnahme von BS 9, wo wegen eines Bohrhindernisses die Kleinbohrung abgebrochen werden musste, bis in Tiefen zwischen 0,60 m und 1,00 m u. GOK ein umgelagerter und aufgefüllter Mutterboden an. Bei BS 11 + BS 13 wird die bis 0,80 m u. GOK anstehende Mutterbodenauffüllung von einer 0,25 m bzw. 0,30 m mächtigen aufgefüllten Sandschicht überlagert, in der bei BS 11 augenscheinlich 5 - 15 M.-% Ziegelsteinbruch eingelagert sind. Unterhalb des Mutterbodens von BS 2, BS 3 + BS 8 wurden eine 0,20 m, 0,25 m bzw. 0,60 m mächtige pleistozäne Sandschicht angetroffen. Darunter und unterhalb des o. a. Mutterbodens folgt bis in Tiefen zwischen 3,40 m und 4,90 m u. GOK ein saaleglazialer Geschiebelehm mit schichtweise weichplastischer, weich- bis steifplastischer, steif- bis weichplastischer und steifplastischer Konsistenz. Der Geschiebelehm wird von einem steifplastischen saaleglazialen Geschiebemergel unterlagert.

Bei BS 11 folgt unterhalb der bis 0,80 m u. GOK anstehenden Mutterbodenauffüllung bis 2,20 m u. GOK eine weich- bis steifplastische humose Lehmauffüllung, worunter bis 4,00 m u. GOK ein saaleglazialer Geschiebelehm ansteht, der bis 3,00 m u. GOK steif- bis weichplastisch und bis zur Bohrendteufe von 4,00 m u. GOK weich- bis steifplastisch ist.

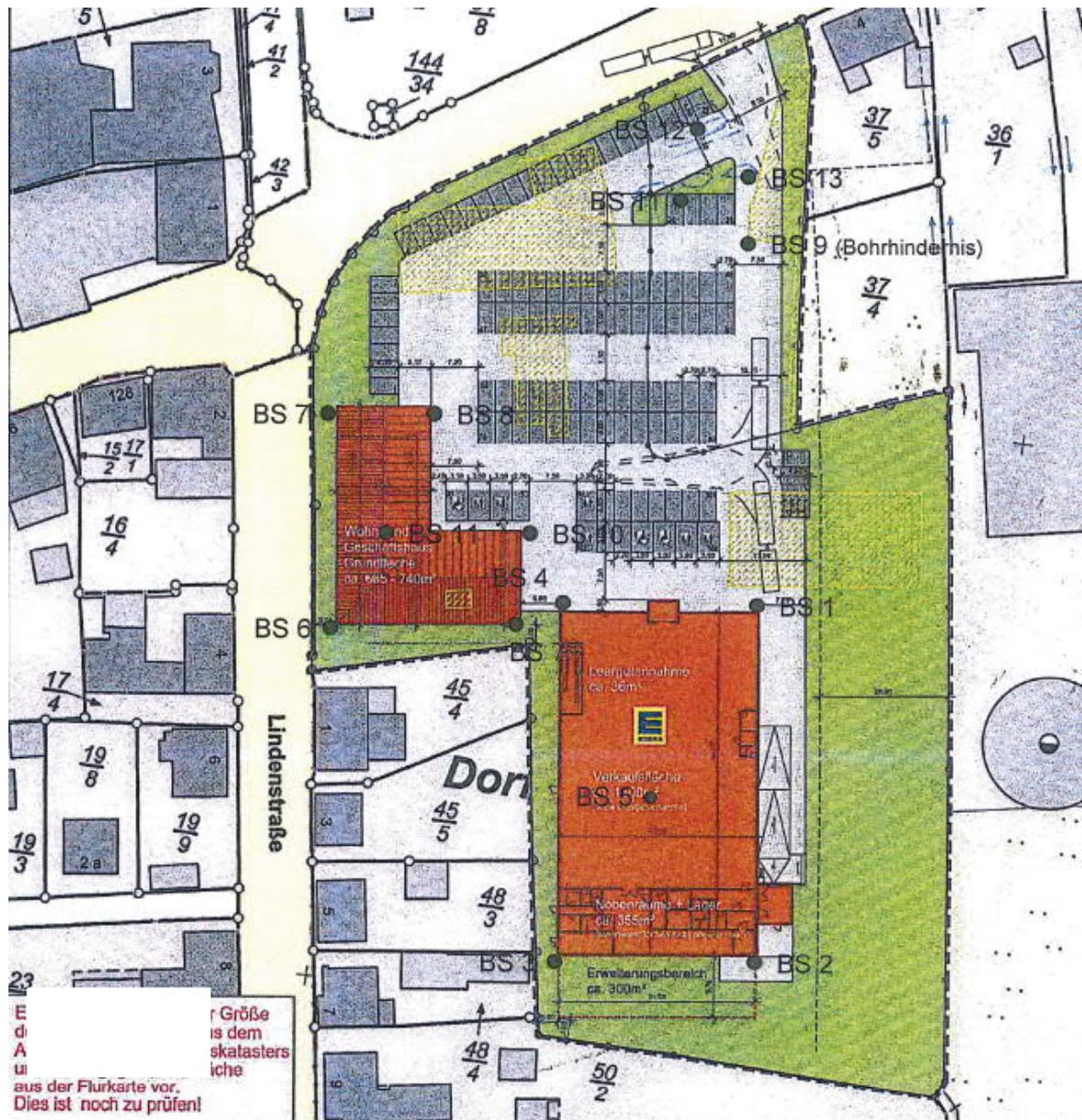


Abb.: Lage der 13 Sondierbohrungen (2016) im Plangebiet

Versiegelungen sind nur im nördlichen Teil des Plangebiets vorhanden.

Im Zuge einer Auskunft des Kreises Pinneberg, Fachdienst Umwelt, Untere Bodenschutzbehörde, vom 04.02.2016 wurde für die Flurstücke 41/2 und 44/8 mitgeteilt, dass eine potenziell altlastrelevante Nutzung vorliegt und dass eine bodenschutzrelevante Bewertung erst nach endgültiger Einstellung der bisherigen Gewerbenutzung möglich sei. Der Standort wird im Prüfverzeichnis P1 der Unteren Bodenschutzbehörde geführt. Auf dem Gelände bestand bis 1976 ein Landmaschinenhandel u. -reparatur mit einer Tankstelle, dann erfolgte bis 1984 die Nutzung ohne eine Tankstelle. Ergebnisse einer ersten Erkundung liegen vor (Dipl.-Geolog. Ingo Ratajczak 2017). Es wurden an einigen Stellen (OU3/2 und OU3/3 sowie OU8/1, OU8/2 u. OU8/4) geringe Kohlenwasserstoffbelastungen durch Benzin festgestellt.

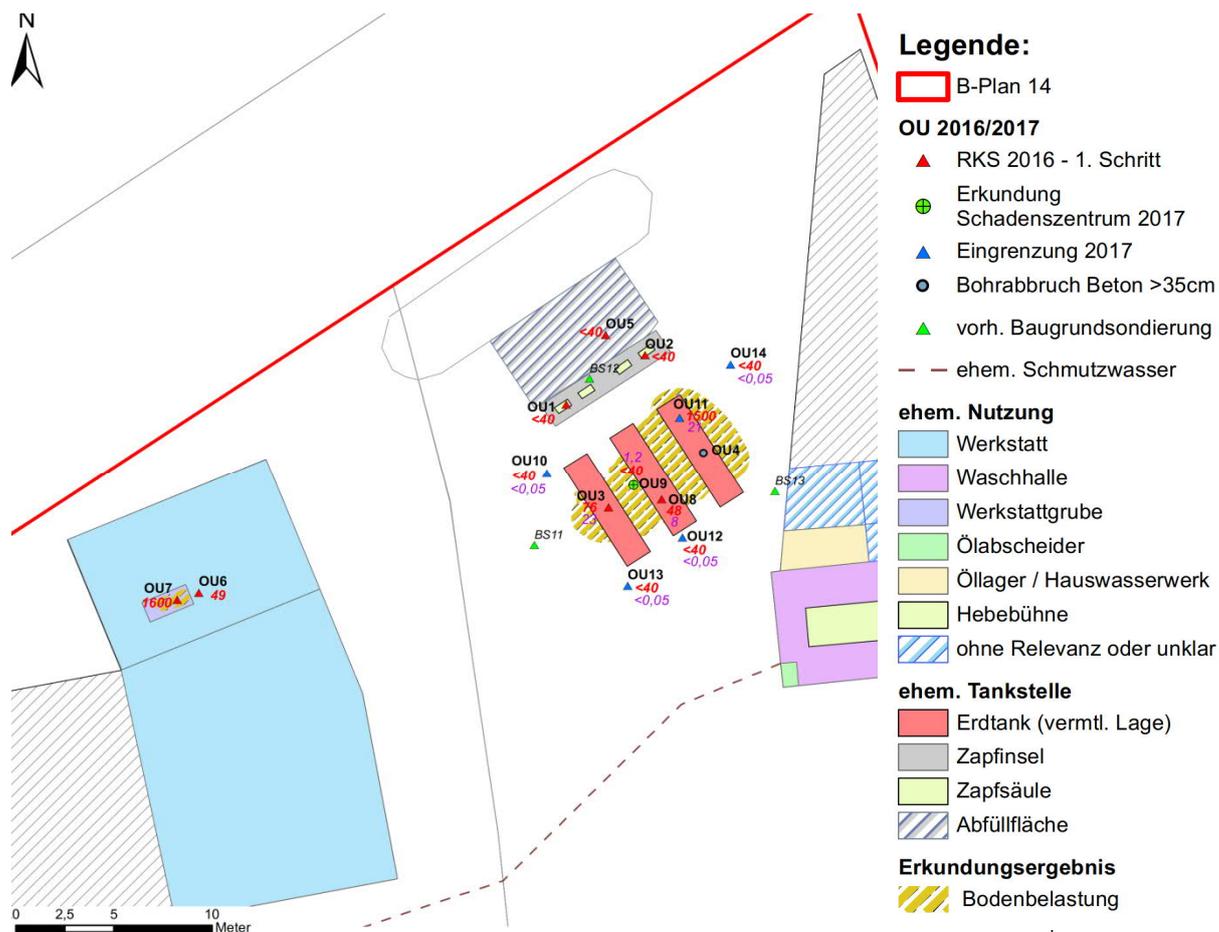


Abb.: Darstellung der Probenahmestellen zur Untersuchung der Bodenbelastungen (aus: Ratajczak 2017)

Gemäß der ‚Orientierende Erkundung‘ des Grundstücks Steinstraße Nr. 2 wurde durch Auswertung von Akten, Zeitzeugenaussagen und eine Ortsbesichtigung eine Einengung und Erfassung der Bodenbelastungen auch durch weitere Sondierungen im Bereich alter Erdtanks durchgeführt. Ratajczak (2017) gibt folgende Analyseergebnisse an:

Bohrung	Proben-bez.	Tiefe (m)	Art	Grundwasser µg/l		Boden mg/kg TS				
				∑BTEX	Benzol	∑BTEX	Benzol	MKW C10-C22	MKW C10-C40	Benzin-KW*
OU1	OU1/1	0,25-1,05	B					<40	<40	
OU2	OU2/1	0,25-0,65	B					<40	<40	
OU3	OU3/2	1,10-2,0	B					<40	76	23
	OU3/3	2,0-2,5	B					<40	<40	3.1
	OU3/4	2,5-3,0	B					<40	<40	0,43
OU5	OU5/1	0,15-0,3	B					<40	<40	
OU6	OU6/1	0,15-0,6	B					<40	<40	
	OU6/3	1,0-2,0	B					<40	49	
OU7	OU7/1	0,2-0,4	B					240	1600	
OU8	OU8/1	0,4-1,0	B					<40	<40	2.2
	OU8/2	1,0-2,0	B					<40	48	8
	OU8/3	2,0-2,5	B					<40	<40	0,32
	OU8/4	2,5-3,0	B					<40	<40	0,24
	OU8/5	3,0-4,0	B					<40	<40	0,31
OU9	OU9/2	1,1-2,1	B					< 40	< 40	1,2
	OU9/3	2,1-3,0	B					< 40	< 40	0,1
	OU9/4	3,5-4,0	B					< 40	< 40	0,45
	HS9/2	2,05-2,1	HS			<0,05	<0,05			
Bohrung	Proben-bez.	Tiefe (m)	Art	Grundwasser µg/l		Boden mg/kg TS				
				∑BTEX	Benzol	∑BTEX	Benzol	MKW C10-C22	MKW C10-C40	Benzin-KW*
	HS9/3	2,95-3,0	HS			<0,05	<0,05			
	OU9		GW	10,2	<0,5					
OU10	OU10/3	1,6-2,3	B					< 40	< 40	< 0,05
OU11	OU11/1	0,5-0,9	B					1440	1540	2.2
	OU11/2	0,9-1,7	B					962	1050	21
	OU11/3	1,7-2,3	B					49	59	0,4
	OU11/4	2,3-3,0	B					< 40	< 40	< 0,05
	HS11/1	0,85-0,9	HS			0,39	<0,05			
	HS11/2	1,6-1,65	HS			<0,05	<0,05			
OU12	OU12/2	1,0-2,0	B					< 40	< 40	< 0,05
OU13	OU13/2	1,4-2,4	B					< 40	< 40	< 0,05
OU14	OU14/1	0,7-1,8	B					< 40	< 40	< 0,05
LAWA Geringfügigkeitsschwellenwert			GW	20	1					
LAGA Z1 (kleiner Wert)						1		300	600	(1)
LAGA Z2 (kleiner Wert)			B			1		1000	2000	(1)
großer LAGA Z2						>1		>1000	>2000	(>1)

*Benzin KW = C5-C10

Es kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, dass auch an anderen Stellen Bodenbelastungen auftreten, auch wenn hierfür derzeit keine konkreten Anhaltspunkte vorliegen.

Weitere Analysen sowie Hinweise auf Bodenbelastungen oder Kontaminationen sind der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen nicht bekannt.

Es liegen der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen zwar keine konkreten Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet vor und Brande-Hörnerkirchen ist im Anhang zur „Kampfmittelverordnung“ vom 07.05.2012 nicht benannt. Dennoch getätigte Zufallsfunde sind durch die Gemeinde bzw. durch den Ausführenden von Bauarbeiten unverzüglich der Polizei zu melden. Ein Erfordernis zu einer vorgezogenen Überprüfung während des Planaufstellungsverfahrens ist der Gemeinde nicht bekannt.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Die Plangebietsflächen liegen mit Ausnahme der Teilflächen des Innenbereichs an Lindenstraße und Steinstraße im bauplanungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen, so dass die geplante Bebauung einschließlich der erforderlichen Erschließungsmaßnahmen nur auf Teilflächen zu Eingriffen führen wird.

Vorkommen von besonders seltenen oder zu schützenden Bodenformen bzw. Bodentypen gemäß des Landschaftsprogramms, Kap. 3.1.2, Tab. 3, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Aufgrund der früheren Nutzung als Tankstelle wird der Bereich Steinstraße 2 von der Unteren Bodenschutzbehörde als Altlast bzw. als altlastverdächtig bewertet, so dass eine bodenschutzrechtliche Klassifizierung auf Grundlage einer systematischen Erkundung erforderlich ist.

Die Analyseergebnisse der durchgeführten Bodenbeprobungen sind im Detail dem Gutachten von Ratajczak (2017) zu entnehmen und Wirkungen durch die Altlasten werden durch den Gutachter (Ratajczak 2017) wie folgt zusammenfassend bewertet:

- Bezüglich des Wirkungspfads Boden-Mensch gibt Ratajczak (2017) bei einer gewerblichen Nutzung an, dass nach Abschluss der (Bau-)Arbeiten für die Umnutzung keine Gefährdung des Menschen bestehen wird. Während der Bauarbeiten könnte belasteter Boden freigesetzt werden, so dass während der Ausführung eine Begleitung durch Fachpersonal erfolgen müsste.
- Bezüglich des Wirkungspfads Boden-Bodenluft-Mensch ist gemäß Ratajczak (2017) keine Gefährdung zu erwarten.
- Bezüglich des Wirkungspfads Boden-Pflanze besteht gemäß Ratajczak keine Relevanz bzw. keine Gefährdung.
- Bezüglich des Wirkungspfads Boden-Grundwasser ist gemäß Ratajczak (2017) eine Gefährdung des geringen oberflächennahen Grundwassers nicht vorhanden und tiefere Grundwasserschichten sind ausreichend durch Lehme geschützt. Insgesamt wird eine Grundwassergefährdung vom Gutachter nicht erwartet.

Es ist nicht auszuschließen, dass weitere Erkundungen erforderlich werden.

Gemäß der Baugrunduntersuchung (Hempel 2016) sind nur die steifplastischen Geschiebelehme und –mergel als tragfähiger Baugrund zu bewerten und die anderen Böden nicht oder nur eingeschränkt für bautechnische Zwecke geeignet. Die nicht ausreichend tragfähigen Böden werden abzutragen und für eine Wiederverwertung auf den Baugrundstücken fachgerecht zwischenzulagern oder abzutransportieren sein. Bei einer Fremdnutzung sind ggf. ergänzende chemische Analysen gemäß Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung zu ermitteln und zu bewerten. Die Untersuchungen von Hempel (2016) wurden durch die o. g. Ergebnisse von Ratajczak (2017) ergänzt und aktualisiert.

Bezüglich des „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ wird das Plangebiet als von „allgemeiner Bedeutung“ im Sinne von Ziffer 3.1 der Anlage des Erlasses vom 09.12.2013 bewertet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Für die Herstellung geeigneter tragfähiger Baugründe sind die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung (Geologisches Büro Dipl.-Geologe R. Hempel) und der Untersuchungen von Ratajczak (2017) zu beachten. Zudem werden ggf. bauvorhabenbezogen ergänzende Klärungen im Vorwege der Baurealisierung erforderlich, um zum einen die individuellen Gebäude beurteilen zu können und um zum anderen kleinflächige Wechsel im Bodenaufbau sowie der Bodenbelastungen erkunden zu können.

Sofern im Bereich von Bauvorhaben Bodenverunreinigungen zu Tage gefördert werden, so ist generell die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg umgehend zu benachrichtigen und dann je nach Art der Baumaßnahme und der kleinflächigen Untersuchungsergebnisse werden ggf. Maßnahmen auf der nachgeordneten Ebene der Bauantragstellung und –genehmigung festzulegen sein.

Gemäß Ratajczak (2017) ist der Boden aufgrund der MKW- und BTEX-Belastung nicht uneingeschränkt nutzbar. Der Boden müsste im Fall einer Auskoffnung einer Verwertung / Entsorgung auf einer dafür zugelassenen Deponie oder zur Bodenreinigung verbracht werden.

Der mit MKW-Mitteldestillaten (C10 bis C22) belastete Boden im Bereich des ehem. Dieseltanks ist bei Auskoffnung als gefährlicher Abfall einzustufen. Die Entsorgung müsste entsprechend mit einem elektronischen Nachweisverfahren erfolgen, im Kreis Pinneberg über die Andienungsstelle GAB.

In einem Teilbereich ist MKW-belasteter Boden in ca. 0,5 bis 2,5 m unter GOK nachgewiesen worden. Tiefbauarbeiten in diesem Bereich sind nur mit gutachterlicher Begleitung sowie unter Einhaltung der einschlägigen Arbeitsschutzbestimmungen zulässig. Ausgekoffter Boden muss entsprechend der durchzuführenden Deklarationsanalytik und der gesetzlichen Anforderungen verwertet oder entsorgt werden. Nach den bisherigen Erkenntnissen würde es sich um gefährlichen Abfall handeln. Im Zuge von Tiefbauarbeiten ausgekoffter belasteter Boden darf nicht zurückverfüllt werden. Der Boden kann bei der geplanten Nutzung an Ort und Stelle verbleiben. Der Bereich ist jedoch mindestens mit Betonpflaster zu versiegeln. Die Anlage von Grünbereichen und Wurzelscheiben ist in diesem Bereich nicht zulässig.

Die Fläche wird als altlastverdächtige Fläche - Altstandort - unter dem Aktenzeichen ASBHÖ-Stein-2 in das Altlastenkataster eingestellt.

Auf Grundlage des Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013 sind die gemäß der zur Zeit abgeschätzten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 14 künftig zulässigen Eingriffe durch Versiegelungen und Aufschüttungen / Abgrabungen bzw. Höhenangleichungen als „Regelausgleichswert von 1:0,5“ auszugleichen, sofern sie im bauplanungsrechtlichen Außenbereich liegen.

Kompensationsmaßnahmen:

Es ist geplant, alle flächenhaften Kompensationserfordernisse von überschlägig ca. 2.000 m² außerhalb des Plangeltungsbereichs in einem Ökokonto, einer Sammelausgleichsfläche oder an einer anderen naturschutzfachlich geeigneten Stelle vorzusehen und zu 100 % den Eingriffen in das Schutzgut Boden aufgrund dieses Bebauungsplans zuzuordnen.

Der Nachweis einer geeigneten Kompensationsmaßnahme erfolgt im Rahmen der nachgeordneten verbindlichen Bauleitplanung vor dem Fassen des Satzungsbeschlusses.

6.2.1.5. Schutzgut Wasser

Im Plangebiet ist derzeit kein Oberflächengewässer vorhanden, sofern von einer flachen Mulde am südlichen Rand des Flurstücks 44/8 abgesehen wird.

Im Bereich der Straßen wird das Oberflächenwasser im örtlichen System gesammelt und abgeleitet.

Gemäß der Angaben aus der Baugrunduntersuchung (Geologisches Büro Dipl.-Geologe R. Hempel 2016) stand das Grundwasser in den Bohrlöchern zwischen 0,3 und 0,85 m unter Gelände an, wobei grundsätzlich natürliche Schwankungen von mehreren Dezimetern nicht auszuschließen sein werden und aufgrund der wassersperrenden bindigen Bodenschichten mit örtlich und zeitlich begrenzten Stauwasserbildungen bis zur Oberkante des Geländes

gerechnet werden muss. Messungen der Grundwasserschwankungen über einen längeren Zeitraum liegen nicht vor.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet (WSG).

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Ein Oberflächengewässer wird durch die geplante Bebauung nicht verändert.

Die Mulde an der Südseite des Flurstücks 44/8 wird hier nicht als eigenständiges Gewässer bewertet und wird ansonsten durch das Vorhaben auch nicht verändert.

Durch die künftigen Bauungen werden kleinräumig die Oberflächenabflüsse und somit auch die grundstücksbezogene Speisung des Grundwassers verändert.

Das im Plangebiet vor allem aufgrund der zusätzlich befestigten Flächen anfallende Oberflächenwasser wird in einem neuen System gesammelt und entsprechend eines gesonderten Entwässerungskonzeptes abgeleitet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Bezüglich eines Oberflächengewässers besteht kein Kompensationsbedarf, da keine Eingriffe zu erwarten sind.

Aufgrund des relativ oberflächennah anstehenden Stauwassers über gering wasserdurchlässigen Bodenschichten geht die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen in Kenntnis der Baugrunduntersuchung (Geologisches Büro Dipl.-Geologe R. Hempel 2016) davon aus, dass das Wasser von den Baugrundstücken in einem neuen Leitungssystem gesammelt und abgeleitet wird. Eine Regenwasserversickerung wird nicht möglich sein.

Gemäß der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde (Umweltamt des Kreises Pinneberg vom 08.02.2017 und vom 12.10.2017) muss das abfließende Wasser über ein Rückhaltebecken mit Sandfang und Leichtflüssigkeitsabscheider geleitet werden, bevor es mit ausreichend gedrosseltem Abfluss des Gewässer 17 des Sielverbands Kremper Au zugeleitet werden darf.

Der Bau eines Regenwasserrückhalteraums ist nicht innerhalb des Plangeltungsbereichs sondern südlich abgesetzt vorgesehen; eine konkrete Festlegung der RRB-Planung erfolgt gemäß eines gesonderten Entwässerungskonzeptes.

6.2.1.6. Schutzgüter Luft und Klima

Für den Plangeltungsbereich liegen keine detaillierten Klimadaten vor. Ferner ist eine Relevanz detaillierter Angaben für die Planung nicht erkennbar.

Als generelle Aussage ist davon auszugehen, dass das Plangebiet durch die im Südwesten, Westen, Norden und Nordosten bestehenden Bestandsbauungen relativ gut gegen Windeinwirkungen abgeschirmt ist. Hinzu kommt ein hoch und dicht bewachsener Knick im Süden. Nur im Südosten besteht eine relativ kurze Strecke mit einer „Lücke“ gegenüber der offenen Landschaft.

Besondere klimatische Wirkungen wie Kaltluftflüsse und Kaltluftsammelbecken o. ä. sind nicht anzunehmen.

Hinsichtlich der Luftqualität liegen der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen - über die Angaben zu einem landwirtschaftlichen Betrieb östlich des Plangebiets in Kapitel 6.2.1.1 „Schutzgut Mensch“ und die dort getroffenen Aussagen zu Geruchs- und Staubimmissionen hinaus - aus den gemeindlichen Planungen keine planungsrelevanten Hinweise auf besondere Situationen vor.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Das Plangebiet hat eine allgemeine Bedeutung für die Schutzgüter Klima und Luft.

Die Gemeinde geht davon aus, dass weder durch Bau und Betrieb eines Wohn- und Geschäftshauses in einem Mischgebiet noch durch die Entwicklung als Sondergebiet für einen Einzelhandelsbetrieb beurteilungs- bzw. planungsrelevanten Auswirkungen der Luftqualität und des Klimas entstehen werden. Bezüglich der Wirkungen von außen auf das Plangebiet werden die in Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch genannten Maßgaben zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Staubeinwirkungen zu beachten sein. Geruchsimmissionen gehen auf den östlich bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb zurück, werden jedoch nicht über das zulässige Maß hinausgehen.

Hinweise auf weitere relevante Besonderheiten der klimatischen und der lufthygienischen Situation liegen der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen nicht vor.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Da keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten sind, besteht bezüglich dieser Schutzgüter kein Kompensationsbedarf.

6.2.1.7. Schutzgut Landschaft (= Ortsbild)

Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen die Bestandsbebauungen „Steinstraße 2“ auf den Flurstücken 44/8 und 41/2 sowie diesen Bauungen zuzuordnende Betriebs- und Funktionsflächen sowie eine Lagerhalle. Dem auch für Wohnzwecke genutzten Gebäude Steinstraße 2 sind zudem größere Gartenflächen zugeordnet.

Der südöstliche Teil des Plangebiets wird von einer intensiv genutzten Grünlandfläche eingenommen und im Süden durch einen Knick mit einer Reihe großer prägender Bäume begrenzt.

Auf Flurstück 41/2 steht zudem eine Kastanie als prägender Großbaum.

Die einzelnen vorkommenden Biotoptypen und Nutzungen sind im Übrigen bereits in Zusammenhang mit den Kapiteln 6.2.1.1 Schutzgut Mensch und 6.2.1.2 Schutzgut Pflanzen beschrieben worden, so dass hier auf diese Kapitel verwiesen wird.

Das Gelände ist insgesamt nur geringfügig geneigt, wobei die Geländehöhen etwa +9 m NHN betragen mit geringfügig größeren Höhen im Nordwesten und geringeren Höhen im Südosten des Plangebiets (jeweils ca. 20 cm Unterschied).

Größere Sichtweiten bestehen aufgrund der randlichen Bauungen und der Großbäume nicht.

Freizeit- und Erholungseinrichtungen bzw. -flächen für die Öffentlichkeit sind im und am Plangebiet nicht vorhanden.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Es wird insgesamt eine gegenüber der Ortslage bereits durch Bebauungen und Großbäume weitgehend abgeschirmte Fläche mit nur geringen offenen Sichtbeziehungen zur freien Landschaft überplant, so dass die Ortslage eine sich einfügende Erweiterung erfahren wird.

Dabei werden die Eichen der Baumreihe entlang der Südseite des Flurstücks 44/8 als prägende Großbäume und gliedernde Elemente zu erhalten sein. Voraussichtlich wird eine in Nähe der Zufahrt stehende Kastanie als ortsbildprägender Baum verloren gehen.

Die Höhe geplanter Gebäude wird sich an den Gebäudehöhen ortsüblicher landwirtschaftlicher Gebäude orientieren.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Insgesamt wird die künftige Bebauung die dörfliche Struktur der Ortsmitte neu gestalten und sich in geeigneter Weise einpassen. Sofern prägende Großbäume nicht erhalten werden können, bedarf es einer ausreichenden Kompensation, die zur Neugestaltung innerhalb des Plangebiets realisiert werden sollte.

6.2.1.8. Schutzgut Kulturgüter und Schutzgut sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangeltungsbereiches selbst sind entsprechend der Darstellungen der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung keine Kulturdenkmale vorhanden bzw. der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen bekannt.

Nördlich der Steinstraße liegt die Kirche von Brande-Hörnerkirchen, die einschließlich des Kirchhofs, des Glockenstuhls, der Grabmale bis 1870, eines Feldsteinwall und des Lindenkranzes als Kulturdenkmal in die Denkmalliste für Schleswig-Holstein eingetragen ist.

Auf die Lage des Plangebiets

- an der Landesstraße 114 „Steinstraße“ mit vorhandenen gemischten Bebauungen der Dorflage im Norden / Nordosten,
- an einem landwirtschaftlichen Betrieb im Osten,
- an Wohn- und Mischgebietsbebauungen im Westen und Südwesten entlang der L 112 „Lindenstraße“,
- im Bereich der Innenbereichssatzung entlang der L 112 und der L 114
- und auf die bisher im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzten Flächen im Südosten

wurde bereits in Zusammenhang mit den Schutzgütern „Mensch“, „Pflanzen“ und „Landschaft“ eingegangen. Die geplante Wohnbebauung schließt also an Bestandsbebauungen der Ortslage an, erweitert die Bebauungen in südöstliche Richtung und bewahrt zugleich an der Südseite Großbäume als gliedernde Grünstrukturen.

Die o. g. und ggf. weiteren vorhandenen Versorgungseinrichtungen und Leitungstrassen sind im Rahmen der nachgeordneten Vorhabenrealisierung zu berücksichtigen und die Ver- und Entsorgungsbetriebe sind in die nachgeordnete Genehmigung und Ausführungsplanung einzubeziehen.

Weitere Nutzungen bzw. planerisch relevante Sachgüter sind nicht bekannt.

Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Das Plangebiet ist bezüglich etwaiger baulicher Kulturdenkmale ohne Bedeutung, jedoch sind Beeinträchtigungen der Raumwirkung der nördlich der Steinstraße liegenden Kirche samt deren zugehörigen Anlagen zu vermeiden – entsprechende Beeinträchtigungen sind auch nicht zu erwarten. Es wird durch den Rückbau des bisherigen Gebäudes Steinstraße 2 und der Herstellung einer flächenhaften Stellplatzanlage mit randlichen Hecken und Bäumen eine offene Situation entwickelt, durch die auch die Raumwirkung des Kirchenareals verbessert werden kann. Die neu entstehenden Hochbauten werden bezüglich der Kirche im Vergleich zur bisherigen Bebauung räumlich zurücktreten.

Archäologische Fundstellen können jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden und bedürfen der Betrachtung im Zuge der jeweiligen Vorhabenrealisierung, sofern während der Bauausführung Auffälligkeiten auftreten sollten.

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung (daenekamp und Partner 2017) wurde gutachterlich auch mit Blick auf die Entwicklung für den Prognosezeitraum bis 2030 festgestellt, dass die Ein- und Ausfahrt zur Steinstraße sehr geringe Wartezeiten (Qualitätsstufe A) erwarten lässt.

Die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen geht davon aus, dass planungsrelevante Beeinträchtigungen der „sonstigen Sachgüter“ durch die Entwicklung eines Wohn- und Geschäftshauses innerhalb einer gemischten Baufläche und eines Einzelhandelsbetriebs in einem Sondergebiet mit zugeordneten Stellplatzbereichen und einer Zufahrt zur Steinstraße nicht entstehen werden.

Das örtliche Nutzungsgefüge wird lediglich durch den Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen verändert, bleibt aber ansonsten bestehen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die künftige Bebauung wird teilweise innerhalb des bauplanungsrechtlichen Innenbereichs erfolgen und zur teilweisen Neugestaltung einer bereits bebauten Fläche in der Ortsmitte führen. Es werden bezgl. bestehender Kultur- und sonstiger Sachgüter keine besonderen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Der bestehende landwirtschaftliche Betrieb östlich des Plangeltungsbereichs ist zu beachten.

Entlang der östlichen Seite des Plangebiets soll zum benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb eine Abschirmung hergestellt werden, die als Sichtabschirmung wirkt und ggf. auch weitere Abschirmungswirkungen zeigt.

Bezüglich der Oberflächenwasserableitung bedarf es vorhabenbezogen vor einer Realisierung der Planung einer entwässerungstechnischen Überprüfung und Festlegung einer fachlich geeigneten und technisch realisierbaren Lösung zur Regenwasserbeseitigung. Der Nachweis ist gegenüber der unteren Wasserbehörde des Kreises Pinneberg zu führen.

6.2.1.9. Wechselwirkungen

Die obigen Beschreibungen verdeutlichen, dass das Plangebiet einerseits durch die Lage im bauplanungsrechtlichen Innenbereich und zum anderen für den südöstlichen Teilbereich durch die Grünlandfläche, durch einen Knick mit mehreren Großbäumen, die L 112, die L 114 sowie Mischbebauungen entlang der Straßen und einen landwirtschaftlichen Betrieb im Osten geprägt ist.

In den Kapiteln 6.2.1.1 bis 6.2.1.8 wird deutlich, dass sich nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Entwicklung des Plangebiets mit einer Mischgebietsfläche für ein Wohn- und Geschäftshaus sowie einem Sondergebiet für einen Einzelhandelsbetrieb mit maximal 1.300

m² Verkaufsfläche unter Einbeziehung von Teilflächen des Außenbereichs. Auswirkungen vor allem auf die sowie zwischen den Schutzgüter/n Mensch, Fläche, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen entstehen können bzw. werden. Die zu erwartenden Eingriffe können jedoch deutlich minimiert und ansonsten vollständig kompensiert werden.

Es sind darüber hinaus keine darzustellenden Wechselwirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand zu erwarten bzw. bekannt.

6.2.2. Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

Entwicklung bei Durchführung der Planung :

Die Planungen sollen entsprechend den ortsstrukturellen und städtebaulichen Zielsetzungen der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen zu einer Ansiedlung eines Einzelhandels an einem neuen Stand in der Ortsmitte führen, da der bisherige Standort keine geeigneten Erweiterungsmöglichkeiten bietet. Ferner wird an der Lindenstraße ein Wohn- und Geschäftshaus innerhalb eines Mischgebiets entstehen. Während das Wohn- und Geschäftshaus innerhalb des bauplanungsrechtlichen Innenbereichs entstehen wird, kann der Einzelhandelsbetrieb aufgrund des Platzbedarfs für eine ausreichend bemessene Stellplatzanlage nicht ohne eine Ergänzung um Flächen des Außenbereichs entwickelt werden. Zudem erfordert die geplante Verkaufsfläche von max. 1.300 m² die planungsrechtlichen Absicherung mittels eines sonstigen Sondergebiets mit der Spezifizierung für den Einzelhandel.

Hierdurch kann die Gemeinde im Rahmen der landesplanerisch zugewiesenen Möglichkeiten Bauflächen für die Sicherung der örtlichen Nahversorgung bereitstellen, so dass die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen entsprechend des gemeindeübergreifenden Entwicklungskonzeptes „Zukunftsfähige Gemeinden Hörnerkirchens“ einer ansonsten nicht auszuschließenden Abwanderung des Betriebs entgegen wirken kann, ohne wohnbauliche Entwicklungen zu behindern.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sollen teilweise innerhalb des Plangebiets und ansonsten durch die Zuordnung von Kompensationsflächen extern im naturräumlichen Zusammenhang vollständig kompensiert werden.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung:

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplans ist zur Einhaltung des Entwicklungsgebots gemäß § 8 Abs. 2 BauGB Voraussetzung für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 14. Ohne die Änderung des Flächennutzungsplans zur Darstellung eines Sondergebiets wäre die Ansiedlung eines Einzelhandelsbetriebs mit einer Verkaufsfläche von max. 1.300 m² nicht möglich.

Da bisher „nur“ die Bereiche entlang der Lindenstraße und der Steinstraße dem Innenbereich zuzurechnen sind, wäre eine Bebauung der südöstlichen Teilflächen nicht möglich.

Ohne diese planerische Entwicklung könnte keine dem Bedarf entsprechende Sicherung der Nahversorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs in der Ortsmitte von Brande-Hörnerkirchen stattfinden.

6.3. Zusätzliche Angaben

6.3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Änderung des Flächennutzungsplans und zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Lindenstraße / Steinstraße“ werden im Wesentlichen folgende zu nennenden Verfahren angewendet werden und deren Ergebnisse inhaltlich genutzt.

„Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung“

Zur 1. Änderung des Flächennutzungsplans werden grundsätzliche Aussagen zu den zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft getroffen und es werden neben Aussagen zu zu erwartenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung auch Aussagen zur Kompensierbarkeit gemacht. Eine detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist der nachgeordneten verbindlichen Bauleitplanung vorbehalten im Sinne einer „Abschichtung“.

Über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit den §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB zu entscheiden.

„Belange des Artenschutzes nach BNatSchG“

Zur angemessenen und fachgerechten Beachtung artenschutzrechtlicher Bestimmungen gemäß § 44 BNatSchG werden Aussagen zum Artenschutz auf Grundlage der örtlichen Biotoptypenkartierung bei Ergänzung durch Angaben des LLUR und ggf. anderer Stellen in Form einer Potenzialanalyse in die Planung eingestellt. Die Ergebnisse bezüglich möglicherweise betroffener nach § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützter Arten werden in den Umweltbericht in die Kapitel zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere integriert.

„Baugrunduntersuchung“

Zur Erkundung des Baugrunds ist eine Baugrunduntersuchung in 2016 durchgeführt worden. Die Ergebnisse werden für die Erstellung des Planentwurfs genutzt für die Beurteilung der Eignung als Baugrund, für die Ableitung voraussichtlich erforderlicher Baumaßnahmen und zur Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Bauleitplanung beachtet und in die Umweltprüfung eingestellt.

„Bodenschadstoffuntersuchung“

Ergänzend zur Baugrunduntersuchung wurden Analysen zur Klärung der Schadstoffbelastungen für Teilflächen an der Steinstraße durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Bauleitplanung beachtet und in die Umweltprüfung eingestellt.

„Lärmuntersuchung“

Zur Ermittlung der auf das Plangebiet wirkenden Schallimmissionen und der aufgrund der Planumsetzungen zu erwartenden Emissionen bzw. der Immissionen an den relevanten Immissionsorten mit zu schützenden Nutzungen wurde eine Lärmuntersuchung als Lärmprognose erstellt. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Bauleitplanung beachtet und in die Umweltprüfung eingestellt.

„Geruchsuntersuchung“

Zur Ermittlung der auf das Plangebiet wirkenden Geruchsimmissionen ausgehend von einem benachbart bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb an den relevanten Immissionsorten mit zu schützenden Nutzungen wurde eine Geruchsprognose erstellt. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Bauleitplanung beachtet und in die Umweltprüfung eingestellt.

„Staubuntersuchung“

Zur Ermittlung der auf das Plangebiet wirkenden Staubimmissionen ausgehend von einem benachbart bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb an den relevanten Immissionsorten mit zu schützenden Nutzungen wurde eine Staubprognose erstellt. Die Ergebnisse sind in die Erstellung des Planentwurfes und in den Umweltbericht aufgenommen worden.

„Verkehrsuntersuchung“

Zur Ermittlung der Auswirkung der Planrealisierung auf den Verkehr und insbesondere die Zu- und Abfahrt von / auf die Steinstraße wurde eine Verkehrsuntersuchung ausgearbeitet. Die Ergebnisse sind in die Erstellung des Planentwurfes und in den Umweltbericht aufgenommen worden.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplans wird auf Grundlage des BauGB erarbeitet, wonach gemäß § 17 UVPG die Prüfung der Umweltverträglichkeit im Aufstellungsverfahren nach den Vorschriften des BauGB durch eine „Umweltprüfung“ gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt.

Das so genannte „Scoping“ nach § 4 Abs. 1 BauGB wurde sowohl für die 1. Änderung des Flächennutzungsplans als auch für den Bebauungsplan Nr. 14 auf Grundlage einer gemeinsamen Unterlage durch eine gemeinsame Beteiligung der von den Planungen betroffenen Behörden, der sonstigen Planungsträger und der Naturschutzverbände durchgeführt, ausgewertet und die Stellungnahmen, Anregungen und die vorgebrachten umweltrelevanten Informationen einschließlich der landesplanerischen Stellungnahme nach § 11 Abs. 1 LaplaG entsprechend des Beschlusses der Gemeindevertretung in die individualisierten „Entwurfsplanungen“ eingestellt.

Auf Basis der vorliegenden und in den Umweltberichten zusammengestellten Informationen wird von der Gemeinde festgestellt, dass unter Berücksichtigung und Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind bzw. verbleiben werden.

6.3.2. Kumulierende Vorhaben / Planungen Grenzüberschreitender Charakter der Planung

Der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen liegen keine Angaben oder Hinweise auf kumulierend wirkende Planvorhaben vor.

Einen grenzüberschreitenden Charakter weist die Planung nicht auf.

6.3.3. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Ausgehend von den im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung bereits bekannten Angaben werden auf der nachgeordneten Ebene des Bebauungsplans sowie der Planrealisierung voraussichtlich folgende erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt und erforderliche Maßnahmen werden zuzuordnen sein:

- Zur Sicherstellung eines verträglichen Miteinanders von Wohn- und Gewerbenutzungen bedarf es der Einhaltung der Prognoseannahmen und der Maßgaben der Lärmuntersuchung.
Die Übernahme geeigneter Angaben / Maßgaben in den Bebauungsplan obliegt der plangebenden Gemeinde und des mit der Planrealisierung betrauten Vorhabenträgers.
Die Einhaltung der Betriebsannahmen obliegt dem Nutzer der jeweiligen Flächen.
- Zur Sicherstellung eines verträglichen Miteinanders von Wohn- und Gewerbenutzungen in Nähe zu einem landwirtschaftlichen Betrieb bedarf es der Einhaltung der Prognoseannahmen und der Maßgaben der Staubuntersuchung / Staubprognose.
Die Übernahme geeigneter Angaben / Maßgaben in den Bebauungsplan obliegt der plangebenden Gemeinde und des mit der Planrealisierung betrauten Vorhabenträgers.
Die Einhaltung der Betriebsannahmen obliegt dem Nutzer der jeweiligen Flächen.
- Zur Sicherstellung eines verträglichen Miteinanders von Wohn- und Gewerbenutzungen in Nähe zu einem landwirtschaftlichen Betrieb bedarf es der Einhaltung der Prognoseannahmen und der Maßgaben der Geruchsuntersuchung / Geruchsprognose.
Die Übernahme geeigneter Angaben / Maßgaben in den Bebauungsplan obliegt der plangebenden Gemeinde und des mit der Planrealisierung betrauten Vorhabenträgers.
Die Einhaltung der Betriebsannahmen obliegt dem Nutzer der jeweiligen Flächen.
- Zur Sicherstellung eines verträglichen Miteinanders von Wohn- und Gewerbenutzungen in Nähe zu einem landwirtschaftlichen Betrieb bedarf es der Beibehaltung der Betriebsbeschreibung durch den landwirtschaftlichen und somit der Prognoseannahmen und der Maßgaben der Staubuntersuchung / Staubprognose.
Die Einhaltung der Betriebsannahmen obliegt dem landwirtschaftlichen Betrieb.
- Zur Sicherstellung eines verträglichen Miteinanders von Wohn- und Gewerbenutzungen in Nähe zu einem landwirtschaftlichen Betrieb bedarf es des Schließens eines öffentlich rechtlichen Vertrags zur Absicherung des Baus einer Sichtschutzwand entlang der östlichen Plangebietsseite vor Baubeginn bzw. vor Aufnahme der Sondergebietsnutzung. Die Wand soll bestehen bleiben solange der landwirtschaftliche Betrieb aktiv ist.
Die Sicherstellung der Sichtschutzwand obliegt der plangebenden Gemeinde und kann ggf. von ihr auf andere übertragen werden.
- Entsprechend der Ergebnisse der Baugrunduntersuchungen und der Schadstoffuntersuchungen sind die gutachterlich festgestellten Maßgaben zum fach- und sachgerechten Umgang mit belasteten Böden einzuhalten und es sind ggf. ergänzende Untersuchungen des Bodens hinsichtlich ggf. Schadstoffbelastungen erforderlich.
Die Einhaltung der Maßgaben und die ggf. vertiefende Prüfung der Böden nach Maßgaben der Gutachter und der zuständigen Bodenschutzbehörde obliegen dem

Eigentümer bzw. Ausführenden von Tätigkeiten im Zusammenwirken mit der plangebenden Gemeinde.

Erst mit Vorlage einer prüffähigen Dokumentation kann die untere Bodenschutzbehörde Änderungen im Datensatz der Fläche AS-BHÖ-Stein-2 vornehmen und eine Entscheidung über eine „Statusänderung“ im Boden- und Altlastenkataster treffen.

- Alle prägenden Großbäume unterliegen dem Schutz des LNatSchG. Eingriffe in derartige Bäume bedürfen der Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde. Die Erhaltung obliegt dem Eigentümer bzw. Ausführenden ggf. beeinträchtigender Tätigkeiten.
Die Kompensationserfordernisse werden im Rahmen der Bebauungsplanung festgelegt; die Sicherstellung der Maßnahmenumsetzung obliegt der plangebenden Gemeinde und wird ggf. vertraglich auf einen Projektträger übertragen.
- Der Knick ist ein gemäß § 21 LNatSchG geschütztes Biotop.
Die fachgerechte Pflege und die Erhaltung sind Aufgabe des Eigentümers und ggf. des Ausführenden von Arbeiten im Nahbereich der Gehölze.
- Alle Arbeiten an Gehölzen dürfen gemäß § 39 (5) BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden.
Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt dem Ausführenden.
- Bei allen Arbeiten an Gehölzen sowie bei baulichen Tätigkeiten an vorhandenen Gebäuden sind die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG bezgl. potenzieller Vogel- und Fledermausvorkommen zu beachten; insbesondere sind Schonfristen nach § 39 (5) BNatSchG einzuhalten.
Diese Aufgabe obliegt dem Ausführenden.
- Eingriffe in das Schutzgut „Boden“ werden außerhalb des Plangeltungsbereiches kompensiert.
Die Bereitstellung der Flächen und die Sicherung einer geeigneten naturnahen Entwicklung muss durch die plangebende Gemeinde sichergestellt werden.
- Zur Sicherstellung der Erschließung und hier insbesondere einer ordnungsgemäßen Regenwasser- und Schutzwasserentsorgung bedarf es im Zuge der Realisierungsplanung einer fachtechnischen Prüfung bestehender Ableitungsmöglichkeiten in Abstimmung mit den zuständigen Behörden.
Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt dem Ausführenden im Zusammenwirken mit der plangebenden Gemeinde.

6.3.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Standortwahl

Die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen hat die ihr landesplanerisch zugewiesene Funktion als Ort mit ergänzender, überörtlicher Versorgungsfunktion zum Anlass genommen, Bauflächen für die Sicherung eines örtlich ansässigen Lebensmitteleinzelhandelsmarktes bereitzustellen, damit dieser sich entsprechend der heutigen Anforderungen modernisieren und erweitern kann. Dafür stellt die zur Verfügung stehende Fläche in der Ortsmitte eine insgesamt sehr glückliche „Konstellation“ dar, denn es wird eine Standortverlegung „auf die grüne Wiese“ ebenso vermieden wie eine Schließung des Lebensmittelmarktes aus wirtschaftlichen Gründen.

Es besteht eine gute Verkehrsanbindung an die Steinstraße, die lediglich geringer baulicher Veränderungen bedarf. Durch die Platzierung des Wohn- und Geschäftshauses in ein

Mischgebiet wird die Bebauung in der Ortsmitte vervollständigt. Es werden nur relativ geringe Flächen des bauplanungsrechtlichen Außenbereichs einbezogen.

Durch den Rückbau des bisherigen Gebäudes Steinstraße Nr. 2 entsteht eine offene Situation gegenüber der nördlich der Steinstraße gelegenen Kirche. Hier wird die Chance wahrgenommen, die Ortsmitte offener zu gestalten.

Insgesamt wird in der Planung eine geeignete städtebauliche Lösung für die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen gesehen, um die Attraktivität und Funktion im ländlichen Raum zu bewahren.

Andere Lösungen hätten eine Verlagerung des Einzelhandels auf einen Ortsrandbereich oder eine Abwanderung zur Folge – dies wird mit Hilfe der Planung vermieden, denn diese Folgen wären für die Gemeinde nicht annehmbar bzw. nicht gewünscht.

Ausgehend von dem Zuschnitt der zur Verfügung stehenden Flächen und der in der Ortsmitte ergibt sich keine besser geeignete Möglichkeit zur Planung.

Das erforderliche Rückhaltebecken wird außerhalb des Plangebiets vorgesehen, da in Nähe des Gewässers 17 mehr Flächen zur Verfügung stehen und da dann in geeigneter Weise das RRB angelegt werden kann.

So sieht die Gemeindevertretung das derzeit vorliegenden städtebauliche Konzept als geeignet an, um mit Hilfe der Bebauungsplanaufstellung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Wohn- und Geschäftshaus innerhalb eines Mischgebiets und eines Lebensmitteleinzelhandels mit einer Verkaufsfläche von bis zu 1.300 m² innerhalb eines Sondergebietes vorzunehmen.

6.4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Die Gemeinde Brande-Hörnerkirchen hat den Beschluss zur Aufstellung der 1. Änderung des Flächennutzungsplans „Lindenstraße / Steinstraße“ gefasst für die Flurstücke 44/8 teilweise und 41/2 der Flur 10 von insgesamt ca. 1,06 ha Größe.

Es werden hier bei Einhaltung des Entwicklungsgebots nach § 8 Abs. 2 BauGB die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 14 und letztlich zur Errichtung voraussichtlich eines Wohn- und Geschäftshauses innerhalb einer Mischgebietsfläche und dem Bau eines Einzelhandelsmarktes mit einer Verkaufsfläche von max. 1.300 m² innerhalb eines Sondergebietes geschaffen. Zur Verkehrserschließung für das Sondergebiet wird von der Steinstraße (= L 114) ein bestehende Zu-Ausfahrtbereich genutzt. Für das Mischgebiet ist eine neue Zufahrt zur Lindenstraße vorgesehen.

Übergeordnete Planungen stehen der gemeindlichen Planung grundsätzlich nicht entgegen. Das Plangebiet liegt in Straßennähe innerhalb des bauplanungsrechtlichen Innenbereichs und bezgl. der rückwärtigen Flächen im Außenbereich der Gemeinde.

Erhebliche Beeinträchtigungen bezüglich des **Schutzguts Mensch** werden nicht erwartet, sofern die gutachterlicherseits angenommenen Betriebsangaben für das Sondergebiet und den Marktbetrieb ebenso eingehalten werden wie baulich-konstruktive Maßnahmen am Wohn- und Geschäftshaus innerhalb des Mischgebiets. Mögliche Geruchs- und Staubbelastungen aus einem östlich benachbart bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb erfordern die Anordnung eher geruchs- und staubunempfindlicher Teilnutzungen an der östlichen Seite innerhalb des Sondergebiets.

Erholungsnutzungen oder -einrichtungen werden nicht beeinträchtigt.

Eingriffe in das **Schutzgut Pflanzen** sind zum einen durch den Verlust von bereits bebauten Grundstücken mit zugeordneten Gartenbereichen und zum anderen von Grünlandflächen zu

erwarten. Beeinträchtigungen des am südlichen Rand bestehenden Knicks und der hier wachsenden Großbäume werden zu vermeiden sein.

Es ist zu beachten, dass alle Arbeiten an Gehölzen einschließlich von Pflegeschnitten und das „auf den Stock setzen“ von Gehölzen gemäß § 39 (5) BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden dürfen.

Eingriffe in das **Schutzgut Tiere** könnten allgemein durch Gehölzfällungen auch kleiner Einzelgehölze entstehen. Entsprechendes gilt auch bei Abrissarbeiten oder Umbauten an Gebäuden. In dem Gebäudealtbestand könnten auch Fledermaus-Sommerquartiere bestehen. Beeinträchtigungen werden vermieden bei einer Ausführung im Zeitraum zwischen 01.10. und letzten Tag des Februars außerhalb der Vogelbrut- bzw. Fledermausaktivitätszeit.

Bei Beachtung geeigneter Maßnahmen zur Erhaltung der artenschutzrechtlichen Vogel- und Fledermauspopulationen sind bezgl. der **Schutzgüter Pflanzen und Tiere** keine erheblichen Eingriffe in potenzielle Lebensräume der nach § 7 BNatSchG streng geschützten Tierarten zu erwarten. Beeinträchtigungen anderer artenschutzrechtlich relevanter Tierarten sind nicht zu erwarten. Eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG erfolgt nicht.

Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG sowie Flächen und Erhaltungsziele des Systems NATURA 2000 (FFH-Gebiet oder ein EU-Vogelschutzgebiet) werden nicht betroffen sein.

Eingriffe in das **Schutzgut Boden** entstehen durch die Entwicklung von Bauflächen einschließlich der Flächen für Zufahrten, Stellplätze, Nebenanlagen und Aufschüttungen oder Abgrabungen bzw. durch Höhenangleichungen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich.

Der Kompensationsbedarf soll und kann durch eine Bereitstellung ausreichender Ökopunkte / Flächenanteile außerhalb des Plangebiets in einem bestehenden Ökokonto abgegolten werden.

Bei allen Arbeiten im / am Boden ist vor allem im Bereich nahe der Steinstraße zu beachten, dass hier aufgrund früherer Nutzungen erheblichen Bodenbelastungen vorhanden sind. Es sind entsprechend gesonderter Gutachten und ggf. ergänzender Maßgaben der unteren Bodenschutzbehörde fach- und sachgerechte Behandlungsweisen umzusetzen.

Eingriffe in das **Schutzgut Wasser** erfolgen durch eine Veränderung der Regenwasserableitung. Das auf den Plangebietsgrundstücken anfallende Wasser wird nicht grundstücksbezogen versickern können und somit einem südlich außerhalb des Plangebiets geplanten Rückhaltebecken zuzuleiten sein.

Eingriffe in die **Schutzgüter Luft und Klima** sind nicht zu erwarten.

Erhebliche Eingriffe in das **Schutzgut Landschaft** (= Ortsbild) könnten durch den Verlust einzelner Gehölze entstehen, wobei der Knick mit dem Bestand von Großbäumen im Süden des Plangebiets erhalten werden soll. An der Steinstraße wird durch den Abriss der Bestandsbebauung 2 eine neue offenere Gestaltung etabliert.

Eingriffe in das **Schutzgut Kulturgüter** entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Sofern innerhalb des Plangebietes archäologische Funde gemacht werden sollten, ist das Archäologische Landesamt zu benachrichtigen. Beeinträchtigungen des Areals der nördlich der Steinstraße liegenden Kirche werden nicht erwartet.

Das **Schutzgut sonstige Sachgüter** wird hinsichtlich ggf. vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen / -einrichtungen einschließlich der Steinstraße (L 114), Lindenstraße (L 112) und eines östlich benachbart liegenden landwirtschaftlichen Betriebs betroffen sein.

Weitere planungsrelevante Betroffenheiten durch die Planung sind der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen nicht bekannt.

Durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplans Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 wird die Entwicklung eines Gebäudes in einer Mischgebietsfläche und eines Lebensmittelmitteleinzelhandelbetriebs in einer Sondergebietsfläche innerhalb der Ortsmitte

bzw. unmittelbar am Rand der zusammenhängend bebauten Ortslage planungsrechtlich so ermöglicht, dass die zu erwartenden Eingriffe im Zuge der Realisierung voraussichtlich durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung soweit verringert oder soweit kompensiert werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben werden.

Erhebliche Umweltauswirkungen sind bei Übernahme erforderlicher Maßnahmen in die verbindliche Bauleitplanung und deren Beachtung bei der Planrealisierung nicht zu erwarten.

6.5. Für den Umweltbericht verwendete Quellen

- Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen samt Begründung (Stand Juni 2017)
- Bebauungsplan Nr. 14 der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen samt Begründung (Stand Juni 2017)
- Gemeinsame „Scoping-Unterlage“ Beschreibung der Umweltbelange für die zu erstellenden Umweltberichte zur 1. Änderung des Flächennutzungsplans und zum Bebauungsplan Nr. 14 der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen sowie die im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und betroffener Verbände
- Gemeinsamer Flächennutzungsplan der Gemeinden des Amtes Hörnerkirchen
- Innenbereichssatzung der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen
- Innenentwicklungskonzept Zukunftsfähige Gemeinde Hörnerkirchen“
- Landschaftsplan der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen
- Auskunft des LLUR vom 08.09.2016 als Auszug aus dem Artenkataster
- Dänekamp und Partner (2017): Verkehrsuntersuchung Gemeinde Brande-Hörnerkirchen, Bebauungsplan Nr. 14.- Gutachterliche Bearbeitung vom 27.04.2017
- Dänekamp und Partner (2017): Wasserwirtschaftliches Konzept Gemeinde Brande-Hörnerkirchen, Bebauungsplan Nr. 14.- Gutachterliche Bearbeitung vom 05.05.2017
- Hempel (2016): Baugrund- und Altlastenerkundung vom 12. + 25.02.2016 für den Bauort Steinstraße 2, 25364 Brande-Hörnerkirchen.- Gutachterliche Bearbeitung vom 02.03.2016
- Ibs (2017): Schalltechnische Untersuchungen zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Ecke Lindenstraße / Steinstraße“ der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen.- Gutachten Stand 24.03.2017 und Ergänzung vom 01.11.2017
- LAIRMConsult (2017): Beurteilung der Staubimmissionen zum Bebauungsplan Nr. 14 der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen.- Gutachten vom 09.06.2017
- LAIRMConsult (2018): Geruchsmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 14 der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen.- Gutachten Stand 09.01.2018 und Fachauskünfte vom 19.02.2018 und 22.02.2018 im Rahmen der Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange
- Ratajczak (2017): Orientierende Erkundung B-Plan 14, Steinstr. 2, Brande-Hörnerkirchen.- Gutachten Stand 11.04.2017

7. Immissionsschutz

7.1. Staubimmissionen

(Beurteilung der Staubimmissionen zum Bebauungsplan Nr. 14 der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen; LAIRM CONSULT GmbH, Stand Juni 2017)

Mit der vorliegenden Untersuchung vom Büro Lärm Consult GmbH wurden die Staubimmissionen aus dem landwirtschaftlichen Betrieb östlich des Plangebietes für die schutzbedürftigen Nutzungen im Geltungsbereich der 1. Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplans Nr. 14 „Lindenstraße/Steinstraße – Nahversorger“ der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen beurteilt. Weitere gewerbliche oder industrielle Anlagen mit relevanten Staubimmissionen sind im Umfeld nicht vorhanden.

"An der westlichen Grenze zum Plangebiet befindet sich im Bereich des Güllelagers eine Betonfläche zur Umfahrt, die ganzjährig als Auslauf für die Rinder verwendet wird und dazu mit einer Schicht aus feinkörnigem Sand versehen ist. Die östliche Längsseite des geplanten Lebensmittelmarktes liegt im Abstand von 25 m zur Auslaufläche. Das geplante Wohn- und Geschäftshaus ist ca. 70 m entfernt.

Hohe Staubimmissionen sind im Nahbereich der Auslauflächen zu erwarten. Zur Einschätzung der Belastungen wurde eine überschlägige Immissionsprognose durchgeführt. Aufgrund der Nähe zu den Staubemissionsquellen kann nicht ausgeschlossen werden, dass an der östlichen Fassade des geplanten Lebensmittelmarktes die Immissionswerte überschritten werden. Insbesondere kann eine Überschreitung der zulässigen Anzahl Tage mit einem Tagesmittelwert der Feinstaub(PM10)-Belastung größer 50 µg/m³ eintreten.

Daher sollten keine schutzbedürftigen Nutzungen zur östlichen Fassade des Lebensmittelmarktes vorgesehen werden bzw. das Belüftungskonzept des Gebäudes entsprechend ausgelegt werden. Für den weiter zurückliegenden Gebäudebereich ist aufgrund der Gebäudeabschirmung (architektonischer Selbstschutz) dagegen mit deutlich geringeren Staubimmissionen zu rechnen. Hier ist eine Überschreitung der Immissionswerte nicht zu erwarten.

Zu den rückwärtigen schutzbedürftigen Nutzungen an der Lindenstraße sind bereits heute die Immissionswerte einzuhalten. Das geplante Wohn- und Geschäftshaus rückt demgegenüber nicht wesentlich näher an die Auslauflächen heran. Zusätzlich findet eine teilweise Abschirmung durch den Lebensmittelmarkt statt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass aus lufthygienischer Sicht der Schutz des Änderungsbereiches mit dem Betrieb der angrenzenden Tierhaltung verträglich ist." Die Einhaltung der Immissionswerte ist auf der Ebene der Baugenehmigung näher zu prüfen.

7.2. Geruchsmissionen

(Geruchsimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 14 der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen; LAIRM CONSULT GmbH, Stand Nov. 2017)

Unmittelbar östlich des Änderungsbereiches liegt an der Steinstraße 8 ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Rinderhaltung. Um den Schutz vor Geruchsimmissionen sicherzustellen, wurde eine Geruchsimmissionsprognose der Firma LAIRM Consult GmbH erstellt.

"Hinsichtlich der Geruchsimmissionen ist zunächst grundlegend festzustellen, dass es für die Beurteilung derzeit keine verbindlichen Grenzwerte gibt. Im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens sind Belastungen aus Gerüchen somit prinzipiell abwägungsfähig.

Emissionsseitig wird die geplante kleinere Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebs durch einen Anbau einbezogen. Außerdem wurden die während der Zeit des Abpumpens der Gülle freigesetzten höheren Geruchsemissionen berücksichtigt. Weitere landwirtschaftliche, gewerbliche oder industrielle Anlagen, von denen relevante Geruchsemissionen ausgehen, sind im Umfeld nicht vorhanden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass im Bereich des Wohn- und Geschäftshauses die Geruchsimmissionen teilweise den für Mischgebiete heranzuziehenden Immissionswert von 0,10 (entspricht 10 % der Jahresstunden) überschreiten. Der Immissionswert für Dorfgebiete von 0,15 (entspricht 15 % der Jahresstunden) für Geruchsimmissionen aus Tierhaltungsanlagen wird eingehalten. Die Überschreitungen treten zum östlichen Dorfgebiet auf und zum unmittelbar südöstlich angrenzenden sonstigen Sondergebiet Einzelhandel. Die im Mischgebiet auftretenden Geruchsimmissionen werden als abwägungsfähig angesehen.

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes Einzelhandel sind Überschreitungen des entsprechend der Nutzung heranzuziehenden Immissionswertes für Gewerbegebiete von 0,15 (entspricht 15 % der Jahresstunden) im östlichen Teil des geplanten Lebensmittelmarktes zu erwarten. Der Immissionswert von 0,20 (entspricht 20 % der Jahresstunden), der im begründeten Einzelfall zugelassen werden kann, wird aber dort überwiegend noch eingehalten. Darüber liegende Geruchsbelastungen treten kleinräumig auf. Der Schutz der geplanten Nutzungen vor Belästigungen durch Geruchsimmissionen ist damit sichergestellt.

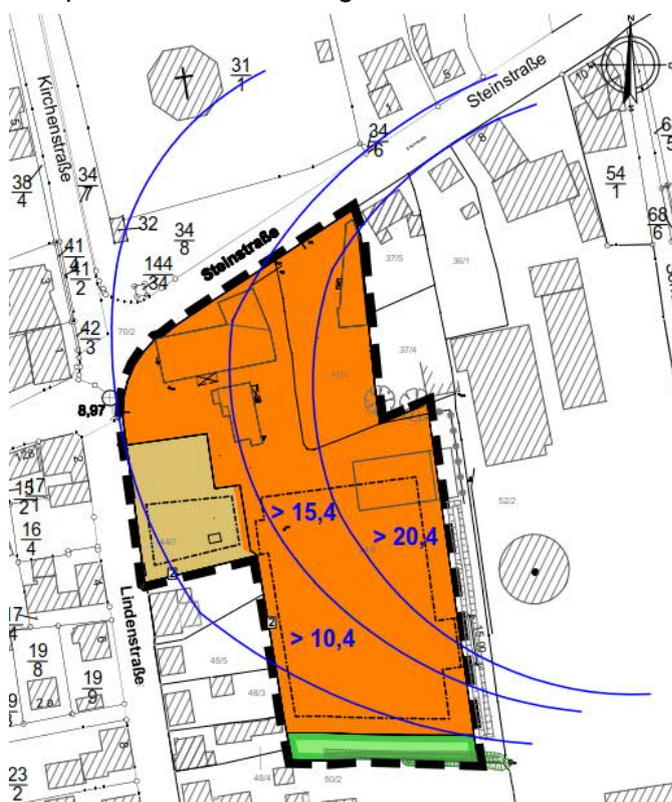


Abbildung 7 - Häufigkeitsverteilung der Geruchsstunden (Geruchsimmissionen IGb)

Folgende Hinweise wurden zudem vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume geäußert:

Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei dem prognostizierten Wert von 0,20 um einen mit einem Lästigkeitsfaktor von 0,5 gewichteten handelt. Tatsächlich sind somit Geruchshäufigkeiten von 40 % der Jahresstunden (somit 3.500 h im Jahr) zu erwarten. Es wird davon ausgegangen, dass die Gemeinde und der Betreiber des Verbrauchermarktes sich dieser im Einzelfall zulässigen Wertes bewusst sind.

Zeitweise können deutlich wahrnehmbare Geruchsmissionen, die beim Aufrühren der Gülle während der Ausbringung entstehen, können auf das Plangebiet einwirken.

An der Stelle wird auch auf die Bewertung im Umweltbericht zum Schutzgut Mensch und Kapitel 6.2.1.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit auf Seite 26ff verwiesen.

Bewertung der Gemeinde

Bei der Beurteilung des Einzelfalls sind stets auch die äußeren Umstände zu prüfen, wie z.B. Vorbelastung, Priorität, Lage etc. Besondere Bedeutung kommt dabei der Thematik Vorbelastung zu. Eine Vorbelastung durch entsprechende Immissionen kann dazu führen, dass ein Betroffener ein höheres Maß an Immissionsbelastung hinzunehmen hat als bei einer bislang „immissionsfreien“ Umgebung. Die Grundstücksnutzung kann dann mit einer entsprechenden spezifischen gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme belastet sein.¹

Brande-Hörnerkirchen ist eine dörflich geprägte Gemeinde mit mehreren landwirtschaftlichen Betrieben. Die Gemeinde bewertet den landwirtschaftlichen Betrieb daher als für eine ländliche Gemeinde raumtypische sowie auch als ortsbildprägende Einrichtung im Innenbereich, am Rande des Außenbereiches. Diese dörfliche Prägung der Gemeinde und des Ortskerns ruft zwar höhere Geruchsmissionen hervor, es handelt sich dabei aber um Gerüche, von denen die Gemeinde annimmt, dass sie von der Bevölkerung und den neuen Nutzergruppen, besonders wegen der langen Betriebsgeschichte sozial akzeptiert werden. Zudem grenzt das Plangebiet unmittelbar an den Außenbereich, so dass für die geplante Nutzung ein höherer Immissionswert hinzunehmen ist.

Die vorgesehene Nutzung des Sondergebietes mit einem Lebensmittelmarkt ist nur insofern schutzbedürftig, als ein nicht nur vorübergehender Aufenthalt von Beschäftigten vorgesehen ist. Nebenräume wie Lager, Umkleide, Waschräume, Anlieferung, Freiflächen, ggf. auch Pausenräume etc. sind demgegenüber nicht schutzbedürftig.

Dort ist nicht mit einer erheblichen Belästigung zu rechnen. Im Rahmen der Baugenehmigung ist dies bei der Grundrissgestaltung und der Auslegung des Lüftungskonzeptes zu berücksichtigen. Es ist auch von der konkret geplanten Nutzung des Betriebes abhängig, inwieweit ein nicht nur vorübergehender Aufenthalt von Personen stattfindet.

Bezüglich des Wohn- und Geschäftshauses ist die Gemeinde der Auffassung, dass dieses aufgrund der Vorbelastung ein Mehr an Geruch hinnehmen muss, wie es im Dorfgebiet zulässig wäre, in welchem nach allgemeiner Auffassung ein ungestörtes Wohnen noch möglich ist. Das Wohn- und Geschäftshaus wird im Anschluss an die bestehende Wohnbebauung errichtet, so dass hier eine Situation eintritt, die mit der Bebauung an der Lindenstraße, Steinstraße und der Kirchenstraße vergleichbar ist. Vom landwirtschaftlichen Betrieb wurde es abgerückt und an der Lindenstraße verortet. Der Stellplatz des Lebensmittelmarktes bildet dabei einen Abstandspuffer zum landwirtschaftlichen Betrieb. Die geplante Wand und der Wall außerhalb des Geltungsbereiches, können die Geruchsmissionen ggf. weiter vermindern.

In die Abwägung zur Standortwahl für den Nahversorger ist auch die gemeindliche Versorgungssituation einbezogen worden. Im Regionalplan Planungsraum I (1998) wird der Gemeinde die Funktion „einer Gemeinde mit ergänzender, überörtlicher Versorgungsfunktion im ländlichen Raum“ zugewiesen. Gemäß Ziffer 5.6.1 soll die weitere bauliche Entwicklung im Nahbereich von der Stadt Barmstedt vorrangig u. a. in Brande-Hörnerkirchen erfolgen. " Die Versorgungsfunktion durch den ansässigen Nahversorger nördlich der Steinstraße ist gefährdet durch die nicht gegebenen Erweiterungsmöglichkeiten am jetzigen Standort. Ein wichtiger Standortfaktor für den Nahversorger aber auch für den städtebaulichen

¹ vgl. Systematischer Praxiskommentar BauGB/BauNVO; 2., aktualisierte Auflage, Bundesanzeiger Verlag; Köln; Seite 1640 f.

Entwicklungswillen der Gemeinde ist die zentrale Lage sowie die verkehrlich gute Erreichbarkeit. Auch die Belegung des Ortskern spielt eine wichtige Rolle für die Ortsplanung.

Dafür stellt die zur Verfügung stehende Fläche in der Ortsmitte eine insgesamt sehr glückliche „Konstellation“ dar, denn es wird eine Standortverlegung „auf die grüne Wiese“ ebenso vermieden wie eine Schließung des Lebensmittelmarktes aus wirtschaftlichen Gründen. Durch den Rückbau des bisherigen Gebäudes Steinstraße Nr. 2 entsteht eine offene Situation gegenüber der nördlich der Steinstraße gelegenen Kirche. In Verbindung mit Baumpflanzungen wird hierdurch die Chance wahrgenommen, die Ortsmitte offener zu gestalten.

Zudem besagt der Landesentwicklungsplan (Schl.-H.), dass Einzelhandelsbetriebe wohnungs- und verbrauchernah angesiedelt werden sollen. Der Standort ist unter diesen Gesichtspunkten gut geeignet.

Der einzige weitere Standort der in Frage gekommen wäre, lag an der Rosentwiete und wurde bereits planungsrechtlich ins Verfahren gegeben, konnte aber, aufgrund gravierender Einwänder in der Behörden- und Trägerbeteiligung, nicht verwirklicht werden (Bebauungsplan Nr. 11, nicht rechtskräftig geworden). Einen weiteren zentralen Standort

1. an der Landesstraße
2. mit entsprechenden Grundstücksgröße für den erforderlichen ruhenden Verkehr und
3. fußläufiger Entfernung zugunsten kurzer Wege
4. der den Kriterien der Landeplanung entspricht,

konnte die Gemeinde im Siedlungsgebiet nicht ermitteln, so dass Sie sich für das Plangebiet entschieden hat.

Der Standort wurde von der Landesplanung im Vorhinein betrachtet und „*ausdrücklich unterstützt...*“

Unter Einbeziehung des Abwägungsmaterials und der vorgegebenen Standortkriterien des Verbrauchermarktes, der Landesplanung und den städtebaulichen Entwicklungsüberlegungen der Gemeinde wurde der Geltungsbereich als Standort für den neuen Verbrauchermarkt ausgewählt und als sinnvoll erachtet, zumal die Gutachten eine grundsätzliche Verträglichkeit bescheinigen. Die Gemeinde hält es daher für zulässig, dass aus den genannten Gründen von der Geruchsimmisionsrichtlinie um die o.g. Werte abgewichen wird.

Nachfolgende Planungsverfahren

Gemäß der fachlichen Einschätzung des Gutachterbüros LAIRMConsult vom 19.02.2018 / 22.02.2018 ist im Rahmen der Baugenehmigung bei der Grundrissgestaltung und der Auslegung des Lüftungskonzeptes zu berücksichtigen, dass die vorgesehene Nutzung des Sondergebietes mit einem Lebensmittelmarkt nur insofern schutzbedürftig ist, als ein nicht nur vorübergehender Aufenthalt von Beschäftigten vorgesehen ist. Nebenräume wie Lager, Umkleide, Waschräume, Anlieferung, Freiflächen, ggf. auch Pausenräume etc. sind demgegenüber nicht schutzbedürftig.

Da dort nicht mit einer erheblichen Belästigung zu rechnen ist, ist der Nachweis im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren zu führen durch eine geeignete Grundrissgestaltung und Auslegung des Lüftungskonzeptes. Es ist auch von der konkret geplanten Nutzung des Betriebes abhängig, inwieweit ein nicht nur vorübergehender Aufenthalt von Personen stattfindet. In Bereichen, in denen ein Immissionswert von 0,20 überschritten wird, werden schutzbedürftige Nutzungen voraussichtlich unzulässig sein.

Es sind entsprechend der Abwägungsentscheidung der Gemeinde auf Grundlage der gutachterlichen Stellungnahme vom 20.02.2018 keine gesonderten Maßnahmen erforderlich.

7.3. Lichtimmissionen

Der Nahversorgungsmarkt hat im Rahmen der Vorplanung ein Beleuchtungskonzept erstellt, und dem Gutachterbüro LÄIRM Consult GmbH übermittelt.

Auf Grund der Angaben wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Lindenstraße/Steinstraße – Nahversorger“ die Lichtimmissionen durch den Betrieb der geplanten Beleuchtungsanlage und hinterleuchtete Werbeanlagen im Bereich der nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen abgeschätzt. Die Beurteilung erfolgt anhand der Licht-Richtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz. Für den Betrieb der Beleuchtungsanlagen wird davon ausgegangen, dass die Anlagen überwiegend tags (zwischen 6:00 Uhr und 22:00 Uhr) betrieben werden und nachts (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) nur eingeschränkt in Betrieb sind.

Für die Beleuchtung der Stellplatzanlage und der Anlieferzone wurde ein konkretes Beleuchtungskonzept mit Anordnung von insgesamt sechzehn Leuchten untersucht. Da für die Sonderausführungen der Leuchten keine Daten zur Verfügung standen, wurden vergleichbare Leuchten zugrunde gelegt. Für die beleuchtete Außenwerbung sind ein Werbeaufsteller an der Kreuzung und vier Werbekacheln am Gebäude vorgesehen. Da noch hierfür noch keine konkrete Lichtplanung vorlag, wurde die vorliegende Planung eines anderen Edeka-Lebensmittelmarktes zugrunde gelegt, die vergleichbar ist.

Im Hinblick auf das Beurteilungskriterium der Raumaufhellung ist festzustellen, dass im Bereich der schützenswerten Nutzungen die zu erwartende Raumaufhellung durch die geplanten Beleuchtungsanlagen den Immissionswert für Mischgebiete tags überall einhält. Für den Nachtzeitraum auch ein nächtlicher Betrieb der Stellplatz- und Anlieferzonenbeleuchtung möglich. Im Nachtbetrieb sind die Lichtemissionen der Werbebeleuchtung zu halbieren um den Immissionswert für Mischgebiete nachts einzuhalten. Darüber hinaus sollten die dem geplanten Wohnhaus unmittelbar gegenüberliegenden Werbekacheln nachts nicht betrieben werden.

Im Hinblick auf eine mögliche Blendung durch die Leuchten ist festzustellen, dass der Immissionsrichtwert für Blendung für Mischgebiete im Zeitraum 6-22 Uhr überwiegend eingehalten wird. Lediglich östlich der Parkplatzzufahrt kann durch die dort vorgesehene Leuchte an der östlich angrenzenden Wohnbebauung eine Überschreitung des Immissionswertes nicht ausgeschlossen werden.

Auch an der nördlichen Fassade des geplanten Wohn- und Geschäftshauses ist eine Überschreitung des Immissionswertes durch die nördlich davor gelegenen Leuchten möglich. Hier lässt sich mit Vorhängen und Jalousien eine Belästigung durch die Leuchten der Stellplatzanlage ohne großen Aufwand verhindern. Alternativ könnten im Rahmen der Ausbauplanung die Grundstücke entsprechend gestaltet werden.

Im Baugenehmigungsverfahren sollte geklärt werden, dass die Stellplatzanlagenbeleuchtung nachts nicht betrieben wird, da der Immissionsrichtwert für Blendung für Mischgebiete nachts überschritten wird. Die Anlieferzone kann auch nachts beleuchtet werden, eine beurteilungsrelevante Blendung ist hier nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der Einwirkungen auf Tiere ist festzustellen, dass die Empfehlungen des LAI zum Schutz der Tierwelt, insbesondere auf Vögel und Insekten, vor schädlichen Einwirkungen durch Beleuchtungsanlagen berücksichtigt werden. Die Auswirkungen auf die Tierwelt durch die vorliegende Planung sind daher als gering zu bewerten.

Insgesamt ist der Betrieb der geplanten Beleuchtungsanlagen im Hinblick auf die Lichtimmissionen mit dem Schutz der angrenzenden Bebauung als grundsätzlich verträglich einzustufen.

Von Seiten der Gemeinde wird der Nahversorgung der Bevölkerung ein hoher Stellenwert zugeschrieben. Wie bereits im Kapitel 7.2 Geruchsmissionen beschrieben ist, wäre eine Alternative, für den Lebensmittelmarkt einen neuen Standort zu suchen. Die Gemeinde ist jedoch davon überzeugt, dass es sich bei dem Geltungsbereich im Ortskern nahe öffentlicher und gewerblicher Nutzungen mit guten verkehrlichen Anschlussmöglichkeiten, trotz den genannten Einschränkungen, um den idealen Standort handelt.

Zusammenfassend ist für die vorliegende Planung daher anzunehmen, dass mit geeigneten Maßnahmen einer Beeinträchtigung durch eine mögliche Blendung entgegen gewirkt wird. Somit kann der Schutz der bestehenden und geplanten Wohn-/Mischnutzung vor unzumutbaren Beeinträchtigung sichergestellt werden.

7.4. Schallimmissionen

(Schalltechnische Untersuchungen zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Ecke Lindenstraße / Steinstraße“ der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen; IBS, Ziegler, Mölln, März 2017, ergänzt Nov. 2017)

Für die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 14 (Parallelaufstellung) wurde eine schalltechnische Untersuchung zum Planungsvorhaben mit folgendem Untersuchungsaufwand beauftragt:

- Prognose und Beurteilung der vom EDEKA-Markt ausgehenden Lärmimmissionen,
- Auswirkungen der planungsbedingten Verkehrszunahmen auf öffentlichen Straßen und
- Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Planes Nr. 14.

7.4.1. Lärmimmissionen durch den EDEKA-Markt

Die vom EDEKA-Markt ausgehenden Lärmimmissionen lösen nach den Prognoseberechnungen an den vorhandenen Wohnbebauungen in der Umgebung sowie am geplanten Gebäude im Mischgebiet keine Überschreitungen der gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm aus.

Hierbei ist vorausgesetzt, dass bei einer Befestigung der Parkplatzgassen mit Verbundsteinpflaster lärmarme Einkaufswagen zum Einsatz kommen oder die Fahrwege asphaltiert werden (dann können auch Standard-Einkaufswagen verwendet werden).

Alle beschriebenen Vorgänge finden innerhalb der Beurteilungszeit tags zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr statt. Anlieferungen in der Nachtzeit zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr sind grundsätzlich auszuschließen, da dies bereits aufgrund der Fahrten der Lkw auf dem Anlagengelände zu Überschreitungen der maximal zulässigen Spitzenpegel führen würde.

Der an der Südseite des Einkaufsmarktes ebenerdig aufzustellende Verflüssiger der Kühleinrichtung sollte im Nachtbetrieb so weit reduziert werden, dass der für allgemeine Wohngebiete geltende Immissionswert von 40 dB(A) um mind. 10 dB(A) unterschritten wird.

Bei Nachtbetrieb von Raumlüftungs- und Klimatisierungsanlagen sollten deren Schallleistungen auf max. Lw = 65 dB(A) begrenzt werden.

Für den Tagbetrieb der haustechnischen Anlagen ist der Stand der Lärminderungstechnik zu berücksichtigen. Ein detaillierter schalltechnischer Nachweis der Immissionsverträglichkeit sollte in Kenntnis der Schalleistungen der Aggregate im Rahmen der nachgeordneten Bauausführungsplanung erfolgen.

Die Einhaltung der Vorgaben aus dem Schallgutachten wird im Rahmen der Baugenehmigung geprüft. Zudem sollte ein detaillierter schalltechnischer Nachweis der Immissionsverträglichkeit bei Kenntnis der Schalleistungen der Aggregate im Rahmen der weiteren Bauausführungsplanung erfolgen.

Sofern sich im weiteren Planungsverfahren für den Neubau des EDEKA-Marktes gegenüber dem aktuellen Entwurf, der diesem Gutachten zugrunde liegt, wesentliche Abweichungen innerhalb des vorgegebenen Rahmens ergeben, sollten die Prognoseberechnungen aktualisiert werden.

7.4.2. Verkehrliche Auswirkungen des Planungsvorhabens

In der Beurteilungszeit nachts ergeben sich durch das Planungsvorhaben keine Veränderungen der Verkehrslärmimmissionen. Die Auswirkungen beschränken sich auf die Tagzeit. Die Beurteilungspegel liegen an den vorhandenen Wohnbebauungen an der Steinstraße, Lindenstraße, Bahnhofstraße und Kirchenstraße im Prognose-Planfall mit 64 - 69 dB(A) über den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiet von 59 dB(A) bzw. für Mischgebiete von 65 dB(A). Das Planungsvorhaben hat daran aber nur einen marginalen Anteil mit einer Erhöhung der Verkehrslärmbelastungen um 0,1 - 0,5 dB(A). Die Schwellenwerte von 70 dB(A) bzw. 72 dB(A) werden weder erstmalig erreicht noch weitergehend überschritten.

Von den planungsbedingten Verkehrszunahmen sind keine Konfliktsituationen feststellbar, die Schallschutzmaßnahmen erfordern würden.

7.4.3. Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Plangebietes

Am Gebäude im künftigen Mischgebiet ergeben sich folgende Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen:

- Westseite 66 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht
- Nordseite 57 - 63 dB(A) am Tag und 50 - 56 dB(A) in der Nacht
- Südseite 51 - 63 dB(A) am Tag und 44 - 56 dB(A) in der Nacht
- Ostseite 50 - 51 dB(A) am Tag und 42 - 44 dB(A) in der Nacht.

Die für Mischgebiete geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) und teilweise auch die im Rahmen der Bauleitplanung als Abwägungsschwellen heranziehbaren Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht werden partiell überschritten.

Aufgrund des Platzbedarfes des Lebensmittelmarktes und aus Gründe des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist ein weiteres Abrücken des Wohn- und Geschäftshauses von der Lindenstraße nicht zu realisieren. Das Gebäude wird im nördlichen Anschluss an die Wohnbebauung an der Lindenstraße angeordnet, so dass hier keine ortsuntypische Situation eintritt. Zudem sieht die Gemeinde von der Errichtung von Lärmschutzwänden oder -wällen ab, da es nicht dem dorftypischen Orts- und Landschaftsbild entspricht. Voraussichtlich wären

für die Obergeschosse auch weitere passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, wenn die Wandhöhe keine ortsbildstörende Wirkung entfalten soll.

Stattdessen wird mit Berücksichtigung der am Tage und in der Nacht einwirkenden Verkehrslärmimmissionen sowie der Gewerbelärmimmissionen die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt, ergänzt durch Maßnahmen zum Schutz von Außenwohnbereichen wie Terrassen und Balkonen (mit dem Ziel, den Orientierungswert tags von 60 dB(A) einzuhalten).

(Hinweis: Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften können in der Verwaltungsgemeinschaft Stadt Barmstedt - Amt Hörnerkirchen, Am Markt 1, 25355 Barmstedt eingesehen werden.)

Aufgrund der Verschiebung der der Ein/- Ausfahrt des EDEKA - Marktes an der Steinstraße an den östlichen Plangebietsrand wurde das Lärmprognosemodell angepasst (siehe Anhang Ergänzung zum Schallgutachten Nov. 2017). Es wurde nachgewiesen werden, dass der Immissionsrichtwert von 60 dB(A) weiterhin eingehalten wird. An den übrigen Immissionsorten hat die Verschiebung der Ein-Ausfahrt keine relevanten Auswirkungen auf die Höhe der Beurteilungspegel.

8. Verkehrliche Erschließung

8.1. Art der Erschließung

Die Erschließung des geplanten Lebensmittelmarktes im Sondergebiet erfolgt über eine Grundstückszufahrt an der Steinstraße. In den Stellungnahmen des Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie und Tourismus vom 27.09.2017 und des Kreises Pinneberg vom Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit wird mit Schreiben vom 17.10.2017 darauf hingewiesen, dass die L 114 in diesem Bereich einen erhöhten Schwerlastanteil aufweist. Aus diesem Grund wurde die Grundstückszufahrt am östlichen Plangebietsrand festgesetzt. Für den fußläufigen Verkehr sind am westlichen Rand zur Lindenstraße ein Geh- und Radweg geplant. Für den ruhenden Verkehr sind im nördlichen Bereich des Sondergebietes Flächen für Stellplätze vorgesehen.

Das geplante Wohn- und Geschäftshaus innerhalb des Mischgebietes soll über eine Grundstückszufahrt an die Lindenstraße angebunden werden. Die Zufahrt soll lediglich der Stellplatzanlage des Wohn- und Geschäftshaus dienen. Eine Stellplatzanlage ist im nördlichen Bereich des Mischgebietes vorgesehen.

8.2. Verkehrsuntersuchung

(Verkehrsuntersuchung - Gemeinde Brande-Hörnerkirchen, Bebauungsplan Nr. 14; dänekamp und partner; Pinneberg, Stand April 2017)

Vom Büro dänekamp und partner wurde im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung eine Verkehrsuntersuchung erstellt, die den Zusatzverkehr abschätzt und die Funktionsfähigkeit des Knotenpunktes Steinstraße/Lindenstraße prüft. Die Untersuchung kommt zu dem folgenden Ergebnis:

Zusammenfassend lässt sich die Verkehrsqualität für die Zufahrt vom Lebensmittelmarkt zur Steinstraße als sehr gut beschreiben. Die Wartezeiten sind sehr gering (entspricht Qualitätsstufe A). Für die Abbieger in das Sondergebiet ergeben sich ebenfalls gute bis sehr gute Verkehrsqualitäten. Auch hier wird die Qualitätsstufe A erreicht.

Auf die bauliche Anpassung des Knotenpunktes kann somit verzichtet werden. Auf eine Einrichtung von Linksabbiegefahrstreifen auf der Steinstraße kann ebenfalls verzichtet werden. Stellplätze für den Nahversorger und das Wohn- und Geschäftshaus werden in ausreichender Zahl auf den jeweiligen Grundstücken erstellt.

9. Ver- und Entsorgung

9.1. Strom- und Wasserversorgung, Anlagen für Energie und Telekommunikation

Die Versorgung mit Strom, Gas, Trinkwasser und Telekommunikation erfolgt durch den Versorgungsträger. Um den rechtzeitigen Ausbau des Versorgungsnetzes zu gewährleisten sollten die Ver- und Entsorgungsträger rechtzeitig über die Bauausführungstermine unterrichtet werden.

9.2. Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung

(Wasserwirtschaftliches Konzept - Gemeinde Brande-Hörnerkirchen, Bebauungsplan Nr. 14; dänekamp und partner; Pinneberg, Stand Mai 2017, ergänzt Dez. 2017)

Zur Regelung der künftigen Schmutz- und Regenwasserentsorgung wurde im Rahmen der Bauleitplanung ein wasserwirtschaftliches Konzept vom Büro dänekamp und partner erstellt. Es kommt zu dem folgenden Ergebnis:

Der Anschluss für das Schmutzwasser erfolgt an die vorhandene Schmutzwasserhauptleitung in der Lindenstraße, welche nach Aussage der Gemeinde Brande-Hörnerkirchen ausreichend leistungsfähig dimensioniert ist. Die Detailplanung ist im Zuge der Ausbauplanung zu erstellen und für den Entwässerungsantrag zu berücksichtigen.

Die geplante Erschließung und Bebauung im Änderungsbereich geht mit einer erhöhten Versiegelung der Fläche einher. Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist aufgrund der Baugrundverhältnisse nicht möglich. Es ist vorgesehen, einen linearen Rückhalteraum für die ermittelten rund 480 m³ technisch sinnvoll in der Nähe des Verbandsgewässers Nr. 17 anzuordnen.

Der neu herzustellende Graben kann neben dem gewünschtem Poldervolumen auch als Rückhaltebecken für die versiegelten Flächen aus dem Bebauungsplan Nr. 14 genutzt werden.

Im Fall einer längeren Sperwerksschließung mit einer Gefährdung der tieferliegenden Marschbereiche durch Ausuferungen der Kemper Au ist die Drossel in dem neu zu errichtenden Bauwerk auf Anordnung des Sielverbands Kremper Au zu schließen. Hierdurch wird die zusätzliche Belastung der Kremper Au durch die versiegelten und abflusswirksamen Flächen des B-Plans Nr. 14 abgewendet. Nach dem Ende der Hochwassergefährdung ist die Drossel des Rückhaltegrabens wieder zu öffnen.

Abbildung 8 - Lageplan zum wasserwirtschaftlichen Konzept (ohne Maßstab)

Hinweis: Das wasserwirtschaftliche Konzept wurde erneut ergänzt und sieht nun Folgendes vor.

Es ist ein Rückhalteraum für das vom Sielverband Kremper Au vorgegebene Regenereignis (10-jährlicher Niederschlag der 72-stündigen Dauerstufe) nachzuweisen. Bei einer Breite von ca. 32 m und einer Böschungsneigung von ca. 1 : 1,75 ergibt sich bei einer mittleren Tiefe von $t_f = 0,50$ m eine erforderliche Beckenlänge von rund. 35 bzw. 41 m. Die Gesamttiefe des herzustellenden Beckens beträgt bei einem Freibord von $t_{fb} = 0,50$ m 1,00 m.

Das neu herzustellende Becken kann neben dem gewünschtem Poldervolumen auch als Rückhaltebecken für die versiegelten Flächen aus dem Bebauungsplan Nr. 14 genutzt werden. Hierfür ist eine Ableitung DN 400 (Vgl. Variantenuntersuchung vom 25.08.2017) vom Bebauungsplan Nr. 14 im Norden bis zum Graben zu schaffen und ein entsprechendes Drosselbauwerk vor Überleitung in das Verbandsgewässer vorzusehen. Im Fall einer längeren Sperrwerksschließung mit einer Gefährdung der tieferliegenden Marschbereiche durch Ausuferungen der Kemper Au ist die Drossel in dem neu zu errichtenden Bauwerk auf Anordnung des Sielverbands Kremper Au zu schließen. Hierdurch wird die zusätzliche Belastung der Kremper Au durch die versiegelten und abflusswirksamen Flächen des B-Plans Nr. 14 abgewendet. Nach dem Ende der Hochwassergefährdung ist die Drossel des Rückhaltegrabens wieder zu öffnen.

9.3. Müllabfuhr

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Die Abfallentsorgung muss auch während der Bauphasen sichergestellt sein. § 16 der UVV Müllbeseitigung sowie die Vorgaben der RSt 06 sind zu beachten.

10. Boden, Altlasten und Altablagerungen

10.1. Bodenaufbau

(Baugrund und Altlastenerkundung, Geol, Büro Dipl.-Geol. R. Hempel, Dannewerk/Schleswig, März 2016)

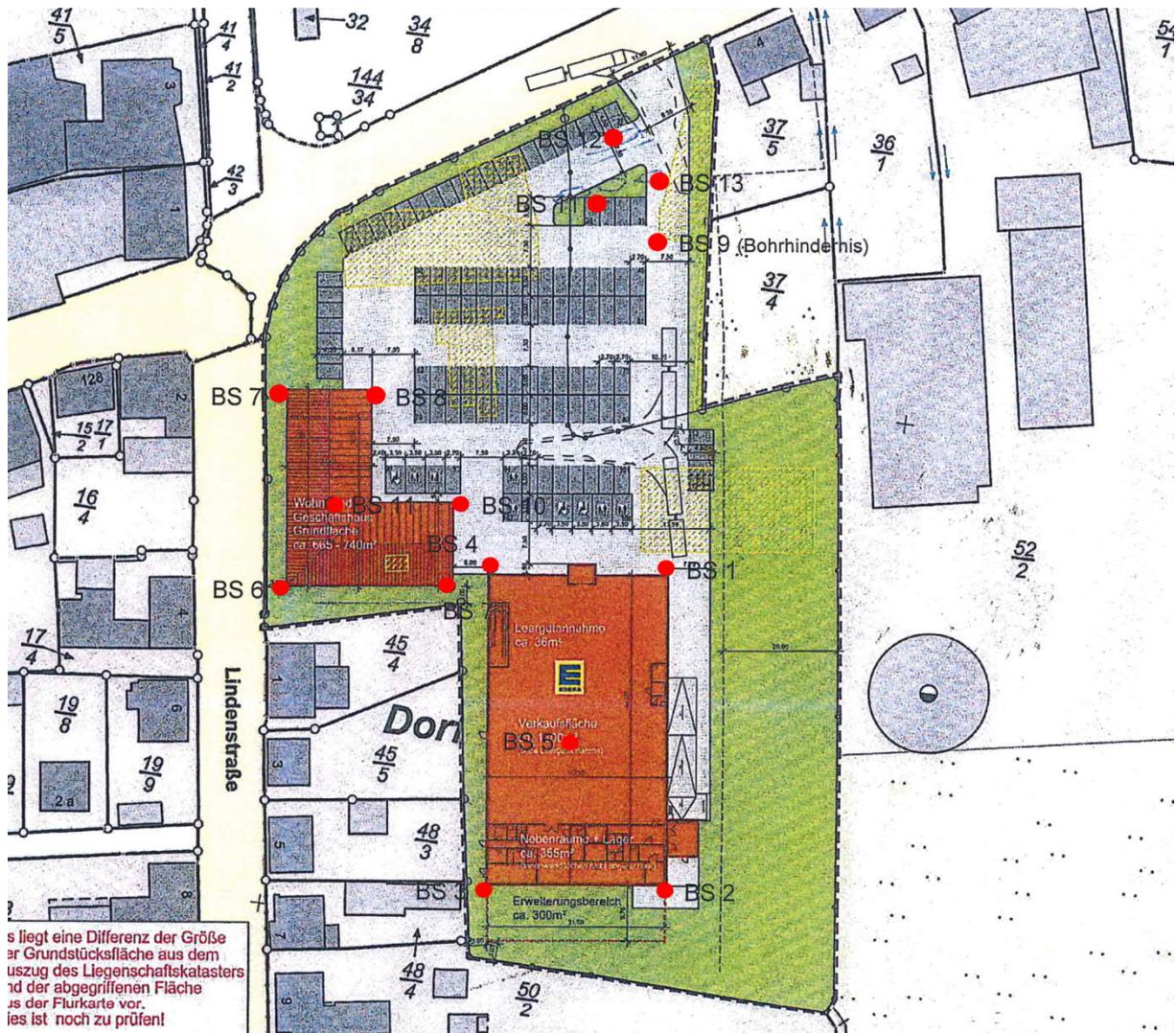
Auf dem Gelände des geplanten Wohngebietes wurde bereits eine Baugrunduntersuchung durch den Baugrundgutachter Geol. Büro Dipl.-Geol. R. Hempel durchgeführt.

"Der Baugrundaufbau wurde punktuell mit 13 Kleinbohrungen erkundet, so dass geringe Abweichungen zu den vorliegenden Aufschlussresultaten (u. a. Mächtigkeit und Tiefenlage der Bodenschichten) nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Deshalb ist bei den Erd- und Gründungsarbeiten zu überprüfen, ob die auf Grund der geotechnischen Untersuchungen getroffenen Annahmen über die Beschaffenheit und den Verlauf der die Gründung tragenden Schichten in der Gründungssohle zutreffen.

An den Bohransatzpunkten stehen mit Ausnahme von BS 9, wo wegen eines Bohrhindernisses die Kleinbohrung abgebrochen werden musste, bis in Tiefen zwischen 0,60 m und 1,00 m u. GOK ein umgelagerter und aufgefüllter Mutterboden an. Bei BS 11 + BS 13 wird die bis 0,80 m u. GOK anstehende Mutterbodenauffüllung von einer 0,25 m bzw. 0,30 m mächtigen aufgefüllten Sandschicht überlagert, in der bei BS 11 augenscheinlich 5 - 15 M.-% Ziegelsteinbruch eingelagert sind. Unterhalb des Mutterbodens von BS 2, BS 3 + BS 8 wurden eine 0,20 m, 0,25 m bzw. 0,60 m mächtige pleistozäne Sandschicht angetroffen. Darunter und unterhalb des o. a. Mutterbodens folgt bis in Tiefen zwischen 3,40 m und 4,90 m u. GOK ein saaleglazialer Geschiebelehm mit schichtweise weichplastischer, weich- bis steifplastischer, steif- bis weichplastischer und steifplastischer Konsistenz. Der Geschiebelehm wird von einem steifplastischen saaleglazialen Geschiebemergel unterlagert. [...]

Bei BS 11 folgt unterhalb der bis 0,80 m u. GOK anstehenden Mutterbodenauffüllung bis 2,20 m u. GOK eine weich- bis steifplastische humose Lehmauffüllung, worunter bis 4,00 m u. GOK ein saaleglazialer Geschiebelehm ansteht, der bis 3,00 m u. GOK steif bis weichplastisch und bis zur Bohrendteufe von 4,00 m u. GOK weich- bis steifplastisch ist."

Abbildung 10 - Lageplan der Bohrpunkte (ohne Maßstab)



10.2. Altlasten, Altablagerungen

(Orientierende Bodenerkundung, B-Plan 14 Brande-Hörnerkirchen, Dipl. Ing. Geologe Ratajczak, Holtsee, April 2017)

Gemäß Gewerbemeldung und Lageplan aus dem Jahr 1958 war auf dem Grundstück von 1954 - 1984 ein Landmaschinenhandel mit Tankstelle und Waschhalle sowie einer Werkstatt ansässig. Daher wurde im Rahmen der Bauleitplanung eine Bodenhygienische Untersuchung für die Verdachtsflächen erstellt.

Hierin heißt es, dass "in den Bereichen mit Bodenbelastungen [...] versiegelte Parkplatzflächen vorgesehen [sind]. Die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Pflanze sind auch auf Grund der Tiefenlage der erkundeten Bodenbelastungen nicht relevant. Eine Gefährdung des Grundwassers über den Sickerwasserpfad ist auf Grund der Schutzfunktion der ungesättigten Zone sowie des auch zukünftig bestehenden verminderten Sickerwassereintrags durch die geplante Parkplatzversiegelung sowie der geringen Schadstoffmenge nicht zu erwarten.

Das Gebäude mit Werkstattgrube soll rückgebaut werden. Die Planung sieht für den Bereich zukünftig die Nutzung als versiegelte Parkplatzfläche vor. Würde die belastete Auffüllung nicht ausgebaut, so wäre diese nach Herstellung der geplanten Nutzung durch sauberen Boden abgedeckt und der Bereich zudem versiegelt, sodass eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch nicht bestünde. Wenn jedoch im Zuge der Abrissarbeiten die Fundamente und die Werkstattgrube ausgebaut werden, ist auch der Ausbau des belasteten Ziegelbruchs unter der Grubensohle zu empfehlen. Die Entsorgung des Ziegelbruchs kann dann gemäß durchzuführender Deklarationsanalytik erfolgen (nach derzeitigem Kenntnisstand LAGA Z2)."

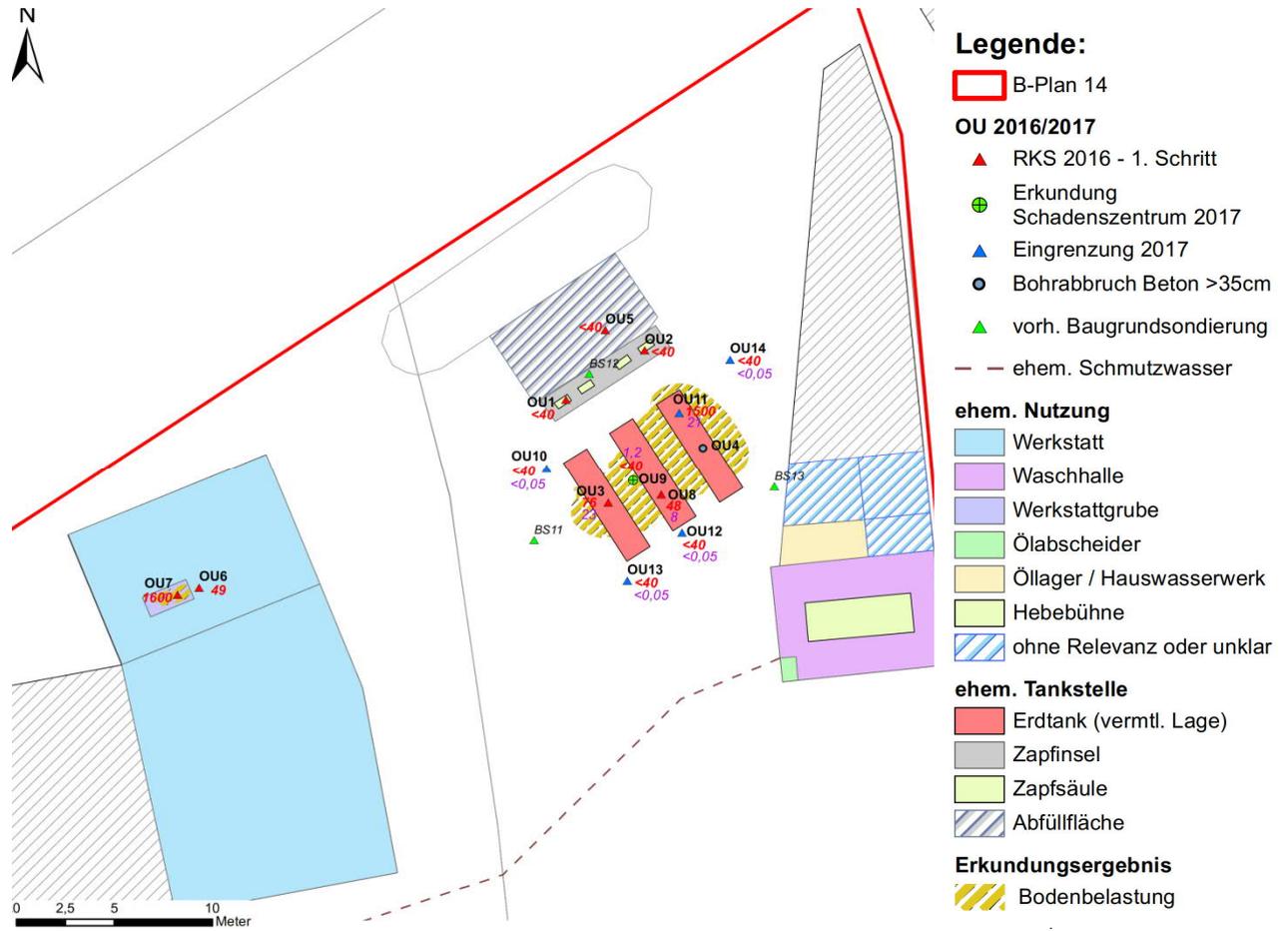
Auch bei den ehemaligen Erdtanks, "ist auf Grund der geologischen Verhältnisse und der geplanten zukünftigen Nutzung als Parkplatz [...] eine Gefährdung der Schutzgüter durch die erkundete Bodenbelastung nicht zu erwarten. Wird der Boden, z.B. im Zuge von Tiefbaumaßnahmen, ausgekoffert, so ist eine fachgerechte Entsorgung mit Entsorgungsnachweisführung und gutachterlicher Dokumentation erforderlich.

Die Bewertung bezieht sich auf die geplante zukünftige Nutzung. Höherwertigere Nutzungen oder wesentliche Planungsänderungen bedürfen einer erneuten Prüfung der unter diesen Bedingungen dann von der Schadstoffbelastung ausgehenden Gefährdung der Schutzgüter.

Zusammenfassend kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass unter Beachtung dieser Vorgehensweise „die erkundeten Bodenbelastungen nicht im Widerspruch zu der geplanten zukünftigen Nutzung stehen.“

Aufgrund der Vorlage der Ergebnisse hat die untere Bodenschutzbehörde eine Bewertung des Standortes vorgenommen. Im Sondergebiet ist MKW-belasteter Boden in ca. 0,5 bis 2,5 m unter GOK nachgewiesen worden. Die Fläche wird als altlastverdächtige Fläche - Altstandort - unter dem Aktenzeichen AS-BHÖ-Stein-2 in das Altlastenkataster eingestellt.“

Abbildung 11 - Lageplan des belasteten Bodens (ohne Maßstab)



11. Denkmalschutz

Die F-Planänderung hat nach heutigem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmäler gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014.

Es wird jedoch auf den § 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.

12. Flächenbilanz

Die folgende Tabelle gibt die in der 1. Flächennutzungsplanänderung dargestellten Flächen wieder:

Bezeichnung	Fläche in ha
Mischgebiet	0,115
Sondergebiet	0,902
Geltungsbereich	1,017

Die Begründung wurde von der Gemeindevertretung am gebilligt.

Brande-Hörnerkirchen, den

.....
Bürgermeister